

EL ENDEUDAMIENTO DE LOS HOGARES ESPAÑOLES

Ana del Río



Banco de España

Banco de España — Servicio de Estudios
Documento de Trabajo n.º 0228

EL ENDEUDAMIENTO DE LOS HOGARES ESPAÑOLES

ANA DEL RÍO (*)

* Agradezco los comentarios y sugerencias de J. Ayuso, Á. Estrada, J. L. Malo de Molina, F. Restoy y T. Sastre y de los participantes en el seminario interno que tuvo lugar en el Banco de España, especialmente de J. M. Marqués. Asimismo, quiero agradecer el inestimable apoyo técnico de L. A. Maza.

Resumen

En este trabajo se estudia la evolución reciente del endeudamiento de los hogares españoles. Para ello se realiza, en primer lugar, un análisis descriptivo de la situación patrimonial de las familias españolas que incluye una comparación internacional y una estimación de la carga financiera asociada a la deuda. Además, se estima un modelo de corrección del error (uniecual) que permite identificar los principales factores explicativos del crecimiento del endeudamiento. De acuerdo con los resultados, una parte importante de dicho crecimiento tiene carácter estructural, en la medida en que su evolución es coherente con el crecimiento de la renta, del empleo y con la mayor estabilidad macroeconómica y menor coste de la financiación asociados a la participación de España en la UEM. Asimismo, la revalorización experimentada por la riqueza inmobiliaria de las familias ha desempeñado un papel relevante en la evolución reciente de sus pasivos. No obstante, los niveles de deuda más elevados suponen una mayor exposición de los hogares españoles ante posibles *shocks* adversos, que podría ser relativamente más acusada en algunos grupos de población concretos.

1. Introducción

En los últimos años, la situación patrimonial de los hogares españoles ha experimentado un cambio notable, en el que destaca el crecimiento sostenido de sus pasivos. La deuda de este sector ha aumentado por encima de lo que lo ha hecho su renta, pero se ha mantenido más estable en relación con su riqueza debido, principalmente, a la revalorización experimentada por los activos financieros y no financieros.

Un crecimiento excesivo del nivel de deuda de las familias puede tener implicaciones macroeconómicas y de estabilidad financiera de gran relevancia. El mayor endeudamiento introduce, *ceteris paribus*, una mayor carga financiera, y reduce, por tanto, la capacidad de respuesta del sector frente a variaciones no esperadas en los tipos de interés, en su renta o en el valor de sus activos. En consecuencia, puede contribuir a intensificar los efectos de un *shock* económico de carácter adverso, afectando negativamente al crecimiento económico. Asimismo, un endeudamiento excesivo podría terminar, tal y como evidencia Davis (1992), en situaciones de impago que repercutieran negativamente sobre la solidez de los intermediarios financieros y, por ende, del conjunto del sistema financiero.

En el caso español, sin embargo, parece razonable pensar que una parte de este crecimiento del endeudamiento de los hogares ha tenido un carácter más estructural –y, por tanto, menos preocupante–, en la medida en que refleja la adaptación de la economía española a las nuevas pautas que se derivan de su participación en la UEM. En el marco del proceso de integración monetaria y convergencia real hay que destacar dos elementos claves que han incidido en la evolución del nivel de deuda de las familias: el entorno de mayor estabilidad macroeconómica, que ha permitido la reducción del coste de la financiación, y la creación de empleo.

Así pues, es importante analizar con mayor precisión cuáles son los determinantes del comportamiento reciente del endeudamiento de las familias españolas. En este campo, los estudios empíricos disponibles son escasos, dado que este proceso, común en muchos países industrializados, suele estar relacionado con una multiplicidad de factores económicos, regulatorios e institucionales cuya incidencia es compleja de analizar. Pollin (1988) estudió el caso de las familias en Estados Unidos durante la década de los ochenta, considerando como factores explicativos el coste real de la financiación, el rendimiento real de los activos financieros y el aumento de lo que denominó *necessitous borrowing* para referirse a la demanda de crédito asociada a una persistencia en los hábitos de consumo y que se genera en un contexto de reducción de los ingresos en términos reales y de aumento del coste real de la vivienda. Los factores demográficos no resultaron significativos y destacó, aunque no cuantificó, la importancia de factores de oferta. Por otro lado, Christelow (1987) estudió la convergencia de los ratios de endeudamiento en Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Japón en la década de los setenta y ochenta,

considerando la incidencia de cambios en la regulación como reformas fiscales, controles del crédito, intervención en la fijación de los tipos de interés y factores económicos. Entre estos últimos, incluyó el rápido crecimiento de la renta real per cápita en Japón y Alemania durante la década de los setenta, que permitió a las familias soportar mayores cargas financieras; y el crecimiento de la riqueza neta durante los años ochenta en Alemania, Japón y Reino Unido, que mejoró la capacidad de las familias para conseguir más financiación.

El objetivo de este trabajo es analizar los factores explicativos del crecimiento de la deuda de los hogares españoles desde mediados de los años ochenta. Para ello, en la sección 2 se describe la evolución del endeudamiento y se pone en relación con las de la renta y la riqueza del sector, se comenta su composición, se estima la carga financiera que supone y se contextualiza el comportamiento de esta variable en un marco internacional. La sección 3 presenta los argumentos teóricos que podrían explicar la evolución del endeudamiento de las familias. En la sección 4 se comparan, para diferentes países de la UEM, el comportamiento reciente del endeudamiento de las familias y el de los principales determinantes fundamentales del mismo que se sugieren en la sección anterior. En la sección 5 se estima una ecuación para evaluar la importancia cuantitativa de estos factores en el caso español. Finalmente, la última sección resume las principales conclusiones.

2. Caracterización del endeudamiento de los hogares españoles

2.1. Medidas alternativas del endeudamiento

De acuerdo con la información de las Cuentas Financieras, el valor de los pasivos de los hogares españoles alcanzó la cifra de 395 mil millones de euros en el cuarto trimestre de 2001. Esto significa que, en los últimos siete años, las familias han más que duplicado su deuda en términos nominales (véase gráfico 1). El principal componente de estos pasivos es el crédito bancario de entidades residentes, que supone alrededor del 80% del total.

El incremento de la deuda¹ de las familias en los últimos años ha sido notablemente superior al de su renta bruta disponible² (RBD), por lo que el crecimiento nominal de los pasivos no refleja únicamente la evolución de la inflación, el crecimiento de la población o el de la actividad económica. La ratio de deuda sobre la RBD, presentada en el gráfico 2,

¹ De aquí en adelante, tanto en el texto como en los gráficos y tablas, y salvo que se indique lo contrario, el término deuda se emplea para referirse al crédito en el balance de entidades de crédito y de Otras Instituciones Financieras (donde se incluye la deuda titulizada).

² La Renta Bruta Disponible (RBD) de las Cuentas Nacionales lleva descontado los pagos por intereses y rentas de la propiedad de las familias. Estos conceptos deberían, en principio, incluirse para obtener una interpretación más rigurosa de la ratio de endeudamiento en términos de renta. Sin embargo, su incidencia es posiblemente pequeña y llevar a cabo esta corrección dificultaría la valoración de comparaciones internacionales.

ha mantenido una tendencia creciente, especialmente acusada a partir de 1997. Como se muestra en el gráfico 3, una parte creciente de esta deuda se ha destinado a la financiación de la inversión en vivienda³, cuyo saldo suponía más del 67% del crédito bancario en 2001, frente al 47% en 1993. Los préstamos destinados al consumo representaban alrededor del 13% del total, mientras que el crédito que las familias han destinado a otras finalidades, entre ellas actividades productivas, no se ha mostrado tan expansivo y ha reducido su peso desde el 40%, en 1993, hasta el 20%, en 2001.

En 1983, el stock de deuda de las familias alcanzaba el 35% de su RBD anual. El primer incremento importante de esta ratio se produjo en la segunda mitad de los años ochenta, de modo que, a finales de 1989, llegó al 44%. Durante este período el sistema financiero había sufrido una amplia transformación debido al proceso de liberalización. Además, en estos años la creación de empleo tuvo un mayor dinamismo y la vivienda experimentó una fuerte revalorización (gráfico 4). En ese momento, finales de 1989, el Banco de España impuso restricciones al crédito, que, unidas a la posterior recesión económica, hicieron que en los siguientes años la ratio de deuda sobre la RBD evolucionara de forma más estable. Pero, a partir de 1997, el crecimiento de la deuda vuelve a ser muy pronunciado y su saldo llega a superar el 75% de la RBD, en 2001. Durante este último periodo, hay que destacar además del dinamismo en el mercado de trabajo y la revalorización de la vivienda, el proceso de convergencia nominal de la economía española con el resto de economías de la UEM y el comienzo de la Unión Monetaria, que introdujo un contexto económico de mayor estabilidad, que se reflejó en una reducción considerable de la inflación y del coste de la financiación (gráfico 5).

Aunque la deuda de las familias ha aumentado significativamente por encima de lo que lo ha hecho su renta, se ha mantenido más estable en relación con su riqueza financiera e inmobiliaria (véase gráfico 6). Esto se debe, principalmente, a la revalorización que los activos financieros y no financieros han experimentado durante el periodo, especialmente, aquellos de mayor riesgo (acciones y fondos de inversión FIM) y menos líquidos (vivienda). De esta forma, las acciones y otras participaciones (excluyendo FIAMM) han pasado de representar un 24,2% de la cartera de activos financieros de las familias, en 1994, a un 40,3%, en 2001 (véase cuadro 1).

La ratio de deuda sobre la riqueza financiera (neta)⁴ de las familias fluctúa, desde 1987, entre el 24% y 42%. El comportamiento de esta ratio es bastante volátil en la medida en que está afectada por las variaciones de los precios de los activos de renta variable. A finales de los años ochenta, el crecimiento de esta ratio es el resultado, sobre todo, de la

³ Véase Nieto et al. (2001), para más detalles sobre el destino del crédito de las familias españolas.

⁴ La riqueza financiera neta es la diferencia entre el total de activos financieros y pasivos de los hogares según Cuentas Financieras Trimestrales. Para el período anterior a 1995 la serie ha sido reconstruida debido al cambio de metodología del SEC95.

aceleración de la financiación. Desde 1995 hasta 1998, la expansión del crédito vino acompañada de una revalorización de los activos financieros que se reflejó en una suave reducción de esta ratio de endeudamiento. Sin embargo, el perfil creciente observado desde 1999, que se acentúa durante 2000 y 2001, se explica, además, por la pérdida de valor de la cartera de activos financieros de las familias. La deuda de las familias ha evolucionado también de forma más expansiva que las tenencias de activos financieros líquidos (efectivo, depósitos, valores distintos de acciones y participaciones en fondos de inversión monetarios y de renta fija), cuya disponibilidad para atender las obligaciones de la deuda es mayor. Desde 1995, la ratio de deuda sobre el valor de estos activos ha pasado de alrededor del 35%, a más del 60%.

Por otro lado, la ratio de deuda sobre la riqueza inmobiliaria⁵ se ha comportado de forma más estable que las dos ratios anteriores. Durante la segunda mitad de los ochenta y hasta 1991, la deuda de las familias experimentó un fuerte crecimiento, pero la intensa revalorización de la vivienda dio como resultado una leve reducción de esta ratio, desde alrededor del 14% al 11%. A partir de entonces, salvo en el período de restricciones al crédito, el ritmo de crecimiento de la deuda ha sido superior al de la riqueza inmobiliaria (que básicamente ha seguido la evolución del precio de la vivienda), y la deuda ha llegado a alcanzar algo más del 19% de la riqueza inmobiliaria.

Es importante destacar que estas ratios de endeudamiento, basadas en datos agregados, pueden esconder situaciones muy desiguales dentro de la población, por grupos de edad, ingresos y ocupación. En este sentido, la ratio de deuda sobre renta, en vez de sobre riqueza, se encuentra algo menos afectada por cuestiones distributivas, en la medida en que la riqueza presenta mayor dispersión entre la población. Además, desde el punto de vista del análisis de la situación patrimonial de las familias, la ratio de deuda sobre riqueza es más difícil de interpretar, ya que los activos de este sector presentan un elevado grado de iliquidez, especialmente los activos no financieros y algunos activos financieros como los fondos de pensiones, por lo que su disponibilidad ante situaciones de impago puede ser limitada.

2.2. Endeudamiento y carga financiera

Un elemento relevante en relación con las posibles implicaciones del endeudamiento sobre el consumo y la inversión es, además del volumen de deuda, la carga financiera que esta

⁵ La riqueza inmobiliaria se ha estimado siguiendo la metodología de Estrada y Buisán (1999). El stock de viviendas, proporcionado por el censo de viviendas, se valora con los precios de la vivienda tasada del Ministerio de Fomento. Para el período entre dos censos (son cada 10 años y el último corresponde a 1991) se ha empleado la información de viviendas terminadas del Ministerio de Fomento y una interpolación lineal de los metros cuadrados medios de superficie de la vivienda, que también proporciona el censo. Para el período anterior a 1987, no está disponible el índice de precios y se ha empleado la estimación de Estrada y Buisán (1999).

supone, es decir, los recursos financieros que el sector debe destinar a cumplir con las consiguientes obligaciones de pago en forma de intereses y amortización de capital.

El mayor endeudamiento implica, *ceteris paribus*, mayores cargas financieras y reduce, por tanto, la capacidad de respuesta del sector frente a variaciones no esperadas en los tipos de interés, en la renta o en el valor de los activos. Sin embargo, la evolución de estos pagos regulares no ha sido tan expansiva como la del endeudamiento, dado el comportamiento de los tipos de interés y los plazos de amortización.

La carga financiera depende, fundamentalmente, de tres componentes: el saldo vivo de la deuda, el tipo de interés aplicado y el plazo para amortizarlo. Así, para un préstamo que se concedió en $t=0$ a un plazo de T años y con un tipo de interés anual r_t , el saldo vivo de la deuda, en el momento t , S_t , se puede expresar como el valor actual de las cuotas (CF_t), descontadas al tipo de interés r_t , suponiendo que el crédito se devuelve completamente al cabo de $T-t$ años:

$$S_t = \sum_{i=t}^T \frac{CF_i}{(1+r_i)^{i-t}}$$

Si en cada período se calculan las obligaciones de pago de la deuda, suponiendo que esta se devuelve con cuotas constantes y que r_t no cambia durante el período de vida del préstamo, la carga financiera (en t) se puede expresar de la siguiente forma:

$$CF_t = S_t r_t + S_t \frac{r_t}{(1+r_t)^{T-t} - 1} \quad (1)$$

donde $T-t$ es el plazo remanente o vida pendiente del préstamo (en años).

En el caso de los préstamos a tipo fijo, el cálculo anterior no variará en el tiempo y los pagos nominales de intereses y amortización de capital son conocidos *ex-ante*. Para créditos a tipo variable, revisados anualmente y con un plazo de amortización fijo, la carga financiera variará cada año y su evolución futura será incierta. En la práctica, existen otras modalidades más flexibles que permiten una mayor adaptación de la carga financiera de la deuda a las condiciones económicas del prestatario mediante, por ejemplo, la introducción de cuotas no constantes, reembolsos anticipados sin coste, modificación del plazo de vencimiento, suspensión transitoria de cuotas o renovaciones periódicas de los fondos concedidos. Desgraciadamente, la información disponible no permite tener en cuenta estos elementos para realizar una estimación de esta variable.

Aplicando la expresión (1) a distintos tipos de deuda y realizando determinados supuestos sobre sus tipos de interés y sus plazos se puede obtener una estimación de la carga

financiera para el conjunto del sector hogares. Para ello, el crédito bancario se descompone, primeramente, en función de su finalidad, distinguiendo los destinados a la adquisición de vivienda, los dedicados al consumo, los relacionados con actividades productivas y el resto. A continuación, para cada una de estas modalidades, se distingue por plazo de amortización en origen, separando entre créditos a menos de un año, entre uno y cinco años, y a más de cinco años. Para cada destino del crédito se considera un tipo de interés representativo y un plazo de amortización medio con los que se calcula la carga correspondiente al volumen acumulado de cada tipo de deuda. Finalmente, se suman las distintas cargas así obtenidas (véase el anejo para una explicación más detallada).

Esta estimación muestra que la mayor deuda asumida por las familias se ha reflejado en un aumento moderado de la carga financiera, desde el 11,3% de la RBD, en 1994, hasta el 13,3%, en 2001 (véase gráfico 7). Durante el período 1994-1999, la evolución de la carga financiera fue muy estable, habiéndose, pues, concentrado su crecimiento en los dos últimos años de la muestra. Por componentes, hay que destacar que mientras el pago de intereses se ha reducido desde el 5,7% de la RBD, en 1994, hasta el 4,6%, en 2001, los pagos que corresponden a la amortización de deuda se han elevado desde el 5,5% al 8,8% de la RBD. Es importante destacar, también, por lo que supone en términos de validación de la aproximación adoptada, que la carga por intereses estimada según el método propuesto y la que aparece en la cuenta de renta de las familias publicada anualmente por el Instituto Nacional de Estadística son notablemente similares.

La distribución del crédito según su destino refleja, durante el mismo período, un aumento de los recursos empleados en financiar la inversión en vivienda, del 5,1% de la RBD al 7,4%, como consecuencia de la fuerte expansión de este tipo de deuda. Por su parte, la carga financiera asociada a otras finalidades del crédito, que en 1994 era superior a la correspondiente a vivienda, se ha mantenido alrededor del 6% de la RBD. En el caso de la vivienda, tanto los pagos en concepto de intereses como de amortización se han incrementado durante el período 1994-2001. Sin embargo, para el crédito que no se ha destinado a la vivienda se registra un aumento de los pagos por amortización, pero una reducción de los correspondientes a intereses. La diferencia se explica, evidentemente, por el distinto comportamiento de los niveles de ambas modalidades de endeudamiento.

Para aislar los efectos derivados de la reducción de los tipos de interés y del alargamiento relativo de los plazos de amortización de los préstamos, separándolos de los asociados al mayor nivel de endeudamiento, tiene interés calcular la evolución de la carga financiera de una hipotética deuda constante, que se ha fijado -a título de ejemplo- en 6.000 euros⁶.

⁶ Esta medida se calcula para cada destino del crédito, considerando los mismos supuestos que en la estimación anterior. Por tanto, la carga financiera resultante no incorpora el aumento de la deuda pero capta la evolución de su composición en términos de plazos.

Como se observa en el gráfico 8, la reducción de la carga por intereses afecta con una intensidad similar a los distintos tipos de deuda y, aunque a partir de 2000 este componente comienza a elevarse, se mantiene todavía en niveles históricamente reducidos. Por otro lado, los recursos destinados a la amortización del principal de los créditos al consumo y otras finalidades distintas de la vivienda no sufren gran variación, ya que la estructura por plazos de este tipo de préstamos ha sido más estable. Sin embargo, en el caso de la financiación a la vivienda, experimentan una reducción como consecuencia de un alargamiento de los plazos de vencimiento (véase gráfico 9).

Aunque el incremento de la carga financiera en términos de la RBD ha sido moderado, ello no significa que su incidencia sobre la sensibilidad del gasto de los hogares ante cambios no esperados en sus ingresos presentes o futuros o en los tipos de interés no sea relevante. Así, en 2001, la tasa de ahorro bruto de las familias (que ya descuenta de sus rentas los pagos netos por intereses) se situó en niveles históricamente reducidos (véase gráfico 10). Si, además, se descuentan del ahorro los pagos destinados a la amortización de la deuda estimados anteriormente, el *ahorro no destinado al servicio de la deuda* ha seguido una senda decreciente algo más acusada durante la segunda mitad de los noventa, llegando incluso a ser prácticamente nulo en el año 2000. En estas condiciones, y dado el nivel alcanzado por el endeudamiento de las familias, es más probable que *shocks* inesperados como los anteriormente comentados terminen teniendo mayor incidencia sobre el consumo, habida cuenta del limitado papel de colchón que puede desempeñar el ahorro en estas circunstancias. No obstante, como consecuencia del ingreso de nuestro país en la UEM, es razonable esperar que la frecuencia y la intensidad de tales perturbaciones sean, en el futuro, mucho menores de lo que lo fueron en el pasado.

2.3. Comparación internacional

Históricamente, el endeudamiento de las familias españolas se ha caracterizado por ser significativamente menor al de Reino Unido, Estados Unidos y la UEM (véase cuadro 2). Sin embargo, su crecimiento en los últimos años ha sido muy superior, lo que ha hecho que el nivel de deuda esté convergiendo a los niveles medios de la UEM.

A finales de 2001, las familias en Estados Unidos y Reino Unido presentaban una ratio de endeudamiento superior al 100% en términos de su RBD. En el caso de la UEM, esta ratio era notablemente inferior, en torno al 80%, si bien existían discrepancias importantes entre los distintos países miembros. Los hogares de Holanda y Alemania presentaban la ratio de deuda sobre RBD más elevada dentro de la UEM: 190% y 111%, respectivamente. Por su parte, en Italia no alcanzaba el 34%, lo que, de acuerdo con Guiso y Japelli (2000), cabría atribuir a particularidades del sistema financiero italiano relacionadas con la regulación, los elevados costes asociados a la ejecución de garantías en caso de impago. En este contexto, el endeudamiento de las familias españolas se encontraba en esa fecha en torno a la media de la UEM, con un nivel de deuda que representaba cerca del 77% de su RBD.

Cuando se considera el nivel de deuda en términos de la riqueza financiera del sector⁷, se observan también diferencias importantes entre países (véase cuadro 3). Entre 1995 y 2000, esta ratio mostró una cierta estabilidad en el área del euro, situándose, al final de este período, en el 24% para el conjunto de la UEM. Mientras que en Alemania y Holanda los préstamos de las familias alcanzan el 40,8% y 31%, respectivamente, del total de su riqueza financiera, en Italia esta ratio se sitúa en el 9,8%. La evolución de este indicador alternativo de endeudamiento está muy condicionada por los desarrollos en los mercados financieros, ya que el peso de las acciones y otras participaciones en las carteras de los hogares es importante. Para el promedio de la UEM, estos activos representaban en torno al 37% de su cartera en 2000, frente al 27%, en 1995. Sin embargo el peso de estos activos difiere notablemente entre países, siendo Finlandia, Francia, España, Bélgica e Italia, los que presentan un valor superior al 40% en 2000. Las diferencias en estos porcentajes pueden deberse, en parte, a las distintas metodologías de valoración de la cartera de acciones (donde se incluyen las acciones no cotizadas), por lo que su comparación debe realizarse con cautela. Así, por ejemplo, en países como Austria, donde el peso de las acciones y otras participaciones es muy reducido (17%), la deuda en términos de la riqueza financiera es superior que la de la media de la UEM, mientras que en términos de la RBD y de los activos más líquidos es significativamente menor.

⁷ Sería también interesante analizar la deuda en términos de la riqueza total del sector, incluyendo el valor de los activos no financieros, como la vivienda. Desafortunadamente, la información disponible no lo permite.

En cuanto a la composición de la deuda, la principal fuente de financiación de los hogares, en la mayoría de los casos, corresponde a los préstamos bancarios, cuyo saldo suponía, en 2000, más del 85% del total de préstamos del sector para la UEM (véase cuadro 4). No obstante, en algunos países como Holanda, Austria y Bélgica el crédito concedido por otros sectores, como, por ejemplo, las compañías de seguros, representaba un porcentaje relativamente elevado, superando incluso el 25% del total. La participación de instituciones no bancarias en el mercado del crédito podría contribuir a la expansión del endeudamiento del sector privado, en general, y de las familias, en particular, en la medida en que el riesgo derivado de la cartera de créditos no se concentraría en un único sector. Así, por ejemplo, el desarrollo de la titulización de activos permite que los bancos reduzcan el riesgo de su cartera crediticia y dispongan de recursos adicionales para atender nuevas demandas de fondos. No obstante, en el área del euro este proceso no ha alcanzado todavía suficiente entidad como para explicar las diferencias en el endeudamiento de las familias de los países miembros.

La estructura de la deuda bancaria por plazos⁸ es bastante similar en todos los países de la UEM. Alrededor del 80% se concentra en el largo plazo; en torno al 11%, en el medio plazo y el 9% restante, en el corto (véase cuadro 4). Solo en los casos de Italia e Irlanda se registran divergencias significativas con respecto a este patrón común. Concretamente, el volumen de préstamos a largo plazo es algo inferior en ambos países: en torno al 55% y 67% del total, respectivamente.

En lo que se refiere a la distribución por destinos del crédito, las familias de la UEM mantienen, en promedio, un 64% del mismo invertido en vivienda, mientras que en torno al 16% se destina al consumo (véase cuadro 4). Esta estructura es también bastante homogénea por países, si bien en Francia el porcentaje destinado al consumo es comparativamente superior, alrededor del 20%, y en Italia y Austria el peso de la financiación destinada a la vivienda es relativamente más bajo, alrededor del 39% y 47%, respectivamente. Cabría pensar que las diferencias en el nivel de deuda para la adquisición de vivienda reflejaran disparidades en el tipo de residencia preferido por las familias en cada país. Sin embargo, de acuerdo con la información disponible sobre los porcentajes de ocupación en propiedad, no se observa una clara evidencia a este respecto en los países de la UEM (véase gráfico 11).

Finalmente, si se utiliza la información del plazo en origen de la deuda y los tipos de interés correspondientes a cada finalidad del crédito (vivienda, consumo y otros) se puede calcular

⁸ Esta distribución solo está disponible para los préstamos de las IFM (Instituciones Financieras y Monetarias), y atiende a un criterio de plazo en origen, distinguiendo el saldo de la deuda en préstamos concedidos por un período superior a 5 años, entre 1 y 5 años, y menos de 1 año.

un indicador de carga financiera en los países de la UEM (gráfico 12)⁹. Limitando el análisis al período 1997-2001, por disponibilidad de información, se observa que, en el año 2001, las familias españolas soportaban una carga financiera ligeramente menor a la de la media de la UEM, si bien su crecimiento en los últimos años ha sido superior. Para el resto de países del área, se debe destacar el caso de Italia, con una carga financiera del 6,4% de la RBD, resultado de su bajo nivel de endeudamiento. Sin embargo, Alemania, Holanda y Portugal, en consonancia con unos niveles de deuda más elevados, tienen mayores cargas financieras, destinando más de un 6% de la RBD anual al pago de intereses. Además, Holanda y Portugal, junto con España, son los países de la UEM en los que se han producido los mayores crecimientos de la carga financiera en los últimos cuatro años.

Un análisis más pormenorizado de la evolución de los elementos que determinan la carga financiera se presenta en el gráfico 13. Aunque la mayoría de ellos han tenido un comportamiento similar al del agregado para la UEM existen, no obstante, ligeras excepciones para los casos de Irlanda, Francia e Italia. En el caso de Italia, los tipos de interés experimentaron una reducción relativamente más intensa, a la vez que el peso de la deuda a corto y medio plazo se redujo. Estos dos factores permitieron que el crecimiento de casi 10 p.p. de la ratio de endeudamiento se tradujera en un ligero aumento de la carga financiera. En 2001, los hogares italianos continuaron teniendo el nivel de endeudamiento más reducido del área, y el peso relativo de la deuda a corto y medio plazo, mayor. En Francia, las familias también redujeron el pago por intereses en términos de la RBD durante los últimos 5 años. El nivel de endeudamiento en este país es menor al de la media de la UEM, y la reducción de tipos de interés ha tenido un efecto superior al leve crecimiento de la deuda. En el caso de Irlanda, la reducción de la carga financiera durante este período se deriva de un fuerte desplazamiento de los saldos del crédito al consumo del corto al largo plazo¹⁰.

El gráfico 12 muestra también, en su parte inferior, una estimación del *ahorro no destinado al servicio de la deuda* en los distintos países, similar a la realizada anteriormente para España. Como puede verse, en países con un bajo endeudamiento de las familias como Italia, Francia y Bélgica, los recursos disponibles en este sector, una vez descontado el servicio de la deuda y su consumo, son relativamente elevados. Incluso en países que, como Alemania u Holanda, registran un elevado endeudamiento de los hogares, los fondos susceptibles de ser destinados por las familias a la inversión real o financiera se sitúan alrededor de los niveles medios estimados para la UEM. En Portugal, sin embargo, las

⁹ Para armonizar los resultados los supuestos en el cálculo de la carga son similares para todos los países de la UEM. Por este motivo, los resultados para España pueden diferir de los presentados anteriormente (véase anejo). El cuadro también muestra la estimación de la carga financiera de las familias en Estados Unidos, publicada por la Reserva Federal [véase Mak (2000)] y de los pagos de intereses de las familias en el Reino Unido, proporcionado por el Banco de Inglaterra.

¹⁰ Como el peso de la deuda destinada al consumo es pequeño, este alargamiento del plazo del crédito al consumo no se observa en la medida del plazo medio total presentada en el gráfico 13.

familias han aumentado mucho su exposición ante una evolución desfavorable de su renta o costes financieros, llegando esta medida de ahorro a volverse negativa.

Por tanto el análisis llevado a cabo en esta sección indica que la evolución reciente de la deuda y la carga financiera de las familias españolas ha supuesto su convergencia a los niveles medios de la zona euro, con una estructura por plazos muy similar a la media y una reducción de los tipos de interés comparativamente más intensa, hasta situarse, en 2001, entre los más reducidos de la UEM. Sin embargo, en el caso de España, el ahorro de las familias no destinado al servicio de la deuda ha experimentado una reducción importante, pasando de estar algo por encima de la media de la UEM a situarse claramente por debajo de la misma, en 2001.

3. Factores teóricos para explicar la evolución del endeudamiento

Una vez descrita la evolución reciente del endeudamiento de las familias españolas, en esta sección se revisan los factores tanto de oferta, donde se incluyen aspectos institucionales y normativos del mercado del crédito, como de demanda, que, desde un punto de vista teórico, podrían explicar dicho comportamiento.

En relación con los primeros, es preciso tener en cuenta que el mercado del crédito se caracteriza, normalmente, por la existencia de problemas de selección adversa y riesgo moral. Tal y como ilustraron Stiglitz y Weiss (1981), en esta situación se produce lo que se denomina un racionamiento de equilibrio, en el que los tipos de interés son inferiores a los que vaciarían el mercado, generándose, por tanto, un exceso de demanda de crédito que no es satisfecha. Las entidades no elevan los tipos interés porque en tal caso aumentarían el riesgo medio de los proyectos financiados y, consecuentemente, la probabilidad de impagos, disminuyendo entonces su beneficio esperado. Este tipo de racionamiento depende, en gran medida, de la actitud de las entidades hacia el riesgo, que puede variar con las fases del ciclo económico o en un contexto de mayor competencia entre las entidades. En el caso del crédito hipotecario, sin embargo, la presencia de un inmueble como aval y el funcionamiento adecuado del sistema jurídico reducen los problemas de información mencionados y es la valoración de dicho aval la que puede determinar la cantidad de crédito disponible. Por esta vía, la revalorización de la riqueza real de las familias ha podido ser un elemento clave en la evolución del nivel de deuda.

Por otro lado, el mercado del crédito estuvo en el pasado sometido a una estricta regulación, cuyo principal objetivo fue mantener la estabilidad financiera, así como, en ciertas ocasiones, realizar un control monetario o garantizar financiación a determinados sectores. Esta regulación resultó también en un racionamiento, en este caso no de equilibrio, del crédito para los hogares. En los años setenta y ochenta, la mayoría de los

países industrializados llevaron a cabo un proceso de liberalización de los mercados financieros de gran intensidad, al mismo tiempo que se potenció la supervisión prudencial para garantizar el objetivo de estabilidad financiera. Este proceso es considerado como uno de los factores más relevantes en el crecimiento de la deuda de los sectores privados en los principales países industrializados [véanse, por ejemplo, Volcker (1986) y Blundell-Wignall y Browne (1991)], ya que el resultado del mismo ha sido un aumento de la competencia entre las entidades, una mayor accesibilidad al crédito por parte del sector privado y una mayor libertad en la asignación de recursos.

En este sentido, es posible que parte del crecimiento del crédito al sector privado no financiero, en el caso español, se derive del proceso de liberalización y apertura al exterior del sistema financiero. Este proceso, que se prolongó durante la década de los ochenta y principios de los noventa, introdujo, entre otras reformas, la liberalización total de la fijación de los tipos de interés por parte de las entidades, la libre apertura de oficinas, la entrada al mercado de entidades extranjeras, la reducción del coeficiente de caja y la progresiva eliminación del coeficiente de inversión obligatorio de las entidades de crédito. Todas estas reformas han contribuido a aumentar la competencia entre las entidades, han liberalizado fondos de las entidades para ser invertidos en activos crediticios y, en definitiva, han facilitado la expansión del crédito.

Además, el desarrollo del sistema financiero ha aumentado la liquidez y amplitud de los mercados, permitiendo a las entidades de crédito una gestión del riesgo más eficaz y, por tanto, la posibilidad de conceder préstamos a plazos más largos. La generalización de la modalidad de préstamos a tipo de interés variable y, sobre todo, el entorno de mayor estabilidad nominal, son dos elementos adicionales que han podido incidir sobre el endeudamiento de las familias, al reducir el riesgo de tipo de interés de las entidades y al permitir la concesión de créditos a más largo plazo. Los préstamos a tipo de interés variable llevan asociada una carga financiera nominal futura incierta, que se irá adaptando a las condiciones macroeconómicas recogidas en los tipos de interés y, en ausencia de rigideces nominales, su evolución futura no tendrá por qué suponer un riesgo para el sector. Otro proceso destacable, relacionado con la innovación financiera, ha sido el de la titulización, que ha permitido a las entidades de crédito reducir su riesgo de crédito y conseguir nuevos recursos para atender una mayor demanda de crédito. En España, los fondos de titulización hipotecaria aparecieron en 1992 para facilitar la financiación de vivienda. Más tarde, en 1998, se adaptó y extendió su reglamentación para los denominados fondos de titulización de activos, los cuales incluyen préstamos no hipotecarios, derivados de operaciones de leasing, y otros relacionados con la actividad de pequeñas y medianas empresas. No obstante, el alcance de este proceso en España es relativamente limitado –el volumen de deuda titulizada alcanza en torno al 3% del crédito a hogares–.

Pero existen otros factores económicos, relacionados con las *teorías del ciclo vital*, que también podrían ayudar a explicar el crecimiento de deuda de las familias españolas. Por el lado de la demanda, los individuos toman sus decisiones de consumo de forma intertemporal, endeudándose y ahorrando para trasladar recursos de unos períodos a otros. Estas decisiones dependen, principalmente, de su renta permanente, es decir, el valor actual de su renta futura esperada más la riqueza, y el tipo de interés. Dentro de este marco, y suponiendo que no existen restricciones al crédito, un aumento del endeudamiento de las familias puede ser consecuencia, por ejemplo, de una mayor renta esperada o, en términos agregados, de un cambio en la composición demográfica hacia los hogares con mayor propensión al endeudamiento. Hay que tener en cuenta que, en la medida que existan restricciones al crédito, estos factores de demanda pueden tener efectos no lineales. Así, por ejemplo, el endeudamiento del sector puede ser mayor como consecuencia de un aumento del empleo, debido tanto a un crecimiento de la renta esperada como, sobre todo, a la eliminación de restricciones al crédito de un grupo de individuos.

En relación con estos factores de demanda, hay que destacar varios procesos que ayudarían a explicar el mayor endeudamiento de las familias españolas. En primer lugar, la integración de España en la zona euro, que ha propiciado un entorno de mayor estabilidad macroeconómica y favorecido la convergencia económica con el resto de países del área. Las mayores expectativas de crecimiento generadas han podido contribuir a un mayor endeudamiento del sector privado. Además, durante los últimos años, la economía española ha experimentado un proceso intenso de creación de empleo que ha permitido que un grupo de la población, con alta propensión al endeudamiento, tenga acceso al mercado de crédito. Es posible también que existan factores demográficos, aunque cabe pensar que su incidencia haya sido lenta, y en el caso de España esté distorsionada por la evolución del empleo. Por otro lado, también hay que destacar que, durante estos años, el coste de la financiación ha disminuido notablemente, tanto en términos nominales como reales, lo que también ha tenido que impulsar una mayor demanda de crédito al incidir directamente sobre la capacidad de endeudamiento del sector.

4. Evolución comparada del endeudamiento de los hogares y de algunos de sus determinantes en los países de la UEM

Como se ha mostrado en la sección 2 el nivel de endeudamiento de las familias difiere notablemente entre países. Estas discrepancias son, seguramente, el resultado de múltiples factores relacionados con su estructura financiera y demográfica y con los determinantes fundamentales de la oferta y demanda de crédito comentados en la sección anterior. En esta sección se describe la evolución reciente de algunos de estos determinantes con el objetivo de entender mejor, al menos en parte, el comportamiento reciente de la deuda de los hogares en algunos países de la UEM.

Así, considerando el período 1997-2001, se observa que en Irlanda, España, Finlandia y Portugal el crecimiento del PIB per cápita en términos reales ha sido relativamente superior al de la media de la UEM. En estos países, salvo en Irlanda, la expansión del ratio de endeudamiento ha sido más intensa (véase gráfico 14). En el caso de Irlanda, el crecimiento de la renta de los hogares ha sido tan elevado que su ratio no ha experimentado grandes cambios. En Italia, en cambio, el nivel relativo de endeudamiento continúa siendo el más reducido del área y su crecimiento podría estar relacionado con otros factores de carácter más institucional [véase Guiso y Jappelli (2000)].

Atendiendo a la evolución de los tipos de interés, se observa que en aquellos países en los que se han registrado reducciones más importantes, la expansión del endeudamiento ha sido mayor. Sin embargo, distinguiendo por destino del crédito (véase gráfico 14), se constata que dicho comportamiento responde casi exclusivamente a la evolución de la financiación para la vivienda. Los países donde el coste en términos reales de este tipo de crédito se ha reducido relativamente más han sido Portugal, Irlanda, Italia, Holanda y España. Entre ellos, como ya se ha comentado, solamente Irlanda no ha experimentado una expansión equivalente en la ratio de endeudamiento de las familias en términos de la RBD.

En el caso de los préstamos al consumo la relación no es tan evidente, lo que puede estar reflejando el hecho de que en este tipo de préstamos son mayores los problemas de información asimétrica entre las entidades y los solicitantes de los préstamos, al no ofrecer estos, generalmente, una garantía comparable a la que supone una vivienda. De esta forma, su evolución respondería más a factores relacionados con posibles cambios en el grado de racionamiento del crédito que a variaciones en los tipos de interés. Así, tanto en Holanda como en Irlanda, donde el coste de esta financiación, en términos reales, parece haberse reducido relativamente más, el crecimiento de este tipo de pasivos es incluso negativo en el período considerado. Análogamente, en países como Italia, Austria o Finlandia, la variación del tipo de interés real al consumo ha estado en torno a la media de

la UEM, y el crecimiento de esta deuda ha sido muy elevado. Finalmente, en España el comportamiento más expansivo del crédito al consumo ha venido acompañado de una reducción en el coste de este tipo de financiación, relativamente mayor que en el promedio del área.

El crecimiento de la deuda podría, además, estar relacionado con la evolución del precio de la vivienda (véase gráfico 14). Durante los años considerados, el crecimiento del precio de la vivienda ha sido más importante en Holanda, España, Irlanda y Francia. Mientras que en los dos primeros países la deuda, en términos de la RBD, ha avanzado significativamente, en Irlanda su evolución ha sido similar a la de la UEM, y en Francia apenas ha aumentado. En el caso de Holanda, cabe destacar, además, que el incremento del precio de la vivienda ha podido tener un efecto importante a través de la demanda de segundas hipotecas, una práctica que permite a las familias financiar de forma barata sus planes de consumo. Además, en este país existe evidencia sobre la relajación de las condiciones de concesión de préstamos por parte de los bancos a través, por ejemplo, de la inclusión de segundas rentas o ingresos temporales para determinar la capacidad de endeudamiento de los hogares o elevando el volumen de los préstamos concedidos con relación al valor de la garantía [véase Nederlandsche Bank (2000)].

Por tanto, el dispar comportamiento de algunos de los factores explicativos considerados en este artículo podría explicar las discrepancias registradas en la evolución reciente del endeudamiento de las familias de la UEM, que no ha sido coincidente en todos los países del área. Así, en Portugal, Irlanda y España, el crecimiento de la deuda ha venido acompañado de un aumento relativamente mayor de la renta real de los hogares y una reducción de los tipos de interés más pronunciada. En los dos últimos, también se ha registrado un importante crecimiento del precio de la vivienda, factor que, junto con los cambios en las condiciones de concesión del crédito, parece haber sido el más relevante en la evolución de los pasivos de los hogares en Holanda. En el caso de Italia, a pesar de su aumento, la ratio de endeudamiento del sector continúa siendo la más baja del área. Por su parte, en Irlanda, el avance del crédito no ha generado una expansión de dicha ratio, como consecuencia del espectacular progreso de la renta per cápita en ese país.

5. Estimación de una ecuación para el endeudamiento de las familias en España

El análisis anterior indica que el mayor endeudamiento de las familias españolas ha podido ser el resultado de múltiples factores. Entre ellos, los que tienen un carácter más institucional son difíciles de cuantificar y sus efectos han podido ser prolongados en el tiempo. En esta sección, se estima un modelo de corrección del error (MCE) que permita cuantificar la incidencia del resto de los factores en el crecimiento del endeudamiento de las familias españolas en los últimos años.

Una formulación general de un MCE uniecuacional es la siguiente:

$$\Delta e_t = \lambda(e_{t-1} - \beta' x_{t-1}) + \alpha(L)\Delta x_t + \gamma(L)\Delta e_{t-1} + \xi_t,$$

donde e_t es el endeudamiento y x_t es un vector con k variables explicativas. La relación de cointegración, especificada con variables en niveles en $t-1$, recoge los determinantes de largo plazo, y el parámetro de este término, λ , representa la velocidad de ajuste del nivel de endeudamiento a su tendencia de largo plazo. La dinámica de corto plazo viene especificada con las variables estacionarias y los polinomios en el operador retardo L , $\alpha(L) = (1 - \alpha_1 L - \dots - \alpha_n L)$ y $\gamma(L) = (1 - \gamma_1 L - \dots - \gamma_p L)$, donde α_i son vectores $k \times 1$. Por último ξ_t representa el término de error de la ecuación.

Para estimar esta ecuación, las variables explicativas, x_t , se eligen teniendo en cuenta el análisis de las secciones anteriores. Así, en primer lugar, para aproximar el concepto de renta permanente, definido habitualmente como el valor actual descontado de las rentas futuras más la riqueza mantenida a principio de período, se consideran la RBD, la riqueza financiera neta y la riqueza inmobiliaria de las familias (todas ellas, en términos reales y per cápita¹¹)^{12,13}.

En segundo lugar, para aproximar el coste real de la financiación se incluye entre las variables explicativas una estimación de la carga financiera por unidad de deuda. Esta variable recoge, por un lado, la evolución de los tipos de interés, por otro, la composición

¹¹ Una especificación sugerida, no contemplada en este trabajo, consiste en expresar las variables en términos del número de hogares en vez de per cápita.

¹² Estrada y Buisán (1999) consideran, alternativamente, la renta laboral como una variable que aproxima la riqueza en capital humano, y que, a diferencia de la renta bruta disponible, no incluye parte de los rendimientos de la riqueza (en forma de intereses y renta por alquileres). Sin embargo, sus resultados no son muy satisfactorios cuando la emplean, debido, en parte, a las dificultades que supone la estimación de esta variable.

¹³ Se ha considerado, alternativamente, el consumo como proxy de la renta permanente, variable que, a diferencia de la renta, incorpora un componente de expectativas, si bien no determina la capacidad de endeudamiento, como sí lo hacen la renta y la riqueza. Los resultados no difieren en gran medida, pero son menos robustos.

de la deuda y el alargamiento relativo de los plazos de amortización como consecuencia de la importancia creciente del crédito destinado a vivienda. Por último, para considerar los cambios en la propensión a endeudarse en la población, se considera la evolución la tasa de paro, variable cuya evolución también recoge, adicionalmente, elementos de incertidumbre y confianza sobre las perspectivas económicas que pueden ser importantes en la demanda de crédito¹⁴.

La especificación del MCE requiere un análisis previo del orden de integración de las variables. En el cuadro 5 se presenta el valor del estadístico del test de Dickey-Fuller aumentado (1978) y Phillips-Perron¹⁵ (1988) para las variables en niveles y en primeras diferencias que finalmente entran en la ecuación. Los resultados de estos test para el período de análisis considerado indican que las variables del modelo pueden considerarse integradas de orden uno, si bien los correspondientes tanto a la riqueza inmobiliaria como a la propia variable de endeudamiento y la renta son menos concluyentes. En particular, resulta especialmente complicado discriminar el orden preciso de integración de la riqueza inmobiliaria, aproximada por la evolución del precio de la vivienda (en términos relativos).

Considerando los factores anteriores, se realiza una estimación del MCE mediante el procedimiento de estimación en una etapa. El análisis de las posibles relaciones de cointegración entre el endeudamiento de los hogares y sus potenciales determinantes indica que, en el largo plazo, esta variable depende positivamente de la renta, negativamente de la tasa de paro y del coste real de la financiación (véase cuadro 6). El parámetro estimado para el vector de cointegración es negativo y de tamaño inferior a la unidad (-0.16), con una significatividad elevada, que indica el carácter estacionario del vector.

El coeficiente de largo plazo implícito para la variable de renta es elevado, cercano a la unidad, lo que podría reflejar que, a través de esta variable, se estarían captando otros factores relevantes como algún componente de riqueza o expectativas¹⁶. La variable de paro aparece también en la ecuación de cointegración con un coeficiente de largo plazo implícito (semielasticidad) de -0,01, lo que estaría indicando que la generación de empleo ha tenido un efecto positivo sobre el nivel de endeudamiento, al permitir el acceso al mercado de crédito a grupos de población con una propensión a endeudarse elevada.

¹⁴ También se ha empleado, alternativamente, la variable de tasa de empleo, encontrando resultados bastante similares. Además, se consideró como otra variable adicional el peso de la población en el tramo de edad 24-44 años, pero no resultaba significativo porque, probablemente, en el período de análisis haya tenido más relevancia la evolución del empleo para medir el grado de propensión a endeudarse de la población.

¹⁵ La diferencia entre estos dos tipos de test de integración consiste en que el test Dickey-Fuller aumentado estima una ecuación en la que se incluyen valores retardados de la variable endógena hasta que los residuos no presenten correlación serial. Mientras que el test de Phillip-Perron realiza una corrección no paramétrica sobre el estadístico t del coeficiente AR(1) de la regresión para tener en cuenta la autocorrelación de los residuos de dicha regresión.

¹⁶ En Christelow, (1987) este parámetro es incluso superior a la unidad para los casos de Estados Unidos (1948-1965) y Japón (1957-1985).

Aunque la significatividad de la variable tasa de paro en la estimación en una etapa no es elevada, el análisis de cointegración indica que debe ser incluida. El cuadro 6 muestra, además, los parámetros de largo plazo cuando esta relación se estima por mínimos cuadrados sobre las variables en niveles y el test ADF sobre los residuos resultantes, que indica la estacionariedad del vector. Por último, el coste real de la financiación, medido a través de la carga financiera (de una deuda constante), aparece en la relación de cointegración con una elasticidad de largo plazo del $-0,51$.

En el corto plazo, la riqueza financiera no resulta significativa, y la riqueza inmobiliaria, aproximada por la variación en el precio de la vivienda en términos reales, aparece con un retardo de uno y cuatro trimestres. Una posible interpretación del hecho de que esta variable aparezca solamente en el corto plazo sería que la revalorización de la vivienda genera créditos de mayor tamaño en ese plazo, que estarán vinculados, a la vista de la composición del crédito, a la compra de este activo. Sin embargo, no parece que un aumento del precio de la vivienda induzca un crecimiento sostenido de la deuda a través de segundas hipotecas sobre este activo, algo que sí parece estar ocurriendo en otros países.

El gráfico 15 presenta la desviación del nivel de endeudamiento respecto a la senda de largo plazo estimada. Como puede observarse, el crecimiento de la deuda desde mediados de los años noventa ha supuesto una convergencia hacia dicha senda, llegando a estar a finales del año 1999 y durante 2000 por encima de la misma, aunque en 2001 habría registrado una moderada desaceleración que ha permitido converger de nuevo hacia al nivel de equilibrio estimado.

Para valorar la importancia relativa de los distintos factores explicativos, en el gráfico 16 se muestra un análisis de su contribución al crecimiento del endeudamiento. Como puede observarse, el crecimiento de la renta y el empleo ha tenido una incidencia muy significativa a partir de 1997, aunque experimentando una ligera moderación en el año 2001. La contribución del coste del endeudamiento ha sido muy positiva durante todo el período considerado (1994-2001), y de hecho aparece como el factor más relevante, lo que indicaría la importante contribución que ha tenido el hecho de pertenecer a una zona económica de mayor estabilidad nominal. La contribución de la riqueza inmobiliaria es positiva a partir de 1995 y, a pesar de la desaceleración del endeudamiento a partir de 1999, creciente, indicando que la disposición de un aval de mayor valor se transforma en créditos de mayor tamaño. La evolución del componente no explicado indicaría que estos factores explican solo parte de la aceleración del endeudamiento observada durante 1998 y 1999, cuando se produjo el mayor crecimiento de la deuda, mientras que la desaceleración observada durante 2001 es algo más intensa de lo que predeciría la ecuación.

Es importante destacar, no obstante, que esta evidencia, que explica el comportamiento del endeudamiento a partir de la evolución de sus determinantes fundamentales, no es

incompatible con la afirmación de que las familias se encuentran, desde principios de 2000, en una posición patrimonial que les otorga un menor margen de maniobra en caso de que se produzcan *shocks* adversos. En este sentido, el mayor riesgo vendría dado por su mayor exposición a la evolución del precio de la vivienda, principal destino del crédito. No obstante, para poder realizar una mejor valoración de la posición financiera de las familias, sería necesario disponer de datos más desagregados que permitieran analizar la distribución de la deuda, por ejemplo, por edad, niveles de renta o situación laboral.

6. Conclusiones

Diferentes medidas de endeudamiento relativo de los hogares españoles apuntan a un aumento del mismo en los últimos años, a pesar de la revalorización de su riqueza financiera y no financiera.

Aunque el crecimiento sostenido del crédito implica, en principio, una mayor carga financiera en forma de pago de intereses y amortización, en el caso de las familias españolas no parece que el crecimiento de estos pagos haya sido muy elevado, debido a la reducción de los tipos de interés y a la relativa concentración de la deuda en el largo plazo.

Además, en un contexto internacional, el nivel de endeudamiento y la carga financiera de las familias españolas son más reducidos que los de Estados Unidos o Reino Unido y ligeramente inferiores a los de la UEM. Sin embargo, hay que destacar que su crecimiento en los cuatro últimos años ha sido de los más pronunciados, junto con el experimentado en Holanda y Portugal.

De acuerdo con el análisis llevado a cabo en este trabajo, una parte del crecimiento del endeudamiento de los hogares tiene un carácter de ajuste estructural, en la medida que se deriva de la adaptación a las nuevas condiciones macroeconómicas imperantes tras la entrada en la UEM y el avance en la convergencia real. Así, hay que destacar la contribución del marco de mayor estabilidad macroeconómica y la consiguiente reducción del coste de la financiación y el crecimiento de la renta per cápita. A su vez, el crecimiento del empleo se ha plasmado no solo en mayores niveles de renta, sino también en una mejora de las expectativas del sector, y ha permitido que individuos con elevada propensión a endeudarse tengan acceso al mercado del crédito. Adicionalmente, parte del crecimiento de la deuda de las familias se ha apoyado en la revalorización de su riqueza inmobiliaria, que ha aportado un mayor colateral para asumir un volumen de deuda mayor.

Es importante destacar, también, que existen otros factores, difíciles de identificar en un análisis cuantitativo, cuya contribución al crecimiento de la deuda de los hogares ha podido ser relevante y prolongada en el tiempo. Al igual que en otros países industrializados, la

liberalización y el desarrollo del sistema financiero han propiciado un aumento de la competencia entre las entidades, una mayor libertad en la asignación de recursos y mayor accesibilidad al mercado del crédito por parte del sector privado.

A pesar de que hay argumentos para considerar razonable un crecimiento del nivel de deuda de los hogares españoles como el registrado, no se deben minusvalorar los elementos de riesgo inherentes a dicho proceso. La rapidez con la que se ha producido ha situado al endeudamiento por encima de su senda de largo plazo, y el papel que ha desempeñado el aumento del precio de la vivienda, aunque permite a las familias disponer de mayor colateral, eleva su grado de exposición a las incidencias del mercado inmobiliario. Finalmente, tampoco se puede descartar que la carga financiera pueda suponer una restricción para algunos individuos en caso de cambios inesperados de sus expectativas de renta o en los tipos de interés. De hecho, incluso a nivel agregado, el ahorro no destinado al servicio de la deuda disminuye desde 1995 y se ha situado en niveles notablemente bajos. Una mejor valoración de esta situación, no obstante, requeriría un análisis complementario, de carácter más microeconómico, de la distribución de la deuda, la renta y la riqueza en la población.

Composición de la riqueza financiera bruta de las familias

	1994 IV TR		2001 IV TR	
	Saldos (mm de euros)	En % del total	Saldos (mm de euros)	En % del total
Riqueza financiera bruta	566	100	1176	100
Efectivo, depósitos y valores distintos de acciones	320	56.6	464	39.5
Acciones y otras partic. (excepto fondos de inver.)	99	17.5	371	31.5
Del cual: Acc. cotizadas	27	4.8	113	9.6
Acc no cotizadas	60	10.6	218	18.5
Fondos de inversión	59	10.5	140	11.9
FIAMM	21	3.7	37	3.2
FIM	38	6.8	103	8.8
Reservas técnicas de seguros	55	9.6	163	13.9
Otros activos financieros	33	5.8	36	3.1

Fuente: Banco de España.

Endeudamiento de los hogares: comparación internacional
TOTAL PRESTAMOS (% RBD)

	1991	1995	1998	2001 (d)
FRANCIA	55.5	55.6	56.1	58.6
ALEMANIA	83.9	99.6	109.9	111.5
BÉLGICA		58.8	65.2	62.2
HOLANDA	96.5	124.9	153.1	189.8
AUSTRIA		58.9	59.3	66.8
FINLANDIA	81.3	63.8	58.5	70.4
ITALIA	24.8	25.6	28.5	33.7
ESPAÑA	44.3	45.7	58.0	76.7
PORTUGAL		40.9	69.2	96.6
IRLANDA (a)			60.3	74.5
UEM (b)	60.1	66.9	74.1	80.3
REINO UNIDO	102.2	96.6	99.5	111.9
ESTADOS UNIDOS (c)	83.9	89.3	93.1	103.9

Fuentes: BCE, bancos centrales nacionales de la UEM y OCDE.

(a) La información disponible se refiere a préstamos bancarios.

(b) Excluye Grecia y Luxemburgo. Calculada a partir de la información disponible para países individuales.

(c) No incluye el sector "Nonfarm noncorporate", que en 2001 elevaría la ratio en torno a un 23%.

(d) Los datos de 2001 son una estimación a partir de la información del crédito de las IFM a los hogares (salvo para España, Estados Unidos y Reino Unido).

Endeudamiento de los hogares: comparación internacional

TOTAL PRÉSTAMOS (% RIQUEZA FINANCIERA)

	Ratio sobre total activos financieros			Ratio sobre efectivo y depósitos			PRO MEMORIA: % acciones y otras participaciones sobre total de activos financieros		
	1995	1998	2000	1995	1998	2000	1995	1998	2000
FRANCIA	22.3	17.6	15.9	62.0	58.9	62.4	34.1	40.9	45.8
ALEMANIA	42.1	41.2	40.8	100.9	107.5	120.4	17.9	22.9	26.9
BÉLGICA	14.5	13.5	12.7	51.3	54.0	55.4	29.1	39.6	43.8
HOLANDA	25.8	27.3	31.0	114.1	140.6	167.1	19.3	21.5	23.3
AUSTRIA	28.8	28.6	29.6	46.2	48.3	54.2	6.2	12.2	17.2
FINLANDIA	29.5	21.6	20.7	82.9	82.3	90.3	53.2	61.5	65.2
ITALIA	9.9	9.3	9.8	24.6	31.6	39.7	17.8	35.6	42.9
ESPAÑA	22.1	21.6	24.9	42.7	60.9	68.8	29.3	49.4	46.0
PORTUGAL	14.4	23.6	31.1	30.0	53.1	68.7	36.6	36.8	32.4
UEM (a)	26.3	24.1	24.0	67.6	74.6	83.7	23.6	33.2	37.5
REINO UNIDO	24.8	21.6	23.6	102.7	100.5	106.5	19.5	19.9	23.2

Fuente: Comisión Europea.

(a) Excluye Grecia, Irlanda y Luxemburgo. Calculada a partir de la información disponible para países individuales.

Estructura de los préstamos bancarios a los hogares en la UEM

MEDIA 1999-2001

	Préstamos bancarios (% RBD) (a)	% Préstamos bancarios sobre Total préstamos (b)	Destinos			Plazos		
			Consumo	Vivienda	Otros	Hasta un año	Entre uno y cinco años	Más de cinco años
			FRANCIA	52.9	90.4	23.3%	63.0%	13.7%
ALEMANIA	102.4	91.8	16.5%	63.5%	20.0%	8.1%	8.0%	83.9%
BELGICA	51.2	82.4	10.8%	65.4%	23.9%	8.2%	12.3%	79.5%
HOLANDA	137.4	72.4	5.4%	86.4%	8.3%	7.5%	4.2%	88.3%
AUSTRIA	45.7	68.3	38.4%	46.5%	15.1%	12.3%	9.6%	78.1%
FINLANDIA	62.4	86.4	11.6%	66.6%	21.8%	4.8%	8.1%	87.1%
ITALIA	30.1	91.9	8.7%	39.0%	52.3%	20.1%	24.6%	55.3%
ESPAÑA	72.3	95.6	17.4%	63.5%	19.1%	7.5%	13.2%	79.4%
PORTUGAL	92.6	95.8	11.5%	75.4%	13.1%	9.7%	11.1%	79.2%
IRLANDA	74.5	n.d.	24.0%	76.0%	0.0%	19.8%	12.3%	67.8%
UEM	71.4		16.2%	63.7%	20.1%	8.7%	11.4%	79.9%

Fuentes: BCE, Banco de España y OCDE.

(a) Préstamos a hogares de las instituciones financieras monetarias.

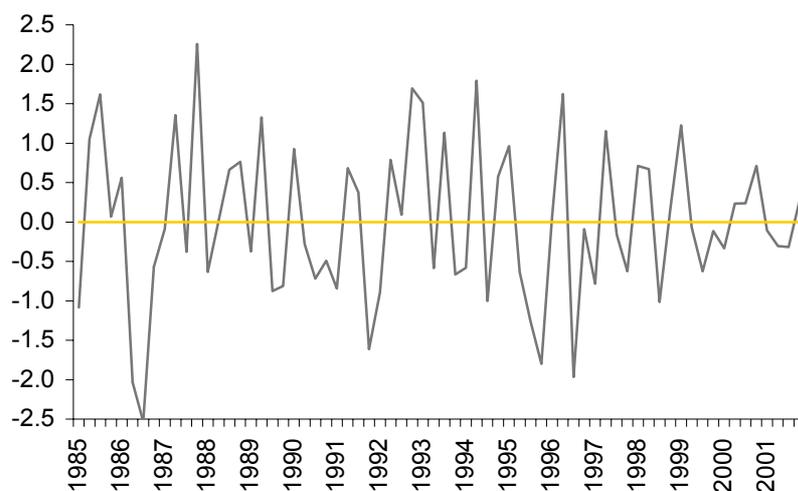
Test de raíces unitarias: tests Augmmented Dickey-Fuller y Phillip-Perron

	Sobre nivel		Sobre primera diferencia	
	ADF	PP	ADF	PP
Ratio endeudamiento	-1.40	1.05	-2.79*	-6.69***
RBD real per cápita	-1.72	-1.66	-2.67*	-4.58***
Precio de la vivienda en términos reales	-2.39	-1.52	-1.52	-3.01***
Carga financiera por unidad de deuda	1.89	1.66	-2.98**	-3.86***
Tasa de paro	-2.21	-0.35	-2.45**	-3.26**

Nota: La hipótesis nula es la existencia de una raíz unitaria y (***), (**), (*) indica la significatividad con un nivel de significación del 1%, 5% y 10% respectivamente de acuerdo con los valores críticos de MacKinnon (1991).

Estimación OLS de la variación de la ratio de endeudamiento de las familias (a)
Frecuencia trimestral (1983:IV-2001.II)

		Estimación MCE		Parámetros largo plazo implícitos	Parámetros largo plazo estimación OLS en niveles
		Parámetro estimado	t-ratio		
Variable dependiente					
Deuda/RBD	Δe_t				
Regresores					
Ajuste temporal (b)	e_{t-1}	-0.16	-4.45		
RBD real per cápita	y_{t-1}	0.15	3.18	0.95	1.12
Tasa de paro	μ_{t-1}	-0.001	-1.76	-0.01	-0.01
Carga financiera	cf_{t-1}	-0.09	-5.22	-0.57	-0.36
Constante	c	0.85	5.06	5.45	4.10
Retardo uno de la variable dependiente	Δe_{t-2}	0.22	2.20		
Retardo cuatro de la variable dependiente	Δe_{t-4}	0.48	4.78		
Precio de la vivienda (real)	$\Delta \omega_{t-1} + \Delta w_{t-4}$	0.10	1.98		
					ADF sobre residuos: -4.57
	R^2	0.65	Q(1)	0.03	
	σ^*100	1.07	Q(4)	4.02	
Residuos	DW	2.03	Q(8)	6.06	

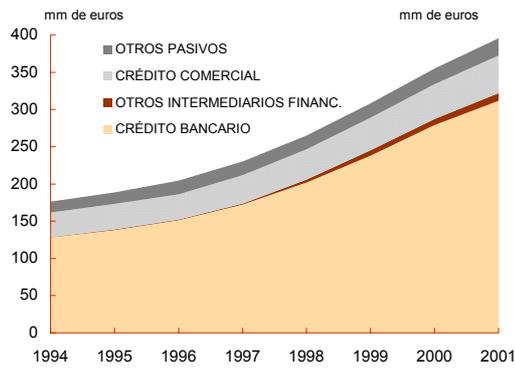


(a) La estimación se realiza en una etapa. Las variables están en logaritmos (salvo tasa de paro). R^2 es el coeficiente de determinación, σ^*100 es el estimador de la varianza de los residuos, DW es el valor del estadístico Durbin-Watson para medir la correlación de los residuos, y Q(k) es el valor del estadístico Ljung-Box para el retardo k de los residuos.

(b) Parámetro de corrección del error que recoge la desviación de la variable endeudamiento con respecto a su senda de equilibrio de largo plazo.

GRÁFICO 1

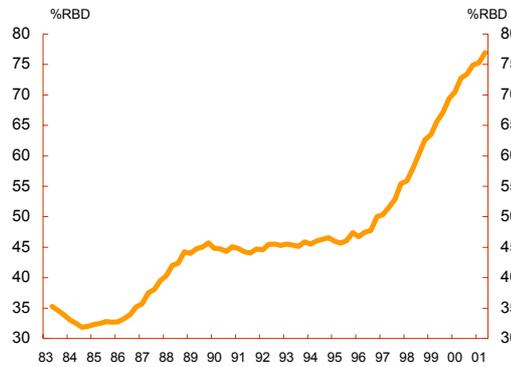
Evolución y composición del pasivo de los hogares españoles



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 2

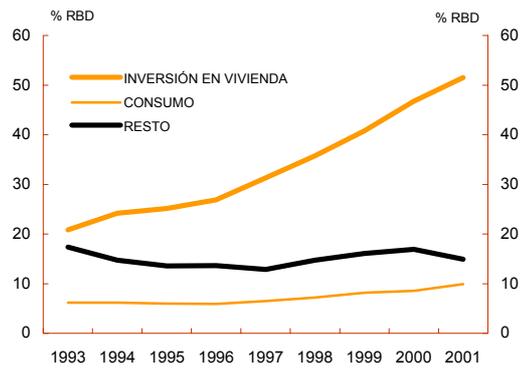
Ratio de endeudamiento de los hogares españoles



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 3

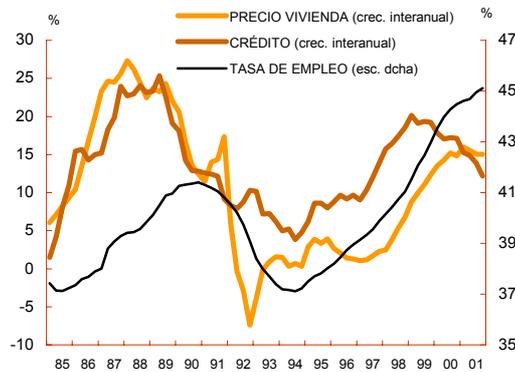
**Endeudamiento de los hogares españoles:
desglose por destino del crédito**



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 4

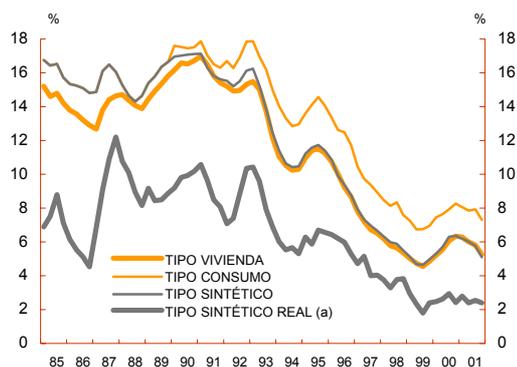
Evolución del precio de la vivienda, el empleo y crédito



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

GRÁFICO 5

Tipos de interés del crédito

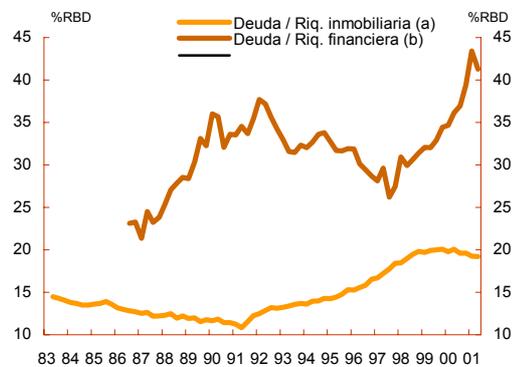


Fuente: Banco de España.

(a) Calculado con el deflactor del consumo.

GRÁFICO 6

Ratios de endeudamiento sobre medidas de riqueza

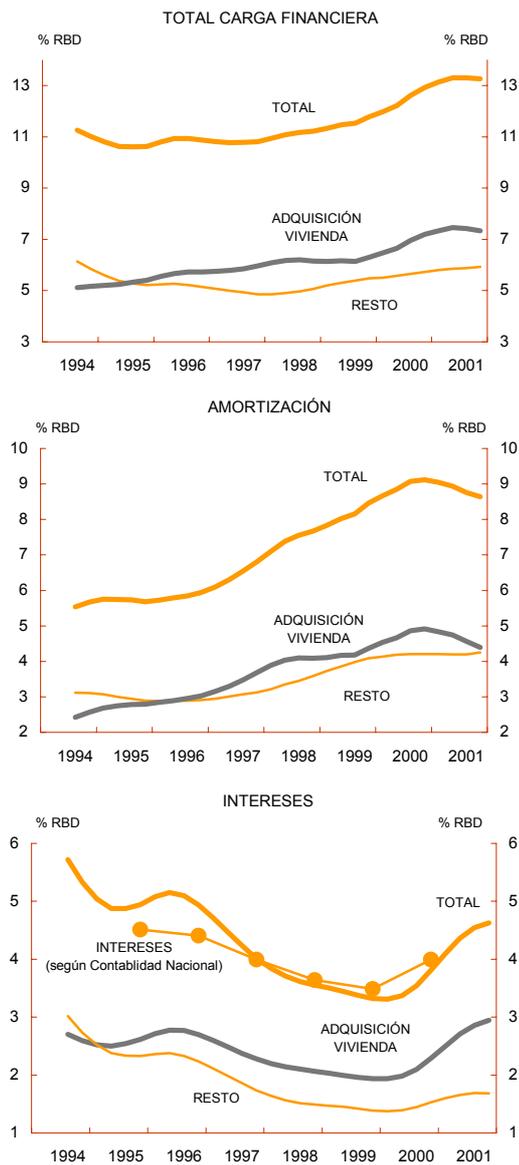


Fuente: Banco de España.

(a) La riqueza inmobiliaria es una estimación realizada a partir de la información del Censo de Viviendas, viviendas terminadas y precio de la vivienda.

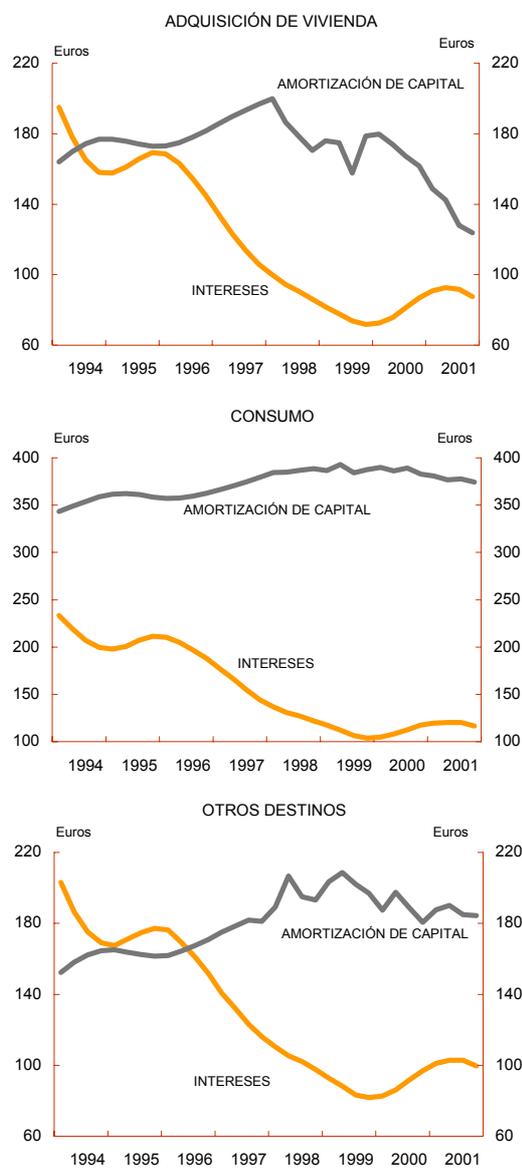
(b) La riqueza financiera neta se calcula a partir del total de activos financieros y pasivos de las familias según Cuentas Financieras. Hasta 1995 la serie de riqueza está reconstruida.

Carga financiera de los hogares en España (acumulada en cuatro trimestres)



Fuentes: INE y Banco de España.

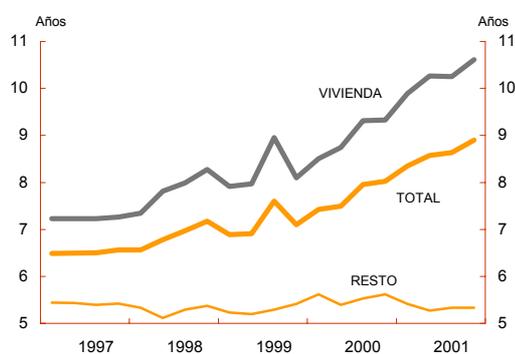
Carga financiera trimestral para una deuda constante de 6.000 euros



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 9

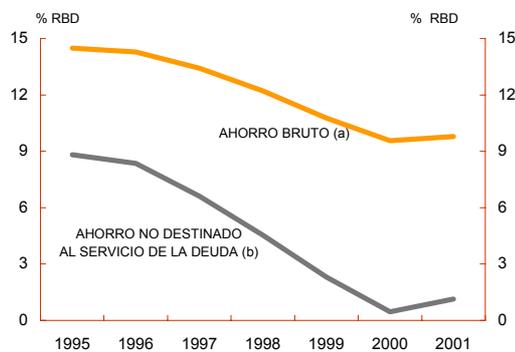
Plazo medio estimado de amortización de los créditos de los hogares



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 10

Ahorro de los hogares

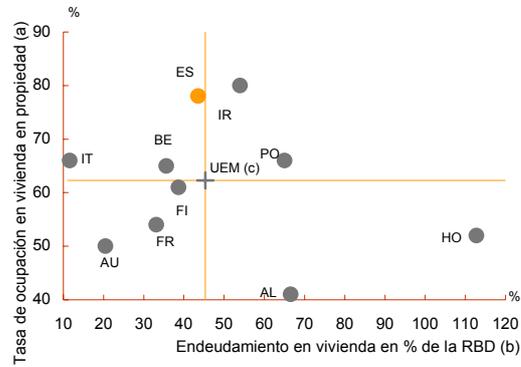


Fuente: Banco de España.

(a) Saldo de la cuenta de utilización de la renta disponible de los hogares. Incluye los pagos por intereses.

(b) Ahorro bruto menos los pagos por amortización de la deuda estimados.

Nivel de endeudamiento y vivienda en propiedad en la UEM



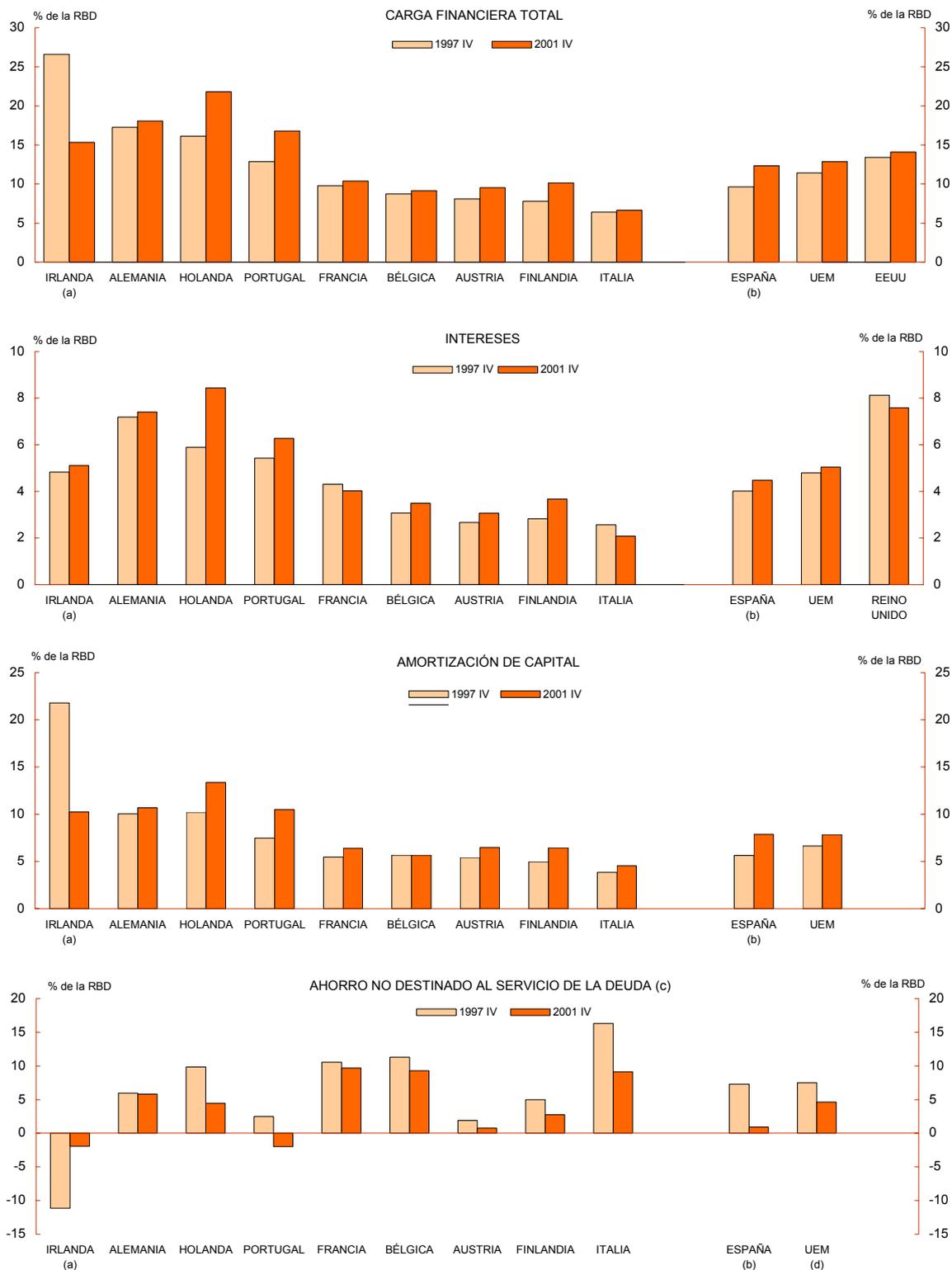
Fuentes: BCE, Banco de España y Comisión Europea.

(a) Los años de referencia difieren entre países (información disponible más reciente). Véase European Mortgage Federation (2000).

(b) Crédito bancario destinado a vivienda (media 1999-2001).

(c) Calculada como media aritmética.

Comparación internacional de la carga financiera de los hogares



Fuentes: BCE, Bank of England, Banco de España, Comisión Europea y OCDE.

(a) El primer dato corresponde a 1998 IV.

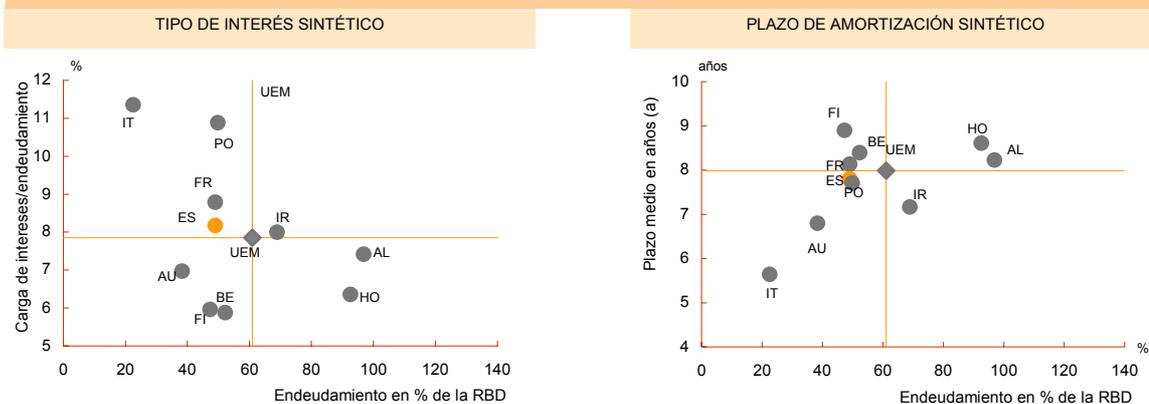
(b) Se estima aplicando el mismo tipo de supuestos que al resto de países.

(c) Se descuentan, de la renta, además del pago por intereses y consumo, los pagos de amortización de la deuda.

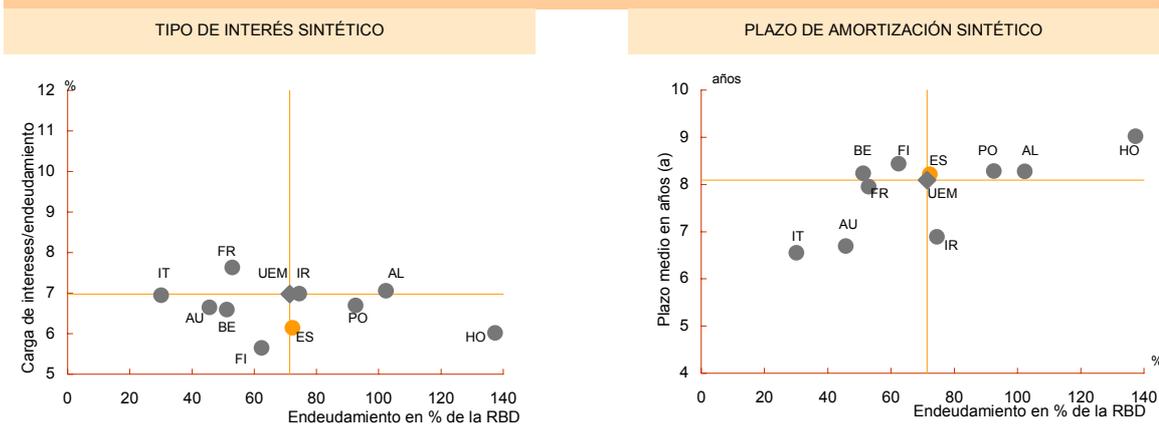
(d) Calculado como una tasa de ahorro media menos los pagos por amortización estimados.

Nivel de endeudamiento, tipo de interés y plazo remanente (sintéticos) en la UEM: 1997-2001

1997



2001

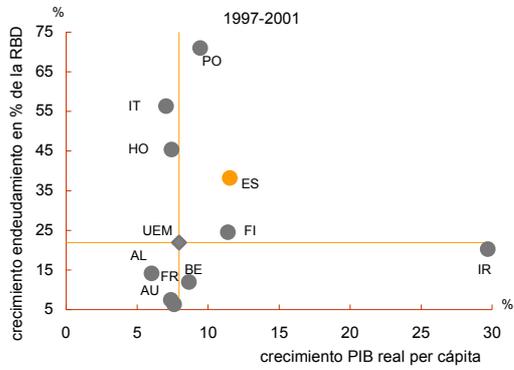


Fuente: Banco de España.

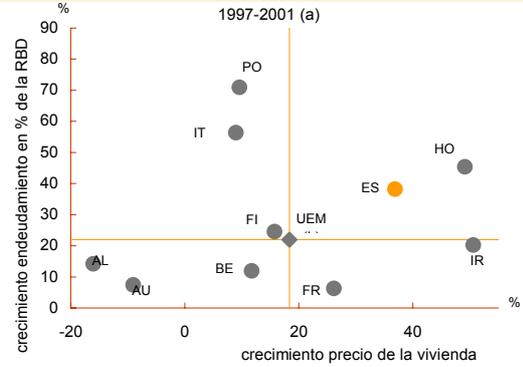
(a) Media, ponderada por saldos de deuda, de los plazos empleados en la estimación de la carga financiera.

Evolución del endeudamiento y de algunos de sus determinantes en la UEM (1997-2001)

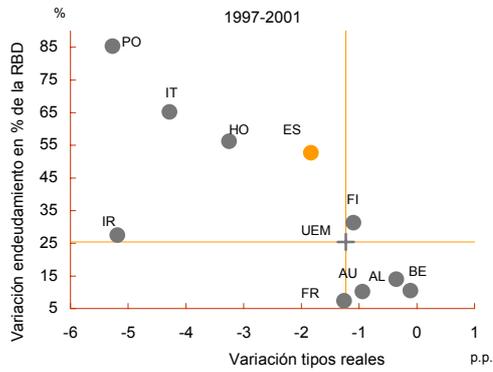
Endeudamiento y PIB per cápita real



Endeudamiento y precio de la vivienda (real)



Crédito para adquisición de vivienda y tipo de interés



Crédito a consumo y tipo de interés

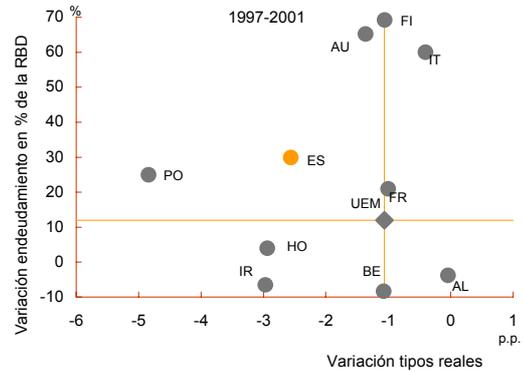


GRÁFICO 15

Endeudamiento: desviación respecto a la senda de largo plazo estimada

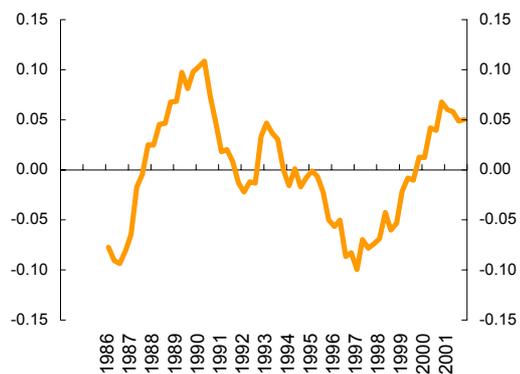
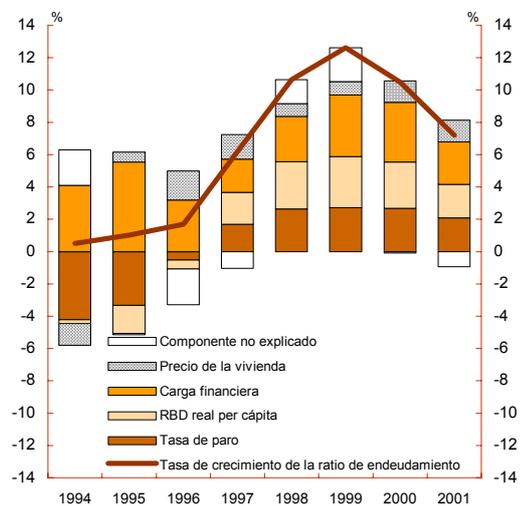


GRÁFICO 16

Contribuciones a la tasa de crecimiento del endeudamiento



7. Bibliografía

Blundell-Wiganll, A. y Browne, F. X. (1991), <<Macroeconomic consequences of financial liberalization: a summary report>>, Working Paper nº. 98, OCDE

Christelow, D. B. (1987), <<Converging Household Debt Ratios of Four Industrial Countries>>, Quarterly Review, Winter 1987-88, Federal Reserve Bank of New York.

Davis, E. P. (1992), <<Financial Fragility in the Personal Sector>>, Ch. 3 en Debt, Financial Fragility, Systemic Risk, Clarendon Press Oxford.

Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1979), <<Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root>>, Journal of the American Statistical Association, 74, pp. 427–431.

Estrada, Á. y Buisán, A., (1999), El gasto de las familias en España, Banco de España, Estudios Económicos, nº. 65.

European Mortgage Federation (2000), Hypostat-Mortgage and Property Markets in the European Union and Norway.

Guiso L. y Jappelli, T. (2000), <<Household Portfolios in Italy>>, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper Series, nº. 2549.

Kneewshaw (1995), Analysis of answers to the questionnaire on financial structures. Non-financial sector balance sheets in the monetary policy transmission mechanism and Financial Structure and The monetary Transmission Mechanism, Bank of International Payments.

MacKinnon, J. G. (1991), <<Critical Values for Cointegration Tests>>, Chapter 13 in Long-run Economic Relationships: Readings in Cointegration, edited by R. F. Engle and C. W. J. Granger, Oxford University Press.

MacKinnon, J. G. (2000)

Nederlandsche Bank (2000), <<The Nederlandsche Bank's analysis of bank lending>>, Quarterly Bulletin, marzo 2000.

Nieto F., del Río, A. y Sastre, T. (2001), <<La evolución reciente del crédito al sector privado en España. Algunas implicaciones>>, Boletín Económico, junio 2001, Banco de España.

Phillips, P. C. B. and Perron, P. (1988), <<Testing for a Unit Root in Time Series Regression>>, Biometrika, 75, pp. 335–346.

Pollin, R. (1988), <<The Growth of U.S. Household Debt: Demand-Side Influences>>, Journal of Macroeconomics, Spring 1988, vol. 10, nº. 2, pp. 231-248.

Stiglitz J. E. y Weiss, A. (1981), <<Credit Rationing in markets with imperfect information>>, American Economic Review, 71, junio, pp. 393-410.

Volcker (1986), <<The rapid growth of debt in the United States>>, Economic Review, mayo 1986, Federal Reserve Bank of Kansas City.

ANEJO: CÁLCULO DE LA CARGA FINANCIERA

La carga financiera recoge las obligaciones regulares de pago, intereses y amortización, que implica un volumen de deuda. Su cálculo requiere información detallada sobre los contratos de crédito, concretamente sobre el saldo vivo de la deuda, el plazo remanente de amortización y el tipo de interés aplicado. Para la estimación de este indicador de fragilidad financiera se aprovecha la información disponible de los estados de supervisión de las entidades de crédito, realizando unos supuestos simplificadores sobre el tipo de interés aplicado y plazo remanente de amortización.

Para calcular la carga financiera de las familias en España se descompone, primeramente, su deuda crediticia (incluyendo la intermediada por fondos de titulización) por destino del crédito, distinguiendo entre adquisición de vivienda, consumo, actividades productivas y resto.

A continuación, para cada finalidad, se considera un tipo de interés representativo. Concretamente: para el crédito destinado a la adquisición de vivienda y consumo, el tipo de interés que las entidades declaran para estas modalidades de préstamos; para el crédito destinado a actividades productivas, el tipo de interés a empresas; y para el resto, se considera el tipo sintético del activo bancario. Estos tipos de interés se refieren a operaciones nuevas y, por tanto, no son los aplicados al total de la deuda. Por esta razón, se suavizan con una media móvil de cuatro trimestres, suponiendo que los créditos se van acomodando, con cierto retraso, a las nuevas condiciones en los mercados financieros. Este supuesto resulta más adecuado para los préstamos a tipo variable, que suelen revisarse anualmente, de acuerdo con la evolución de un índice de referencia de tipos de interés. Para los préstamos a tipo fijo, el supuesto realizado es más restrictivo, porque su adaptación a los tipos vigentes en los mercados es costosa, al requerir la renegociación de las condiciones del préstamo o su amortización anticipada para refinanciarlo. Dada la importancia creciente de los contratos a tipo variable, especialmente en el crédito a vivienda, este es un problema que no parece probable que pueda afectar excesivamente a los resultados.

Para calcular el plazo remanente de amortización para cada finalidad del crédito, se realizan los siguientes supuestos a partir de la información del plazo en origen. Al saldo con plazo en origen menor de un año, se le asigna un plazo de vencimiento remanente de medio año. Al crédito con plazo en origen entre 1 y 5 años, tres años. En cuanto a los préstamos con plazo de origen superior a 5 años, a los destinados a la adquisición de vivienda se les asigna el plazo remanente que hace que el plazo medio del crédito total a vivienda sea igual a plazo remanente declarado por los bancos y cajas para su cartera de créditos con garantía real; para el consumo, se asigna un plazo de 5 años; y para el resto, de 10 años.

A partir de estos supuestos sobre plazos y tipo de interés, se calculan las cargas financieras asociadas a cada destino del crédito empleando la ecuación (1), que supone cuotas de pago regulares constantes y ausencia de amortizaciones anticipadas. Todas las cargas se suman, finalmente, para obtener la correspondiente a los hogares españoles.

En cuanto a la estimación de la carga financiera para la UEM, el cálculo se ha realizado con los datos desagregados de los países del área (con la excepción de Luxemburgo y Grecia). La forma de proceder ha sido similar a lo descrito para el caso de España, si bien se ha ajustado a los datos disponibles. En los supuestos que se han establecido han primado criterios de homogeneización y de comparabilidad entre países.

Los datos sobre los saldos de crédito proceden de la información recabada por el BCE en el estado contable UME 2, donde las instituciones financieras monetarias clasifican los créditos a hogares, según su finalidad, en tres categorías (vivienda, consumo y otras), y los plazos en origen, según un desglose entre préstamos hasta un año, entre un año y cinco años y a más de cinco años. A estos intervalos se les asigna un plazo medio representativo: de 6 meses, de 3 años y, en el caso del último intervalo, de 10 años para los préstamos vivienda, y de 5 años para el resto.

Por lo que respecta a la información de tipos de interés, se ha recopilado de la base estadística del BCE. De igual forma que en la estimación del caso de España, los tipos de interés aplicados para el cálculo se han suavizado utilizando una media móvil de cuatro trimestres.