

La riqueza y el crédito en la Eurozona: un análisis del impacto sobre el consumo en un contexto de crisis

The Wealth and the Credit in the Eurozone: an Analysis of the Impact on the Consumption in a Context of Crisis

Vicente Menezes Ferreira Junior (*) y Óscar Rodil Marzábal (**)

Resumen

En este trabajo se analiza el papel desempeñado por la riqueza sobre el consumo en los países de la Eurozona, en un contexto marcado por las restricciones de crédito causadas por la crisis global actual. Un elemento clave en la explicación es el efecto riqueza, que supone que la variación de los niveles de riqueza puede afectar el consumo privado. En líneas generales, los resultados apuntan a la existencia de un efecto riqueza positivo y significativo sobre el consumo. Por otro lado, se observa un predominio del efecto riqueza financiero sobre el inmobiliario, revelando una mayor sensibilidad del consumo ante variaciones en el valor de los activos financieros.

Palabras clave: riqueza; crédito; consumo; crisis; Eurozona

Abstract

In this paper, we analyze the role of the wealth on the consumption in the Eurozone countries, a context marked by the credit restrictions caused by the ongoing global crisis. A key element in the explanation is the wealth effect, which states that the wealth level variations can affect the private consumption. In general, the results show the existence of a positive and significant wealth effect on the consumption. On the other hand, a predominance of the financial wealth effect over the housing is observed, revealing a greater sensitivity of the consumption in the face of variations in the value of the financial assets.

Key words: wealth; credit; consumption; crisis; Eurozone

JEL: E21; E51; G01; O52

(*) Universidad de Santiago de Compostela
Departamento de Economía Aplicada
Avda. do Burgo s/n
Santiago de Compostela, España
vmfjunior@gmail.com, Tfno. 881811657

(**) Universidad de Santiago de Compostela
Departamento de Economía Aplicada
Avda. do Burgo s/n
Santiago de Compostela, España
oscar.rodil@usc.es, Tfno. 881811657

Área Temática: Crisis y gobernanza
Comunicación
V Premio José Luís Sampedro

1. INTRODUCCIÓN

La crisis financiera global representa el más grave colapso surgido en las últimas décadas, presentándose como un fuerte obstáculo al crecimiento de las principales economías europeas. Si bien se trata de un fenómeno cuya génesis es de carácter esencialmente financiero, su impacto sobre la economía real está siendo más profundo de lo que se imaginaba en un principio.

Una crisis financiera como la actual puede afectar a la economía real a través de diversos canales de transmisión. Entre los diversos medios de transmisión que conectan una crisis con el sector real, destaca el canal del efecto riqueza. Este canal parte del supuesto de que la variación de los niveles de riqueza, proveniente de la oscilación de los precios de los activos, afecta al consumo privado, lo que compromete en última instancia el crecimiento de los países.

Bajo este contexto, este trabajo tiene como objetivo analizar la evolución de los niveles de riqueza y su efecto sobre el consumo privado, con especial atención al cambio de contexto que conlleva la crisis actual. Para ello, el estudio aborda como ámbito temporal el periodo 2000-2010 y como ámbito espacial los diez países de la Eurozona: Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia y Portugal. Dos razones justifican esta selección. Primero, estos países cuentan con una amplia experiencia en el proceso de Unión Económica y Monetaria. Segundo, las diez economías producen en la actualidad más del 95% del PIB de la UEM, lo que la convierte en una muestra altamente representativa.

Este estudio guarda un especial interés por dos motivos. En primer lugar, al considerar un período más reciente que otros trabajos, permite analizar el efecto riqueza al hilo de la presente crisis. En segundo lugar, incorpora una metodología que trata de estimar con mayor precisión los niveles de riqueza, yendo más allá de la consideración de los índices de precios. Para ello ha sido necesario llevar a cabo un proceso de reconstrucción de series de datos.

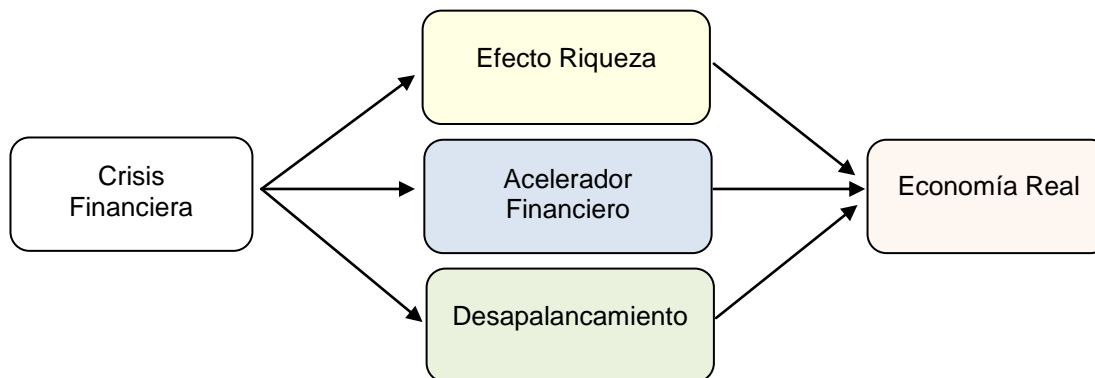
El trabajo se compone de cuatro apartados, además de la presente introducción y las conclusiones. En el primer epígrafe se abordan los aspectos teóricos relativos a los canales de transmisión de la crisis a la economía real, centrandó la atención en el efecto riqueza. En el segundo apartado se desarrolla una metodología para la estimación de los niveles de riqueza, realizando, a continuación, un análisis de su evolución. En el tercer epígrafe se aborda un aspecto clave para la correcta interpretación del consumo en el contexto de crisis, como es la evolución del crédito. Finalmente, en el cuarto apartado se realiza una aproximación cuantitativa por medio de estimaciones econométricas con datos de panel, tratando de obtener una valoración más precisa del efecto riqueza así como de su impacto en el contexto más reciente.

2. CRISIS FINANCIERA Y ECONOMÍA REAL: ASPECTOS TEÓRICOS SOBRE LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN

Una parte importante de la literatura reciente destaca la fuerte relación existente entre una crisis financiera y la economía real. Desde un punto de vista teórico, se pueden identificar tres importantes canales de transmisión que conectan una crisis financiera con el sector real de una economía (figura 1). El primer canal deriva del llamado "efecto riqueza", de naturaleza tanto financiera como inmobiliaria. El segundo canal procede del "acelerador financiero" que muestra cómo el efecto riqueza anterior puede resultar amplificado a través de otros mecanismos

financieros. El tercer canal deriva del proceso de "desapalancamiento" del sector financiero que, al contraer el volumen de crédito, genera un efecto adverso sobre la actividad económica¹.

Figura 1: Canales de transmisión entre la crisis financiera y la economía real



Fuente: Elaboración propia.

En relación al primer canal, el efecto riqueza es un término empleado para relacionar la variación de la riqueza con la evolución del consumo privado. Es un fenómeno que se produce sobre el consumo ante la percepción de la variación en el valor de la riqueza como resultado de la alteración de los precios de los activos. Por lo tanto, la sensación de mayor (menor) riqueza de las familias (ilusión patrimonial) conduce supuestamente a estas a aumentar (reducir) sus niveles de consumo, afectando positivamente (negativamente) a la ecuación de la demanda agregada y, en consecuencia, también al PIB (Jiménez y Sánchez, 2002; Naredo, 2002).

Con respecto al segundo canal, cuando se desploman los precios de los activos, el efecto negativo de la riqueza sobre la demanda puede resultar amplificado por el acelerador financiero, provocando una caída sustancial del PIB. De este modo, al disminuir la riqueza de empresas y familias, estas pasan a tener una solvencia menor, restringiendo el acceso al crédito o aumentando su coste, lo que reduce su capacidad de consumir o invertir. Esto puede conducir a una desaceleración económica que aumenta el impago de los préstamos, provocando más pérdidas al sector financiero. Como consecuencia, se reduce todavía más el crédito, produciendo un círculo vicioso que amplifica la recesión económica².

En cuanto al tercer canal, una entidad con un alto nivel de apalancamiento y que tenga una fracción de sus activos depreciados, puede desembocar en una situación de insolvencia, ya que necesita ajustar sus *ratios* obligatorios de capital. Esto puede llevar a que otras entidades hagan lo mismo, generando una "cascada de apalancamiento". En el desapalancamiento, todos los activos resultan afectados, puesto que se trata de evitar la insolvencia causada por el excesivo endeudamiento, en una coyuntura donde no es posible refinanciar las deudas. Esto puede conducir a un *credit crunch*³ que tiene un efecto adverso sobre la actividad económica (Bayoumi y Melander, 2008; Swiston, 2008).

¹ Consultar, por ejemplo, De La Dehesa (2009) para una explicación más detallada de los canales de transmisión que conectan una crisis financiera con el sector real de una economía.

² Ver Bernanke *et al.* (1999) para una mayor profundización en el tema.

³ Un *credit crunch* consiste en una fuerte contracción del crédito a empresas y consumidores, o a un repentino aumento de los costes ligados al endeudamiento. Como resultado, surge una limitación de

2.1. Consideraciones sobre el efecto riqueza

La literatura económica ha venido estableciendo una relación positiva entre la riqueza y el consumo privado. Los modelos teóricos prevén que los choques inesperados que afectan a la riqueza modifican la renta permanente de las familias, alterando el patrón de ahorro y consumo a lo largo del ciclo de vida. De acuerdo con la hipótesis del ciclo de vida, desarrollada por Brumberg y Modigliani (1954), los consumidores tratan de moderar el patrón de consumo a lo largo de la vida. Este objetivo es alcanzado a través del recurso al crédito, cuando los consumidores son jóvenes y comienzan a trabajar, con bajo rendimiento corriente, pero con expectativas de crecimiento en el futuro. Durante su vida laboral ahorran para acumular riqueza y pagar sus deudas y cuando se jubilan consumen buena parte de la riqueza para seguir manteniendo su nivel de consumo. En este contexto, el consumo depende de la renta permanente, de la riqueza inicial, de la expectativa de vida y de la tasa de preferencia intertemporal. Algunos estudios posteriores (Modigliani, 1971; Modigliani y Tarantelli, 1975) ampliaron el modelo básico con la finalidad de ajustar los desvíos de las predicciones, obteniendo una interpretación más realista de las decisiones de los consumidores. En otras aportaciones (Modigliani y Steindel, 1977; Elliot, 1980), los modelos se han extendido, introduciendo la posibilidad de que las familias mantengan algunos bienes por precaución o con el objetivo de dejar como herencia a sus descendientes.

Es importante señalar que no todos los tipos de riqueza producen el mismo efecto sobre el consumo, siendo oportuno diferenciar entre riqueza financiera y riqueza inmobiliaria, teniendo en cuenta tanto las diferentes preferencias de los individuos como las características de los bienes⁴. La teoría económica sugiere que la respuesta del consumo frente a un aumento en el valor del activo es mayor cuanto más líquido sea el activo. Igualmente, la reacción del consumo resulta mayor cuanto más fácil sea medir el valor del activo. Además, depende de si el incremento del activo es de corta o de larga duración, ya que en el segundo caso aumenta la capacidad de consumirlo. Por lo tanto, no se puede asegurar de forma definitiva que el efecto riqueza financiero sea mayor que el efecto inmobiliario; algo a lo que el presente trabajo pretende contribuir desde el punto de vista empírico.

La riqueza financiera se caracteriza por ser más líquida y de más fácil valoración que la riqueza inmobiliaria, dado que los activos financieros son negociados con más frecuencia. Sin embargo, las variaciones de los precios de los activos inmobiliarios son más prolongadas que las fluctuaciones de los precios de los activos financieros. A su vez, la riqueza inmobiliaria es mayor que la financiera en la mayor parte de los países avanzados, pudiendo sus variaciones provocar un efecto más intenso sobre el consumo.

En definitiva, ambos tipos de riqueza presentan características diferenciadas desde distintas ópticas. Cuando se invierte, por ejemplo, en un activo financiero se esperan dos tipos de rendimientos. Mientras que el primero se refiere a la rentabilidad regular que proporciona el propio activo, el segundo corresponde a una expectativa de elevación del precio, que se materializaría en una plusvalía con su venta. En ambos casos, se observa una elevación en la riqueza financiera total, ya que unas familias se vuelven más ricas por poseer activos más valiosos, pudiendo

las posibilidades de endeudamiento, lo que lleva a una reducción del consumo de los consumidores, así como de las inversiones empresariales, restringiendo el crecimiento económico.

⁴ Consultar, por ejemplo, Poterba (2000) para una revisión empírica y detallada de la literatura.

negociar en cualquier momento; mientras que otras familias pueden comprarlos más caros incrementando su renta futura, ante de un escenario de elevación de precios. De este modo, la riqueza total de la economía aumenta, creciendo el consumo privado, puesto que parte del aumento de la riqueza se destina al gasto en bienes de consumo.

Por otro lado, cuando se invierte en un activo inmobiliario su adquisición se considera un gasto en un bien de consumo duradero. Aunque la expectativa de valorización sea similar a la de los activos financieros, la riqueza inmobiliaria no responde a los mismos factores que la riqueza financiera. Si los precios de los inmuebles aumentan, se observa un incremento en la riqueza de las familias propietarias; mientras que la riqueza de las familias no propietarias que desean adquirir una vivienda disminuye, ya que pierden parte del poder adquisitivo. En este caso, la riqueza total ni aumenta ni disminuye, dado que se produce una transferencia de riqueza entre familias. Aunque no exista un aumento en la riqueza total, el consumo privado puede aumentar por diversas razones. Una primera razón es que las familias pueden endeudarse más a través del canal del crédito, ya que su garantía colateral aumenta a causa del incremento del precio de los inmuebles. Una segunda razón es que las familias, motivadas por un escenario de crédito abundante y intereses bajos, pueden contraer más deudas que soportaría su renta, en caso de un aumento en los tipos de interés.

Desde el punto de vista metodológico, la literatura revela que existen dos tipos de enfoques para el análisis de los efectos de la riqueza sobre el consumo. Una aproximación se basa en el análisis de datos macro agregados con series temporales, mientras que la otra perspectiva se apoya en datos microeconómicos. Sin embargo, las evidencias empíricas basadas en análisis de datos micro son escasas, en comparación con las evidencias apoyadas en el examen de datos macro agregados⁵. De un modo general, la literatura parece encontrar evidencias que demuestran la existencia de una relación de largo plazo positiva y significativa entre riqueza y consumo.

En este sentido, se pueden encontrar diversos estudios que tratan de examinar el efecto de las variaciones de la riqueza sobre el consumo a partir de datos macro agregados. Bertaut (2002), por ejemplo, estudia el impacto del efecto riqueza sobre el consumo, durante los años ochenta y noventa, utilizando macrodatos de Estados Unidos (EE.UU.) y de otros nueve países industrializados. Este autor encuentra evidencias estadísticas significativas de un efecto de riqueza financiera en dos países, comparable a los resultados de EE.UU.⁶. En la misma línea, Ludwig y Slok (2002) analizan el impacto de la riqueza sobre el consumo para 16 países de la OECD, durante los años ochenta y noventa. Los resultados de los modelos sugieren un impacto significativo de la riqueza financiera e inmobiliaria sobre el consumo en el largo plazo, con predominio de la riqueza financiera⁷.

⁵ Concretamente, resulta difícil estimar los efectos de la riqueza a nivel micro debido a la escasez de datos que incluyan información sobre consumo, riqueza y características socioeconómicas con la desagregación al nivel individual de las familias. Además, el análisis micro resulta todavía más debilitado cuando se trata de las comparaciones internacionales de países.

⁶ Bertaut emplea cuatro modelos dinámicos MCO de consumo de largo plazo, basado en el procedimiento de “avances” y “retardos”, sugerido por Stock y Watson (1993). En el primer modelo, la variable explicativa es la riqueza total de las familias. En el segundo, es la riqueza financiera. El tercero incluye la riqueza financiera y no financiera de manera desagregada. El último modelo diferencia entre riqueza mobiliaria y no mobiliaria.

⁷ Los autores emplean en su análisis técnicas econométricas de cointegración de datos de panel desarrollados por Pesaran *et al.* (1999).

En otro estudio, Barata y Pacheco (2003) analizan el desempeño del consumo privado en el largo plazo como función de la renta disponible y de la riqueza desagregada, utilizando datos trimestrales (1980-2001) de seis países europeos. Los resultados de los modelos sugieren evidencias estadísticas significativas de efecto riqueza en el consumo, destacando el efecto inmobiliario⁸. Utilizando una serie de datos anuales (1975-1999) agregados de 14 países y otro panel de datos trimestrales (1982-1999) delimitados a los EE.UU., Case *et al.* (2005) realizan un análisis comparativo del efecto de los cambios de la riqueza financiera e inmobiliaria en el consumo. En general, los resultados demuestran la existencia de un efecto positivo y estadísticamente significativo de la riqueza inmobiliaria sobre el consumo. En concreto, obtienen que para el conjunto de los 14 países, un aumento del 10% en la riqueza inmobiliaria eleva el consumo en un 1,1%, mientras que el mismo aumento en la riqueza financiera no genera efectos sobre el consumo.

Por su parte, el trabajo de Arriaga (2008) presenta un análisis del efecto riqueza en función de la valorización de los activos en España. Utilizando una serie de datos trimestrales (1995-2004), esta autora encuentra evidencias significativas del efecto riqueza sobre el consumo con predominio del efecto inmobiliario. Otras perspectivas, como el estudio de Skudelny (2009), examinan los efectos de la riqueza sobre el consumo de 12 países del área del euro, utilizando dos bases de datos trimestrales, tanto con datos agregados (1980-2006) como desagregados (1995-2006). En líneas generales, los resultados sugieren que el impacto de la riqueza sobre el consumo es positivo y significativo en la mayor parte de los modelos utilizados con predominio de la riqueza financiera⁹.

Empleando datos trimestrales (1970-2004) de 16 países, Slacalek (2009) examina el efecto de la riqueza sobre el consumo utilizando un método basado en el modelo de estancamiento del crecimiento del consumo agregado¹⁰. En primer lugar, concluye que la propensión marginal a consumir (PMC) sobre el incremento en la riqueza varía entre 1 y 5 centavos de dólar, confirmando los resultados obtenidos en otros trabajos (Case *et al.*, 2005; Ludwig y Slok, 2002). En segundo lugar, observa que los consumidores de los países con mercados de hipotecas desarrollados reaccionan más fuertemente a choques de riqueza, gastando de 4 a 6 centavos, ante un incremento de 1 dólar en la riqueza. Como tercer resultado, obtiene evidencias de que los efectos de la riqueza inmobiliaria sobre el consumo son un poco menores que en el caso de la riqueza financiera en nueve de los dieciséis países examinados.

Más recientemente, Dreger y Reimers (2011) analizan la relación de largo plazo entre el consumo privado, la renta disponible y el índice de precios, como *proxies* de los niveles de riqueza, para un panel de datos trimestrales de 15 países

⁸ Barata y Pacheco emplean modelos lineales que estiman en el largo plazo una relación entre consumo, renta e índices de riqueza desagregados. Para ello parten de la ecuación original del consumo, adoptada por Ludvigson y Steindel (1999), Davis y Palumbo (2001), Ludwig y Slok (2002), entre otros.

⁹ En su estudio, Skudelny estima tres ecuaciones diferentes, derivadas de un modelo sugerido por Dvornak y Kohler (2007). En la primera ecuación, considera la riqueza total agregada; en la segunda, desagrega la riqueza total en financiera e inmobiliaria; en la tercera, sustituye la riqueza inmobiliaria nominal por la real.

¹⁰ El método de estimación sugerido consiste básicamente en tres etapas: (i) estima la persistencia del crecimiento del consumo λ ; (ii) evalúa el efecto de corto plazo inmediato de los choques de riqueza sobre el consumo; y (iii) utilizando los parámetros propuestos en las etapas (i) y (ii) estima el efecto inmediato y eventual de la riqueza agregada y desagregada sobre el consumo en el largo plazo.

industrializados durante el período 1991-2010. En primer lugar, comprueban que tanto los datos de consumo como la información de renta disponible y de riqueza son cointegradas en sus componentes comunes. En segundo lugar, observan que el impacto del índice de precios inmobiliarios supera, en general, los efectos derivados del índice de precios financieros. Por último, el vector de cointegración de largo plazo confirma la hipótesis del ciclo de vida, bajo el supuesto de considerar la entrada de los índices de precios inmobiliarios en la relación.

3. ESTIMACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS NIVELES DE RIQUEZA

Desde un punto de vista metodológico, la técnica de utilización de índices de precios¹¹ como proxies de los niveles de riqueza desagregada constituye una aproximación frecuentemente utilizada para la medición del efecto riqueza sobre el consumo privado (Ludvigson y Steindel, 1999; Davis y Palumbo, 2001; Ludwig y Slok, 2002; Barata y Pacheco, 2003; Dreger y Reimers, 2011). No obstante, tales índices no contemplan íntegramente las variaciones absolutas de los niveles de riqueza, pudiendo conducir a resultados inconsistentes. Basta señalar, en este sentido, que si por riqueza entendemos el valor de los activos, su precio puede ser un elemento determinante en su evolución, aunque no de modo exclusivo¹². Por este motivo, proponemos a continuación el empleo de una metodología para la estimación de los niveles de riqueza financiera e inmobiliaria, frente a la consideración de los índices de precios.

3.1. Estimación de los niveles de riqueza

La metodología para la reconstrucción de los valores de la riqueza desagregada parte de un procedimiento similar al empleado en otros trabajos recientes (Case *et al.*, 2005; Skudelny, 2009; Slacalek, 2009). En esta línea, hemos realizado estimaciones sobre el valor de la riqueza financiera trimestral per cápita a partir del producto de la riqueza financiera consolidada líquida¹³ y del PIB trimestral per cápita, procedentes de la base de datos de Eurostat para el período 2000-2010¹⁴:

$$(1) \quad RF_{pc_{it}} = RF_{it} \times PIB_{pc_{it}},$$

donde: $RF_{pc_{it}}$ = Riqueza financiera per cápita para el país i en el año t ;
 RF_{it} = Riqueza financiera consolidada líquida de las familias e instituciones sin fines de lucro para el país i en el año t ;
 $PIB_{pc_{it}}$ = Producto Interior Bruto per cápita para el país i en el año t .

¹¹ El Índice de Precios de la Vivienda (*House Price Index*) es un indicador que expresa, en términos nominales y reales, la variación del precio medio de las viviendas a lo largo del tiempo. Por su parte, el Índice de Precios Financieros (*Share Price Index*) es un indicador que expresa en qué medida el precio de los stocks mobiliarios varía a lo largo del tiempo.

¹² Influye también, por ejemplo, la cantidad de estos activos.

¹³ Eurostat, European sector accounts - Financial accounts balance sheet – Net financial assets. Datos anuales consolidados de las familias e instituciones sin fines de lucro de los países, expresados en porcentaje del PIB.

¹⁴ Disponibilidad de datos para la riqueza financiera per cápita: a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda y Portugal (2000Q1-2010Q4); b) Italia (2000Q1-2009Q4); c) Irlanda (2001Q1-2010Q4). Notas: Q1, primer trimestre; Q2: segundo trimestre; Q3: tercer trimestre; Q4: cuarto trimestre.

Por otro lado, se han realizado estimaciones del valor de la riqueza inmobiliaria trimestral per cápita para el período 2000-2010, utilizando la siguiente ecuación¹⁵:

$$(2) \quad RV_{pc_{it}} = IRV_{it} \times P_{it} \times DSpc_{it} \times T_i \times R_i,$$

donde: $RV_{pc_{it}}$ = Riqueza inmobiliaria real per cápita para el país i en el año t ;
 IRV_{it} = Índice de precios reales de las viviendas para el país i en año t ;
 P_{it} = Precio medio por m^2 de la vivienda para el país i en el año t ;
 $DSpc_{it}$ = Stock de viviendas per cápita para el país i en el año t ;
 T_i = Superficie media de la vivienda para el país i ;
 R_i = Tasa de propietarios para el país i .

Los datos del índice de precios reales de la vivienda (IRV_{it}) proceden simultáneamente de la base de datos de la OCDE (Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Holanda, Irlanda e Italia) y de la *Global Property Guide*¹⁶ (Grecia y Portugal). El precio de la vivienda (P_{it}) ha sido obtenido de la *Global Property Guide* para un determinado país en un año concreto t y su serie reconstruida a partir de los índices de precios reales inmobiliarios. El stock de vivienda ($DSpc_{it}$) se ha calculado a partir de los datos del boletín publicado por las Naciones Unidas¹⁷, siendo reconstruida su serie a través de un procedimiento de interpolación lineal¹⁸. Los datos relativos a la superficie media de la vivienda (T_i) se han obtenido a partir de Trilha (2001, p.45), asumiendo como constante el tamaño medio en el tiempo. Finalmente, la tasa de propietarios (R_i) se ha obtenido a partir de un informe del Banco Central Europeo (ECB 2009, p.13), asumiendo esta tasa como constante en el tiempo.

3.2. Análisis de los niveles de riqueza

En general, se observa, a partir de los datos calculados para los diez países, que el nivel de la riqueza inmobiliaria es bastante superior al valor de la riqueza financiera líquida en el período examinado (gráfico 1).

En términos comparativos, el crecimiento de la riqueza inmobiliaria fue superior al aumento de la riqueza financiera en la última década, especialmente debido a la elevación del precio de las viviendas. Se podría justificar la disparidad entre los niveles de riqueza calculados por el hecho de que el montante de la riqueza inmobiliaria no contempla la deuda proveniente de las hipotecas; importe que ciertamente disminuiría el valor de la riqueza inmobiliaria líquida. De este modo, esta deuda hipotecaria que debería, en principio, estar descontada del montante de la riqueza inmobiliaria líquida se traslada a la riqueza financiera, teniendo en cuenta que el valor líquido calculado excluye las deudas de las familias, entre las cuales se hallan las deudas hipotecarias¹⁹.

¹⁵ Disponibilidad de datos para la riqueza inmobiliaria real per cápita: a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda e Irlanda (2000Q1-2010Q4); b) Portugal (2001Q3-2010Q4); c) Italia: no disponible.

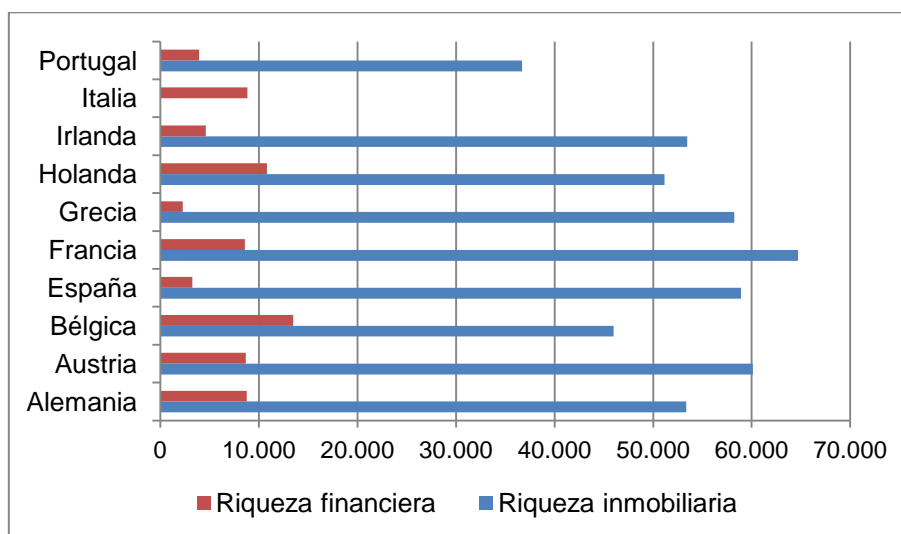
¹⁶ Véase en: <http://www.globalpropertyguide.com>.

¹⁷ United Nations Bulletin of Housing Statistic for Europe and North America disponible en: <http://www.unecce.org/hlm/prgm/hsstat>

¹⁸ Por falta de disponibilidad de datos, no ha sido posible calcular el stock de viviendas para Italia.

¹⁹ Debido a las limitaciones impuestas por los datos no ha sido posible separar las deudas hipotecarias de las deudas totales a nivel individualizado por país.

Gráfico 1. Nivel de la riqueza financiera e inmobiliaria per cápita
Valores medios en euros para el año 2010



Fuente: Elaboración con datos de Eurostat, OCDE y Global Property Guide.
Nota: Los valores medios de la riqueza financiera para Italia se refieren al año 2009; Dato no disponible para riqueza inmobiliaria de Italia.

En la tabla 1 se presentan datos comparados de la tasa acumulada del crecimiento del nivel de la riqueza financiera e inmobiliaria, en tres periodos distintos (2000-2007, 2008-2010; 2000-2010). Como se puede observar, la evolución de las diferentes formas de riqueza sugiere un comportamiento heterogéneo entre los diez países examinados.

Tabla 1. Tasa acumulada de crecimiento de la riqueza financiera e inmobiliaria

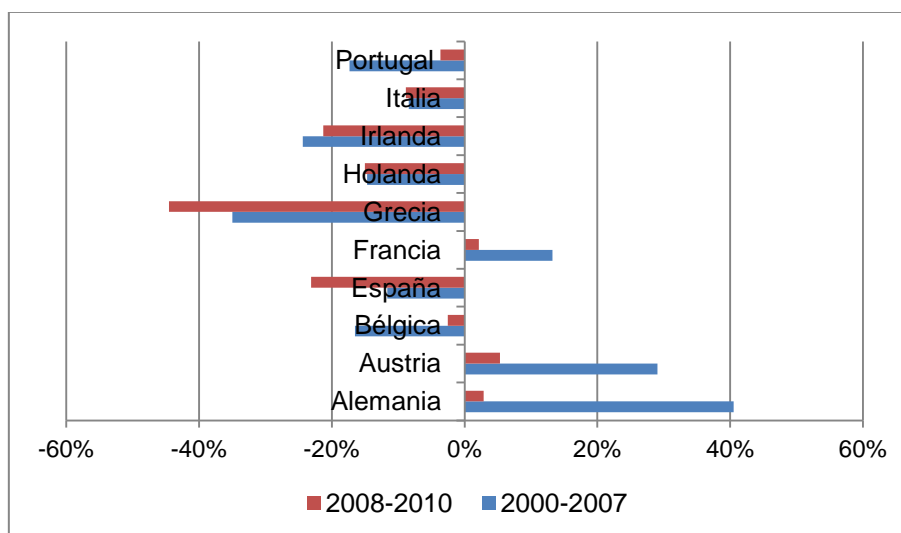
	Riqueza financiera per cápita (RFpc)			Riqueza inmobiliaria per cápita (RVpc)		
	2000-2007	2008-2010	2000-2010	2000-2007	2008-2010	2000-2010
Alemania	40,5%	2,9%	44,6%	-9,5%	2,4%	-7,3%
Austria	29,1%	5,3%	35,9%	83,8%	11,5%	104,9%
Bélgica	-16,5%	-2,5%	-18,6%	59,6%	1,9%	62,7%
España	-11,6%	-23,1%	-32,1%	89,3%	-17,7%	55,7%
Francia	13,2%	2,2%	15,7%	96,4%	0,9%	98,2%
Grecia	-35,0%	-44,5%	-63,9%	60,1%	-17,2%	32,6%
Holanda	-14,7%	-15,0%	-27,5%	29,7%	-6,6%	21,2%
Irlanda	-24,4%	-21,3%	-40,5%	54,0%	-29,2%	9,0%
Italia	-8,4%	-8,9%	-16,5%	ND	ND	ND
Portugal	-17,4%	-3,7%	-20,4%	2,9%	-8,1%	-5,4%
Media	-4,5%	-8,2%	-12,3%	51,8%	-6,9%	41,3%

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE y Global Property Guide.
Nota: ND: No disponible.

En lo que se refiere a la riqueza financiera, la etapa de 2000-2007 se caracteriza por un crecimiento bastante modesto en el nivel de riqueza (tabla 1). No obstante, el comportamiento de Francia (13,2%), Austria (29,1%) y, sobre todo Alemania (40,5%) es notable, cuando se compara con la media de crecimiento del grupo (-4,5%) y el débil desempeño de otros países (Portugal, Irlanda y Grecia). La crisis de las empresas de tecnología y los sucesos del 11 de septiembre parecen

haber jugado un papel decisivo en el débil desempeño del mercado mobiliario global, repercutiendo negativamente en la evolución del valor de la riqueza en determinados países (gráfico 2). Por su parte, Francia (2,2%), Alemania (2,9%) y Austria (5,3%) son los únicos países, del conjunto de los diez examinados, que no han visto reducido el nivel de riqueza financiera durante la fase de crisis (2008-2010). Lo contrario sucede en el caso de Irlanda (-21,3%), España (-23,1%) y especialmente Grecia (-44,5%), que destacan por presentar una importante reducción del nivel de riqueza en el período recesivo²⁰.

Gráfico 2. Variación del nivel de la riqueza financiera per cápita

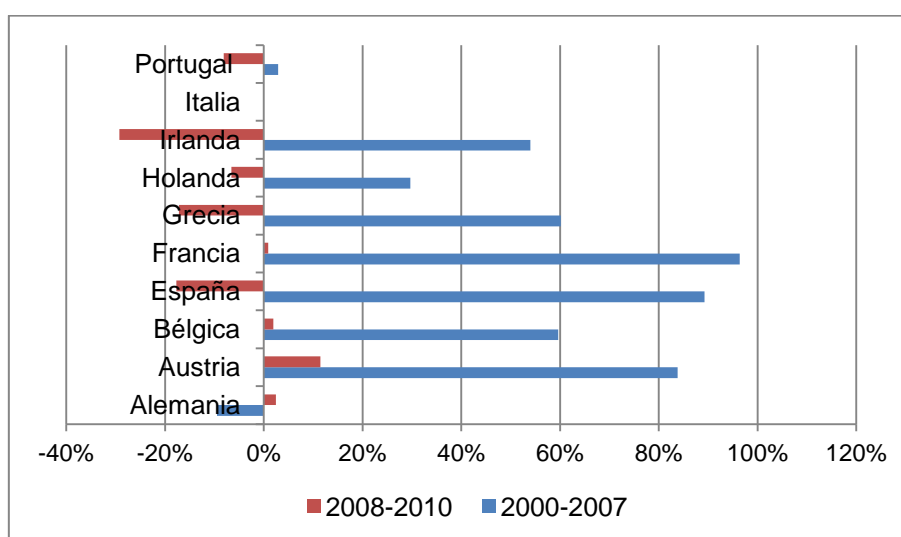


Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.

En lo que se refiere a la evolución de la riqueza inmobiliaria, la etapa de 2000-2007 se caracteriza por crecimientos bastante intensos, en términos reales, especialmente para el caso de Austria (83,8%), España (89,3%) y Francia (96,4%). Durante la fase de crisis (2008-2010), la caída de la riqueza inmobiliaria es muy significativa en Grecia (-17,2%), España (-17,7%) e Irlanda (-29,2%); países fuertemente afectados por el colapso del sector de la construcción (gráfico 3). La elevada tasa de paro, asociada al alto nivel de endeudamiento de las familias parece haber contribuido a la reducción de la demanda inmobiliaria, potenciando una caída intensa en los precios de las viviendas en estos tres países. Por otro lado, Bélgica (1,9%), Alemania (2,4%) y sobretodo Austria (11,5%) destacan por no presentar una reducción en el valor de la riqueza inmobiliaria durante la fase de crisis. Una de las razones que, efectivamente, podría justificar en parte la no reducción del precio de la vivienda, sería la no alteración de la tasa de paro, reduciendo la incertidumbre y, en consecuencia, manteniendo la demanda inmobiliaria en estos países. Además, el crédito hipotecario, otro factor determinante del comportamiento de los precios de los activos inmobiliarios, se ha reducido de manera mucho menos intensa en Bélgica, Alemania y Austria que en el caso opuesto de Grecia, España e Irlanda.

²⁰ Seguramente, esta expresiva reducción en el valor de la riqueza financiera líquida de Irlanda, España y Grecia afectará de alguna manera al nivel de consumo de las familias durante la fase de crisis.

Gráfico 3. Variación del nivel de la riqueza inmobiliaria per cápita real



Fuente: Elaboración propia con datos de OCDE y Global Property Guide.
Nota: Dato no disponible para Italia.

Resulta oportuno examinar ahora la correlación entre la variación de la riqueza (total y desagregada) y del consumo privado per cápita, con el objeto de obtener una primera aproximación sobre el impacto del efecto riqueza a nivel agregado. En este sentido, se ha observado la base de datos relativos a la variación trimestral del consumo per cápita (CPpc) y las variaciones de los niveles de riqueza per cápita financiera (RFpc), inmobiliaria (RVpc) y total²¹ (RTpc) para los diez países europeos. Las variaciones trimestrales corresponden a tasas de variación logarítmica. Los valores relativos a la variación del nivel de la RFpc han sido estimados con datos de Eurostat, mientras que la serie relativa a la variación del nivel de la RVpc y RTpc²² ha sido calculada con datos de fuentes estadísticas diversas. Por su parte, la variación del CPpc²³ ha sido estimada a partir de los datos de consumo de Eurostat. El gráfico 4 muestra solamente los resultados para las correlaciones entre las variaciones de la riqueza total y del consumo, a nivel agregado. Como se puede observar existe una relación positiva y significativa entre la variación de la riqueza total y del consumo privado.

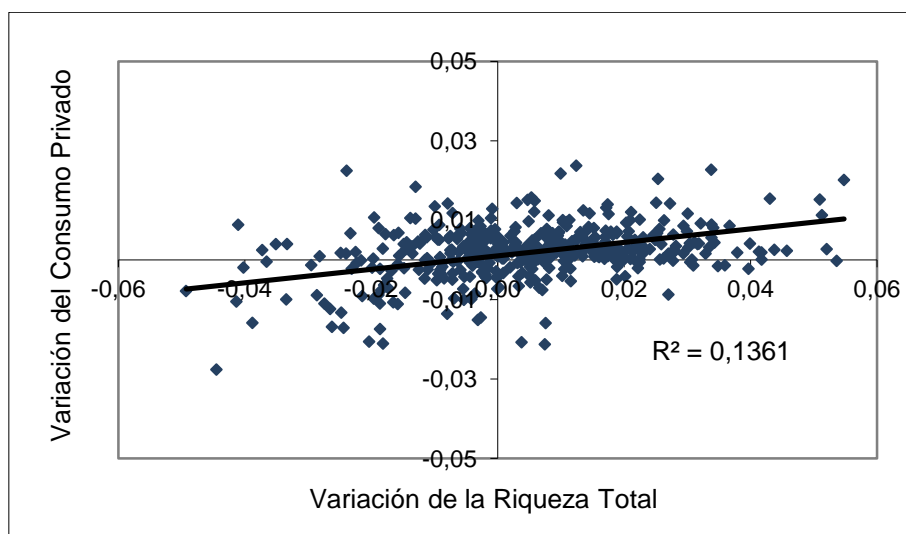
Es necesario advertir, en cualquier caso, que los resultados alcanzados en este tipo de análisis, en el que se abordan conjuntamente diversos países, deben ser tomados con cierta prudencia, teniendo en cuenta la posible existencia de diferencias institucionales entre los países, relativas tanto a aspectos impositivos como a restricciones que pueden afectar al crédito y al ahorro.

²¹ Se considera el nivel de riqueza total per cápita (RTpc) como la suma del nivel de riqueza financiera (RFpc) e inmobiliaria (RVpc) per cápita.

²² Disponibilidad de datos para las variaciones de la RTpc: a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda (2000Q2-2010Q4); b) Irlanda (2001Q2-2010Q4); c) Italia (2000Q2-2009Q4); d) Portugal (2001Q4-2010Q4). Se asume, por falta de datos, que las variaciones de la RTpc de Italia corresponden a las mismas variaciones de la RFpc.

²³ Disponibilidad de datos para las variaciones del CPpc: Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia y Portugal (2000Q2-2010Q4).

Gráfico 4. Análisis agregado trimestral, 2000-2010
Variación del consumo privado per cápita y de la riqueza total per cápita



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property Guide, etc.
Nota: Tasas de variación logarítmica inter-trimestral.

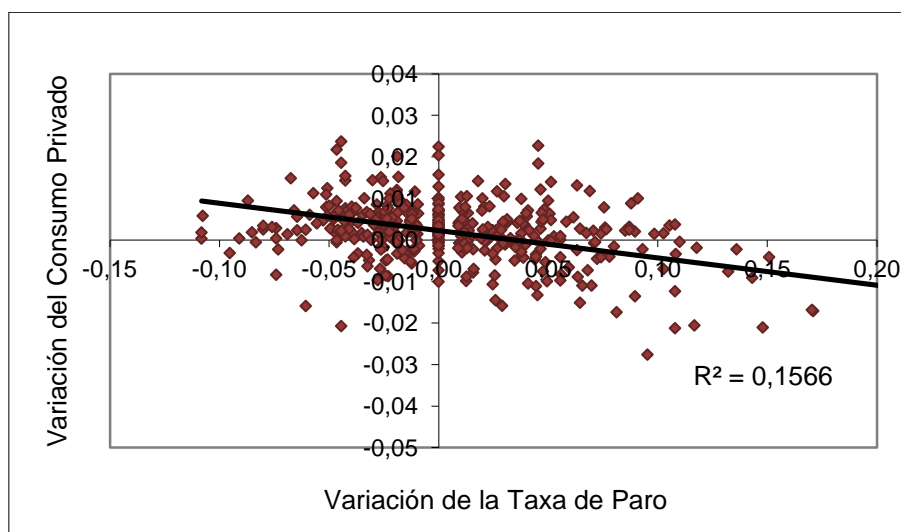
Otro elemento importante para comprender el proceso de crisis, por su impacto negativo sobre el consumo, es la tasa de paro así como su evolución. Aunque el aumento de la tasa de paro no ha sido el factor determinante de la crisis, sino más bien su consecuencia, su manifestación se convierte en un componente crucial que refuerza la caída del consumo y de la inversión. Es decir, al efecto riqueza se le une el efecto desempleo que conduce, posteriormente, a un menor consumo de las familias²⁴. De este modo, los resultados muestran la existencia de una relación inversa entre la variación del consumo y la tasa de paro a nivel agregado para el conjunto de países; aunque puede estar recogiendo, en este análisis, comportamientos internacionales diferenciados (gráfico 5).

A continuación, la tabla 2 presenta los coeficientes de correlación entre la variación inter-trimestral del consumo per cápita y de los niveles de riqueza per cápita financiera (RFpc), inmobiliaria (RVpc) y total (RTpc) para los diez países en el período 2000-2010.

A nivel agregado, se observa una correlación positiva tanto para la riqueza total como para la riqueza financiera e inmobiliaria. A nivel desagregado, se nota una correlación positiva en el caso de la riqueza total en casi todos los países, excepto en Austria. En cuanto a la riqueza financiera, se aprecia una correlación positiva nuevamente en casi todos los países, excepto en Holanda. Del mismo modo, se reproduce la correlación positiva para el caso de la riqueza inmobiliaria, excepto en Austria. Adicionalmente, se observa un predominio de la riqueza inmobiliaria sobre la financiera en seis (Alemania, España, Francia, Grecia, Holanda e Irlanda) de los diez países.

²⁴ A través de la pérdida o reducción de los ingresos, mayores restricciones al crédito, disminución de la confianza, empeoramiento de las expectativas, etc.

Gráfico 5. Análisis agregado trimestral, 2000-2010
Variación del consumo privado per cápita y de la tasa de paro



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.
Nota: Tasas de variación logarítmica inter-trimestral.

Tabla 2. Correlaciones entre la variación del consumo privado per cápita y la variación del nivel de riqueza y paro

	Período 2000-2010			
	RTpc	RFpc	RVpc	PARO
GLOBAL	0,37	0,12	0,35	-0,40
Alemania	0,15	0,05	0,15	-0,12
Austria	-0,10	0,37	-0,16	0,05
Bélgica	0,33	0,32	0,19	-0,13
España	0,56	0,47	0,53	-0,74
Francia	0,47	0,37	0,45	-0,17
Grecia	0,60	0,15	0,59	-0,63
Holanda	0,22	-0,11	0,31	-0,23
Irlanda	0,34	0,02	0,37	-0,57
Italia	0,54	0,54	ND	-0,37
Portugal	0,10	0,53	0,07	-0,26

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property Guide, entre otros. NOTA: ND: Dato no disponible

Por último, en cuanto a la correlación de la variación del consumo con la tasa de paro, puede constatarse otra vez su carácter negativo, tanto a nivel global como a nivel diferenciado por países. En el caso de Irlanda, Grecia y España, la relación inversa entre la variación del consumo y el desempleo se produce de forma significativa para el período examinado, lo que guarda una conexión bastante estrecha con la alta oscilación de la tasa de desempleo en estos países como consecuencia de la crisis global.

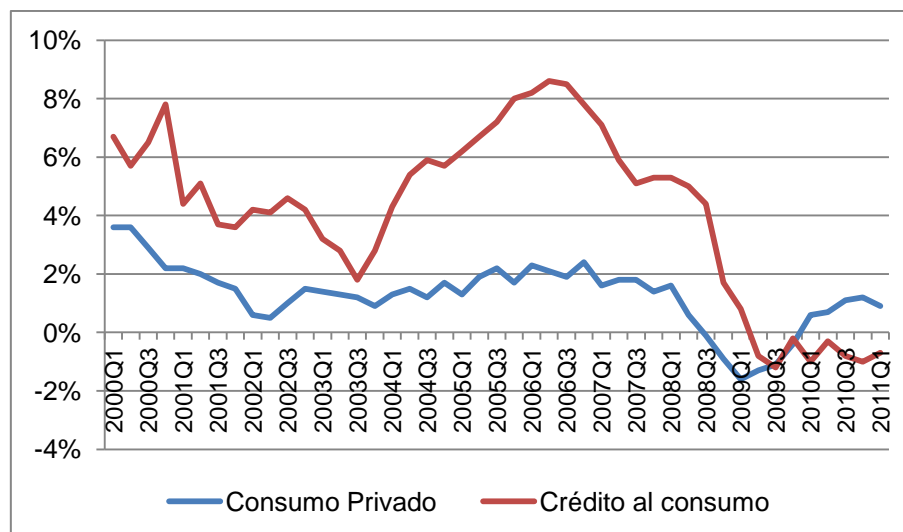
Debemos advertir, no obstante, que los resultados obtenidos en el análisis de correlaciones deben ser interpretados con cautela, teniendo en cuenta que apenas representan una simple aproximación a la relación entre la evolución de la riqueza y del consumo.

4. LA EVOLUCIÓN DEL CREDITO AL CONSUMO EN EL CONTEXTO DE CRISIS

El crédito ha sido un componente fundamental del crecimiento económico moderno, permitiendo la anticipación de las relaciones comerciales en la medida que hace posible el intercambio de un valor actual por una obligación futura, acelerando la circulación de la riqueza de un país. En este contexto, el crédito al consumo funciona como una variable determinante que conecta la economía financiera con la actividad real, pudiendo amplificar el efecto riqueza sobre el consumo de las familias en la fase expansiva o actuar inversamente, como un freno, en la etapa recesiva de crisis.

El gráfico 6 muestra la evolución de la curva de crecimiento del consumo y del crédito al consumo en la última década, incluyendo el actual período de crisis. En el gráfico se observa que la evolución del crédito se caracteriza por variaciones más acentuadas que las del propio consumo. Además, se percibe una tendencia de la curva de crecimiento del consumo a acompañar la curva de crédito; o sea, cuando se incrementa el crédito tiende a aumentar el consumo y lo inverso se produce en el momento que se retrae el crédito. Esto permite afirmar que gran parte del crecimiento del consumo de las familias proviene del consumo financiado durante la etapa expansiva (2003-2007), que tiende a reducirse, sobre todo en circunstancias adversas de restricción al crédito (2008-2011), mostrando, desde entonces, una tendencia de difícil recuperación.

Gráfico 6. Evolución del crecimiento del consumo y del crédito al consumo
Tasa de crecimiento trimestral anualizada



Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

Si nos centramos en la evolución dinámica del crédito al consumo, se pueden diferenciar tres grupos de países (tabla 3). En primer lugar, los países en que la expansión del crédito fue alta en la fase anterior a la crisis (Grecia, Irlanda y España), con tasas de variación anual superiores al 14%. En segundo lugar, los países en que el crecimiento del crédito fue medio (Italia, Portugal, Francia y Holanda), con tasas de variación entre el 4 y 12% anual. En tercer lugar, los países en que el incremento del crédito fue bajo (Bélgica, Austria y Alemania), con tasas de variación anual inferiores al 3%. En definitiva, los datos de crecimiento anual del

crédito muestran claramente un período expansivo (2004-2008²⁵) y otro recesivo (2009-2011).

Tabla 3. Crecimiento anual del crédito al consumo (%)

Crecimiento	Países	2004-2008	2009-2011
Alto	Grecia	24,5	-4,6
	Irlanda	18,5	-9,5
	España	14,2	-7,0
Medio	Italia	12,0	3,8
	Portugal	7,3	2,4
	Francia	4,7	-0,6
	Holanda	4,0	-0,1
Bajo	Bélgica	2,9	-3,6
	Austria	1,9	-3,6
	Alemania	0,8	3,4

Fuente: Elaboración propia con datos del BCE.

Nota: Valores medios mensuales anualizados para el período;
Los datos de 2011 se refieren hasta al mes de mayo.

Como se acaba de señalar, Grecia, Irlanda y España presentan las mayores tasas de crecimiento del crédito en el período expansivo. Sin embargo, también son los que muestran las mayores restricciones de crédito en la fase de crisis. Dichos países partían de un modelo de crecimiento basado en el aumento del consumo, que estaba, en buena parte, financiado por la propia oferta de crédito. Es decir, un modelo de crecimiento de consumo financiado que con la manifestación de la crisis ha perdido todo el sentido económico. Debido a la incertidumbre financiera, junto con el incremento sustancial del desempleo, las restricciones al crédito se han hecho bastante acentuadas, presentando tasas de variación negativa durante la mayor parte del período. Por otro lado, países como Portugal, Francia, Holanda, Bélgica y Austria, donde el crecimiento del crédito al consumo fue bajo o medio durante la fase expansiva, han sufrido algunas restricciones durante la crisis. No obstante, se observa que las restricciones son menos intensas, en comparación con los tres países previamente señalados.

El caso de Italia merece un comentario aparte, teniendo en cuenta que es un país en que el *ratio* de endeudamiento del crédito sobre el PIB es bastante bajo, en comparación con otros países. Aunque haya sufrido un crecimiento del crédito impresionante durante la fase expansiva, representa un mercado de crédito poco explorado. La dinámica del endeudamiento para la financiación del consumo ha sido poco utilizada en comparación con otros países. De este modo, aunque la crisis ha restringido el acceso al crédito, la utilización de los recursos del crédito para el consumo representa un fenómeno en expansión, que justifican, en parte, los resultados positivos durante el período de crisis.

Por último, merece ser destacado el caso de Alemania, considerando que el incremento del crédito en el período expansivo ha sido bastante reducido y en la etapa de crisis ha alcanzado resultados positivos. A pesar de haber sufrido importantes caídas en el PIB, Alemania es un país que, en comparación con otros

²⁵ Consideramos como etapa expansiva el año 2008, dado que los efectos restrictivos de la crisis sobre el canal del crédito al consumo sólo se manifiestan con claridad a partir del año 2009.

países, se ha recuperado muy rápidamente de la crisis, reconquistando su nivel de inversión y comercio exterior, motor propulsor del crecimiento económico. Además, el mantenimiento de la tasa de desempleo en niveles equilibrados y bajos durante la crisis ha generado un ambiente de confianza sobre el consumo de los hogares que, junto con medidas no convencionales de apoyo al crédito²⁶, ha permitido que el canal del crédito fuese rápidamente reactivado.

5. UNA APROXIMACIÓN CUANTITATIVA AL EFECTO RIQUEZA

Con el objeto de alcanzar una aproximación más completa y precisa del efecto riqueza se ha procedido a una estimación econométrica que incorpora aquellas variables que, de acuerdo con el plano teórico, explican el comportamiento del consumo privado. Para ello se dispone de un conjunto de datos de panel, con una estructura que combina 10 unidades de sección cruzada (países) con 44 unidades de serie temporal (datos trimestrales).

Estas variables, expresadas en logaritmos y en términos per cápita, se consideran tanto en niveles como en variaciones, dando lugar a dos especificaciones del modelo econométrico. La primera especificación (tabla 4), referida a niveles, pretende poner de manifiesto la estrecha relación entre las variables explicativas (renta, riqueza, desempleo...) y el nivel de consumo (privado) per cápita. En el caso de la segunda especificación (tabla 5), referida a variaciones, se busca comprobar el grado de relación entre la variación de dichas variables y del consumo per cápita. Es preciso señalar que es esta segunda especificación la que responde más estrechamente al objetivo del trabajo y la más exigente desde el punto de vista de la medición del efecto riqueza.

El consumo per cápita se presenta como la variable dependiente, bien expresada en niveles (valores trimestrales en logaritmos) o en variaciones (tasas de variación logarítmica inter-trimestral), dependiendo de la especificación. En cuanto a las variables explicativas, junto al valor de la riqueza se consideran otros factores que también afectan, en mayor o menor grado, al consumo de los hogares, tales como la renta disponible per cápita (con una presumible influencia positiva sobre el consumo), la tasa de desempleo (con una supuesta influencia negativa) o el nivel de desigualdad en la distribución de la renta (con un efecto supuestamente negativo).

Finalmente, se incluye también una variable cualitativa (*dummy*) de tipo aditivo, denominada "Crisis", que toma valores iguales a 1 para aquellos trimestres del período de crisis (2008-2010) y valores iguales a 0 para los trimestres del período anterior (2000-2007). Esta variable trata de recoger el impacto sobre el consumo atribuible al cambio de contexto económico, social y político que conlleva la crisis global. Ello se ha traducido, entre otros aspectos, en un empeoramiento de las expectativas y un aumento de la incertidumbre, acompañados de restricciones en la oferta de crédito en la mayor parte de las economías. Por tanto, con esta variable se pretende capturar de forma más precisa los efectos de las demás variables sobre el consumo.

Para cada una de estas dos especificaciones, en niveles y en variaciones, se presentan dos modelos, en función del grado de desagregación de la variable riqueza: riqueza total (modelos I y III) o riqueza desagregada (modelos II y IV).

²⁶ Las medidas de apoyo al crédito del Banco Central Europeo (BCE) han sido importantes para apoyar el sistema bancario y los mercados de crédito, mejorando la liquidez y contribuyendo para reducir los riesgos de las entidades de crédito. Véase, por ejemplo, el ECB (2011, pp. 126-128) para más detalles.

Volviendo a las variables explicativas, se considera en primer lugar la renta familiar disponible, tratando de capturar la influencia de uno de los factores más señalados por la teoría económica para explicar el consumo. Con esta variable se trata, en definitiva, de capturar el efecto renta sobre el consumo. En segundo lugar, se considera el valor de la riqueza, que se presenta tanto en términos totales como desagregada en sus dos vertientes: financiera e inmobiliaria. En tercer lugar, se incluye el desempleo, cuyo efecto sobre el consumo parece poco susceptible de discusión. El paro supone, por un lado, la pérdida de ingresos, y por otro lado un empeoramiento de las expectativas que conducen a una disminución del consumo, no sólo de los desempleados y sus familias (pérdida de ingresos) sino también del resto de individuos y familias (aumento del ahorro por precaución, reduciendo parte de su consumo). Se le podría llamar a este conjunto de consecuencias sobre el consumo como “efecto desempleo”. Como cuarta variable se incluye la relativa a la desigualdad en la distribución de la renta (aproximada a través del índice de GINI)²⁷. Con esta variable se trata de contrastar en qué medida el grado de desigualdad en la distribución de la renta afecta al consumo²⁸. Por último, se incluye una variable cualitativa que trata de capturar el papel que desempeña el actual contexto de crisis.

A pesar de llevar a cabo este análisis en un marco espacial homogéneo formado por la Unión Económica y Monetaria, es de esperar que puedan estar operando ciertas especificidades de carácter nacional que lleven a comportamientos diferenciados. Por esta razón se ha realizado la estimación por el método de Efectos Fijos, que contempla la existencia de estas particularidades y permite realizar estimaciones más consistentes y menos sesgadas que el procedimiento habitual de MCO.

Partiendo de la primera especificación, se obtienen los resultados que se presentan en la tabla 4. La inclusión del consumo per cápita retardado (1 trimestre) permite comprobar la presencia de un carácter acumulativo en los niveles de consumo presente con respecto al consumo pasado²⁹. Al mismo tiempo, obliga a considerar con mayor amplitud el impacto que sobre el consumo actual tienen las variables explicativas, ya que revela la existencia de un efecto multiplicador a través del tiempo³⁰.

En esencia, los resultados de esta primera especificación ponen de manifiesto la estrecha relación que existe entre el nivel de consumo y la renta familiar disponible, en línea con los postulados generales de la teoría de la demanda. Esta

²⁷ Esta variable no se incluye en los modelos III y IV debido a limitaciones estadísticas (no disponibilidad de datos trimestrales relativos al índice de GINI).

²⁸ De acuerdo con el fundamento microeconómico basado en el carácter decreciente de la propensión marginal a consumir en función del nivel de renta, parece razonable pensar que un mayor grado de desigualdad (*ceteris paribus*) conlleve un menor nivel de consumo, pues una fracción más elevada de la renta estará sometida a la menor propensión marginal a consumir. En otras palabras: las grandes fortunas no destinan toda su renta a consumir, mientras que las rentas medias y bajas sí destinan una fracción muy elevada de su renta, cuando no toda, a consumir.

²⁹ Al margen de esta consideración, la inclusión de este regresor le atribuye al modelo un carácter dinámico, contribuyendo a corregir posibles problemas de auto correlación.

³⁰ A la medición del impacto de las variables explicativas sobre la variable dependiente en los modelos dinámicos suele asociarse toda una terminología que incluye términos, tales como multiplicador de impacto, multiplicador de retardo, multiplicador total, etc. El multiplicador total recoge la suma de todos los impactos a lo largo del tiempo. En notación algebraica: el multiplicador total se calcula como $\frac{1}{1 - m_j}$, siendo m_j el multiplicador de retardo j . El cálculo del multiplicador total parte del reconocimiento de que existe una dependencia implícita de las variables dependientes retardadas.

variable aparece en ambos modelos (I y II) con un coeficiente bastante elevado y un alto nivel de significación.

Por su parte, la consideración del valor de la riqueza total también resulta significativa, aunque con un coeficiente y nivel de significación menor al de la renta. Este resultado parece coherente con la hipótesis de que la renta (ingreso corriente) presenta una influencia más directa sobre el consumo que la riqueza (menor liquidez en general que la renta). De los resultados se desprende que un aumento del 10% en la riqueza total eleva el consumo en un 0,1%, mientras que el mismo aumento en la renta disponible genera un incremento del 0,5%. En cualquier caso, debe ser tenido en cuenta el carácter dinámico de la relación, que implica que una parte importante de la influencia se prolonga en el tiempo a través de un efecto multiplicador. Al plantear una visión dinámica, se puede estimar este impacto conjunto a través del cálculo del multiplicador total. En este caso, se obtiene como resultado que, por ejemplo, un aumento en el valor de la riqueza total de un 10% alcanza un impacto en torno al 1,1% sobre el consumo, lo cual nos aproxima a la verdadera magnitud global del impacto de la riqueza a lo largo del tiempo.

La desagregación de la riqueza total en sus dos componentes (modelo II), ofrece resultados similares, con una influencia sobre el nivel de consumo de signo positivo en ambos casos, aunque con un mayor impacto y significatividad en la riqueza financiera. Esta diferencia puede tener su explicación en el diferente grado de liquidez de los activos mobiliarios (financieros) frente a los inmobiliarios, así como en la facilidad de su medición. Estas diferencias se hacen todavía más evidentes en el actual contexto de crisis ante las dificultades que afronta la compraventa de viviendas.

Por su parte, el menor impacto y significación de la riqueza inmobiliaria responde, en nuestra opinión, a la acción combinada de dos factores que han actuado en diferente sentido. En primer lugar, un estímulo de signo positivo sobre el consumo debido al valor de los activos inmobiliarios, que ha constituido el eje central sobre el que se referenciaba la capacidad de solvencia de las familias y por ende de su potencial de endeudamiento (alimentado por una creciente oferta de crédito) y consumo³¹. En segundo término, el menor grado de liquidez de la riqueza inmobiliaria frente a los activos financieros (acciones, bonos...), que restringe su impacto sobre el consumo, especialmente visible a medida que se reduce la oferta de crédito que se había estado apoyando hasta el año 2007 en una burbuja aparentemente imparable de crecimiento del precio de la vivienda³².

La inclusión de la tasa de paro pone de manifiesto la relevancia del efecto desempleo sobre el consumo, mostrando una influencia de signo negativo y siendo estadísticamente significativo. Este efecto, como señalamos, se materializa a través de la caída de los ingresos de las familias y del aumento de la incertidumbre con el consiguiente empeoramiento de las expectativas.

Otra variable que guarda una influencia negativa sobre el consumo, aunque sin alcanzar un grado suficiente de significación estadística, es el nivel de desigualdad de la renta (GINI). Este resultado resulta coherente con la hipótesis de

³¹ Lo cual ha actuado de forma positiva sobre el consumo al hilo que se iba constituyendo la burbuja inmobiliaria en una senda aparentemente imparable de crecimiento de los precios.

³² Inicialmente las deudas hipotecarias podían ser consideradas como una rémora en el largo plazo aunque fácilmente asumible en un escenario de crecientes expectativas de ingreso (expansión económica) y riqueza (burbuja de precios). De este modo, una mayor riqueza inmobiliaria, conseguida vía endeudamiento hipotecario, actuaba como sostén de las expectativas de consumo de los hogares, presentando un signo positivo, tal como revelan los resultados.

que la desigualdad viene asociada a un menor consumo debido al carácter decreciente de la propensión de los individuos a consumir a medida que aumenta su nivel de renta.

En cuanto a los resultados, debemos destacar la elevada bondad del ajuste (R^2 ajustado próximo a 1), que pone de relieve la estrecha relación entre los niveles de consumo, de renta y de riqueza, junto con otros factores como el desempleo o el nivel de desigualdad. Por otra parte, los resultados con respecto a la variable cualitativa “crisis” presentan un impacto negativo y estadísticamente significativo sobre los niveles de consumo. La inclusión de esta variable permite controlar el factor temporal asociado al cambio de contexto que se manifiesta con mayor nitidez a partir del año 2008.

Esta primera especificación, sin embargo, no permite capturar en toda su esencia el efecto riqueza. Dicho fenómeno es, por definición, un proceso que se manifiesta en las variaciones temporales. Esto sugiere, por tanto, la realización de otras aproximaciones que traten de capturar de manera más exigente este carácter dinámico. Ello da paso al segundo tipo de especificación, que toma en cuenta las variaciones de las variables.

Tabla 4. Estimación por efectos fijos. Variables en niveles
10 Países Eurozona. Período 2000-2010
Variable dependiente: Consumo Privado Per Cápita
Desviaciones típicas robustas (HAC)

	Modelo I	Modelo II
Consumo per cápita (t-1)	0,908 (37,73)	0,937 (43,82)
Renta Disponible per cápita	0,0489 (3,91)	0,038 (3,61)
Riqueza Total per cápita (t-1)	0,010 (2,17)	-----
Riqueza Financiera per cápita (t-1)	-----	0,013 (3,24)
Riqueza Inmobiliaria per cápita (t-1)	-----	0,006 (1,52)
Desempleo (tasa de paro)	-0,008 (-3,00)	-0,006 (-2,17)
Desigualdad de la renta (GINI)	-0,005 (-0,55)	-0,015 (-1,16)
Crisis (variable dummy, 2008-2010)	-0,005 (-4,49)	-0,005 (-4,62)
R2 ajustado	0,9988	0,9989
Durbin-Watson	1,87	1,96
Nº Observaciones	332	301

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property y otros.

Nota: Las variables se refieren a valores trimestrales y están expresadas en logaritmos; Se incluyen entre paréntesis los estadísticos-t.

Con el objeto de llevar a cabo esta segunda especificación, se han estimado los modelos III y IV (tabla 5). Estos modelos incorporan como variable dependiente las variaciones inter-trimestrales del consumo y como variables explicativas las variaciones inter-trimestrales de la renta disponible, de la riqueza (total y

desagregada) y de la tasa de paro. Además, se incluye la variable dummy referida al período de crisis (2008-2010), con el objeto de controlar el efecto derivado del cambio de contexto. Entendiendo que existe un cierto retardo entre la ilusión patrimonial que da lugar al efecto riqueza hasta que éste afecta al consumo, se ha optado por incluir un retardo de un trimestre para las variaciones referidas a la riqueza.

En la tabla 5 se presentan los resultados de la estimación por efectos fijos, que van en línea con la hipótesis acerca de un efecto riqueza para los diez países. Si bien la calidad del ajuste (R^2 ajustado) es sensiblemente menor que la de la especificación basada en niveles (tabla 4), esta segunda especificación implica un mayor nivel de exigencia en las relaciones. Debe tenerse en cuenta que la variable a explicar puede resultar afectada por un número indeterminado de factores que llevan a que los patrones de consumo no varíen de forma automática. En este sentido, debemos señalar que los resultados de otros trabajos que incluyen como variable dependiente las variaciones del consumo privado (Barata e Pacheco, 2003; Case *et.al.*, 2005; Skudelny, 2009), no alcanzan una calidad del ajuste superior. Es esta, pues, una característica bastante común a las aproximaciones realizadas desde esta perspectiva.

Tabla 5. Estimación por efectos fijos. Variables en variaciones
10 Países Eurozona. Período 2000-2010
Variable dependiente: Variación del Consumo Privado Per Cápita
Desviaciones típicas robustas (HAC)

	Modelo III	Modelo IV
Variación Renta Disponible per cápita	0,026 (1,97)	0,020 (1,76)
Variación Riqueza Total per cápita (t-1)	0,064 (3,66)	-----
Variación Riqueza Financiera per cápita (t-1)	-----	0,054 (7,61)
Variación Riqueza Inmobiliaria per cápita (t-1)	-----	0,034 (2,28)
Variación Desempleo (tasa de paro)	-0,055 (-3,78)	-0,049 (-3,65)
Crisis (variable dummy, 2008-2010)	-0,003 (-3,16)	-0,004 (-3,23)
R2 ajustado	0,2534	0,2795
Durbin-Watson	2,09	2,02
Nº Observaciones	407	368

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property y otros.

Nota: Las variables se refieren a variaciones trimestrales y están expresadas en tasas de variación logarítmica; Se incluyen entre paréntesis los estadísticos-t.

En cuanto a los resultados, se observa la predominancia de un efecto riqueza de signo positivo y estadísticamente significativo en todos los casos (modelos III y IV). Además, este efecto riqueza parece haber sido superior al efecto renta, lo cual pone de manifiesto la especial incidencia que los cambios en el valor de la riqueza tiene sobre las expectativas de consumo de los hogares.

Por otro lado, al igual que sucedía con la primera especificación, los resultados apuntan a un predominio del efecto riqueza financiero, que revela la

mayor sensibilidad del consumo ante variaciones en el valor de los activos financieros. Si bien el valor de los activos inmobiliarios ha sido el sostén de las expectativas de consumo de los hogares, acompañado de una oferta crediticia creciente (hasta la crisis actual), su menor grado de liquidez frente a los activos financieros puede ser una razón que explique este comportamiento. En líneas generales, un incremento del 10% en la variación de la riqueza total eleva la variación del consumo en un 0,6%, mientras que el mismo aumento en la variación de la renta disponible apenas genera un incremento del 0,3% en el consumo.

Así mismo, los resultados vuelven a poner de manifiesto la relevancia explicativa del efecto desempleo, mostrando una influencia estadísticamente significativa y de signo negativo sobre la variación del consumo.

Por último, la variable cualitativa referida a la crisis muestra una influencia de signo negativo y estadísticamente significativa sobre las variaciones del consumo. Como se ha señalado, la inclusión de esta variable permite controlar el papel desempeñado por el cambio de contexto asociado a la crisis actual.

6. CONCLUSIONES

El eje central del trabajo ha sido analizar el efecto riqueza sobre el consumo, utilizando macro-datos trimestrales relativos a diez países de la Eurozona. Este efecto supone que las variaciones de los niveles de riqueza influyen en las variaciones del consumo. Para ello, se ha desarrollado una metodología para la reconstrucción de los valores de la riqueza, siguiendo un procedimiento parcialmente inspirado en otros estudios (Case *et al.*, 2005; Skudelny, 2009; Slacalek, 2009).

Pese a haber una literatura creciente sobre esta temática, es preciso señalar que existen pocos estudios que la aborden desde una perspectiva europea y de crisis actual. Por esta razón, este trabajo pretende cubrir este vacío, ampliando los resultados de otros estudios (Skudelny, 2009; Menezes y Rodil, 2011) y abarcando una muestra más actualizada.

El estudio de la evolución de las diez economías demuestra la existencia de comportamientos diferenciados en el periodo 2000-2010. En primer lugar, el nivel de riqueza inmobiliaria es superior al nivel de la riqueza financiera, lo que podría estar justificado, en parte, por las deudas hipotecarias que se trasladan a la riqueza financiera infravalorando el valor estimado. En segundo lugar, el crecimiento de la riqueza inmobiliaria ha sido superior al aumento de la riqueza financiera en dicho período, a causa de una elevación significativa en el precio de las viviendas (burbuja inmobiliaria).

En líneas generales, los resultados sugieren la existencia de un efecto riqueza positivo y significativo sobre el consumo en todos los modelos estimados. En cuanto al impacto total (considerando el efecto multiplicador de todos los retardos) se estima, por ejemplo, que un aumento (reducción) del 10% en la riqueza total provoca un aumento (reducción) del 1,1% en el nivel de consumo a lo largo del tiempo.

Además, se ha podido comprobar el predominio del efecto riqueza financiero sobre el efecto inmobiliario, revelando una mayor sensibilidad del consumo ante variaciones en el valor de los activos financieros. Aunque los activos inmobiliarios han venido constituyendo un sostén de las expectativas de consumo y la base del comportamiento crediticio en la última década, los activos financieros presentan un mayor grado de liquidez y de facilidad de medición. Por otro lado, la inclusión de la

tasa de paro demuestra la coexistencia de un efecto desempleo que guarda una relación negativa y significativa sobre el consumo.

Por último, estos efectos vienen acompañados por unos resultados significativos de la variable dummy referida a la crisis, que se manifiesta en un deterioro del desempeño del consumo. La consideración de esta variable cualitativa permite validar la existencia de un efecto riqueza significativo, que contribuye a alcanzar una interpretación más completa de los factores que se hallan detrás del comportamiento del consumo; tanto en la etapa expansiva como en la fase actual, afectada por las restricciones de crédito y una incertidumbre creciente.

BIBLIOGRAFÍA

ARRIAGA, R. (2008): "Efecto riqueza a partir de la revalorización de los activos inmobiliarios: análisis y evidencia empírica para el caso español", *Revista Análisis Económico*, 24 (55), 7-28.

BARATA, J.; PACHECO, L. (2003): "Asset prices and monetary policy: wealth effects on consumption", *20th Symposium on Banking and Monetary Economics*. Birmingham.

BAYOUMI, T; MELANDER, O. (2008): *Credit markets: empirical evidence on US macro-financial linkages*. (Working paper 08/169). Washington, D.C.: International Monetary Fund.

BERNANKE, B.; GERTLER, M.; GILCHRIST, S. (1999): "The financial accelerator in a quantitative business cycle framework", en J. B. Taylor & M. Woodford [ed.]: *Handbook of Macroeconomics*, 1341-1393. North Holland: Elsevier Science Publishing Company.

BERTAUT, C. (2002): *Equity prices, household wealth, and consumption growth in foreign industrial countries: wealth effects in the 1990s*. (International finance discussion papers, 724). Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.

BRUMBERG, R.; MODIGLIANI, F. (1954): "Utility analysis and the consumption function: an interpretation of cross section data", in: K. K. KURIHARA [ed.]: *Post-Keynesian Economics*, 388-436. New Brunswick: Rutgers University Press.

CASE, K.; QUIGLEY, J.; SHILLER, R. (2005): "Comparing wealth effects: the stock market versus the housing market", *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 5 (1), 1-32.

DAVIS, M.; PALUMBO, M. (2001): *A primer on the economics and time series econometrics of wealth effects*. (Finance and Economics Discussion Series, 2001-09). Washington, D. C.: Board of Governors of the Federal Reserve System.

DE LA DEHESA, G. (2009): *La primera gran crisis financiera del siglo XXI*. Madrid: Alianza Editorial.

- DREGER, C.; REIMERS, H-E. (2011): "The long run relationship between private consumption and wealth: Common and idiosyncratic effects", *Portuguese Economic Journal*, Published online, Springer.
- DVORNAK, N.; KOHLER, M. (2007): "Housing wealth, stock market wealth and consumption: A panel analysis for Australia", *The Economic Record*, 83 (261), 117-130.
- ECB (2009): *Housing finance in the euro area*. (Occasional paper series, 101). Frankfurt: European Central Bank.
- ECB (2011): *The monetary policy of the ECB*. 3^a ed. Frankfurt: European Central Bank.
- ELLIOT, J. (1980): "Wealth and wealth proxies in a permanent income model", *Quarterly Journal of Economics*, 9 (3), 509-535.
- JIMÉNEZ, J.; SÁNCHEZ, M. (2002): "Mercado hipotecario y financiación a la vivienda", *Papeles de Economía Española*, 94, 109-121.
- LUDVIGSON, S.; STEINDEL, C. (1999): "How important is the stock market effect on consumption?", *Economic Policy Review*, 5 (2), 29-51. New York: Federal Reserve Bank of New York.
- LUDWIG, A.; SLOK, T. (2002): *The impact of stock prices and house prices on consumption in OECD countries*. (Working paper, 02/1). Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- MENEZES, V.; RODIL, O. (2011): "El efecto riqueza en la crisis global actual: el caso de los países de la Eurozona", XIII Reunión de Economía Mundial. San Sebastián: España, 25 a 27 de mayo.
- MODIGLIANI, F. (1971): "Monetary policy and consumption: linkages via interest rate and wealth effects in the FMP model", en FRB of Boston [ed.]: *Consumer Spending and Monetary Policy: the linkages*, 9-84.
- MODIGLIANI, F.; TARANTELLI, E. (1975): "The consumption function in the developing economy and the Italian experience", *American Economic Review*, 65 (5), 825-842.
- MODIGLIANI, F.; STEINDEL, C. (1977): "Is a tax rebate an effective tool for stabilization policy?", *Brookings Papers on Economic Activity*, 8 (1), 177-210.
- NAREDO, J. (2002): "El patrimonio de los Hogares Españoles (1984-2000)", *Revista Bolsa de Madrid*, 108, 11-19.
- PESARAN, M.; SHIN, Y; SMITH, R. (1997): *Pooled estimation of long-run relationships in dynamic heterogeneous panels*. (Cambridge working paper, 9721). Cambridge: University of Cambridge.

- POTERBA, J. (2000): "Stock market wealth and consumption", *Journal of Economic Perspectives*, 14 (2), 99-188.
- SKUDELNY, F. (2009): *Euro area private consumption: is there a role for housing wealth effects?* (Working paper Series, 1057). Frankfurt: European Central Bank.
- SLACALEK, J. (2009): "What drives personal consumption? The role of housing and financial wealth", *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 9 (1), 1-37.
- STOCK, J.; WATSON, M. (1993): "A simple estimator of cointegrating vectors in higher order integrated systems", *Econometrica*, 61 (4), 783-820.
- SWISTON, A. (2008): *A US financial condition index: putting credit where credit is due*. (Working paper, 08/161). Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- TRILHA, C. (2001): "La política de vivienda en una perspectiva europea comparada", *Colección Estudios Sociales*, núm. 9. Barcelona: Fundación La Caixa.