

XIII REUNION DE ECONOMIA MUNDIAL

El efecto riqueza en la crisis global actual: el caso de los países de la Eurozona

The wealth effect in the current global crisis: the case of the Eurozone countries

Vicente Menezes Ferreira Junior. Banco Central de Brasil.
vicente.ferreira@bcb.gov.br

Óscar Rodil Marzábal. Universidad de Santiago de Compostela. oscar.rodil@usc.es

RESUMEN:

La presente crisis financiera global constituye una grave amenaza al crecimiento de las principales economías mundiales. Esta crisis afecta profundamente a la economía real a través del denominado efecto riqueza, admitiendo que la caída de la riqueza conduce a una reducción del consumo privado, lo que limita el crecimiento de los países. Bajo este contexto, este trabajo tiene como objetivo analizar el impacto que la crisis financiera tiene sobre la economía real, centrándose en el caso de diez países de la Eurozona a través del análisis del efecto riqueza y su conexión con el crecimiento económico.

ABSTRACT:

The current financial crisis comprises a critical threat to the growth of the main world economies. This crisis deeply affects the real economy through the known wealth effect, supposing that the fall of the wealth leads to the reduction of the private consumption, which limits the growth of countries. Under this context, this paper aims to analyze the impact that the financial crisis has upon the real economy focusing in the study of ten Eurozone countries through the analysis of the wealth effect and its connection with the economic growth.

Palabras clave: efecto riqueza; crisis financiera; economía real; crecimiento económico

Keywords: wealth effect; financial crisis; real economy; economic growth

Clasificación JEL / JEL Codes: E20, E21, E23, G01

1. INTRODUCCIÓN

La presente crisis financiera global constituye una grave amenaza al crecimiento de las principales economías mundiales. Si bien se trata de un fenómeno cuya génesis es de naturaleza esencialmente financiera, no cabe duda de que sus prolongaciones sobre la economía real están siendo más profundas y difíciles de prever de lo que se pensaba en un principio. Entre los diversos mecanismos que pueden conectar una crisis financiera con la economía real se halla el denominado efecto riqueza, que admite que la caída de la riqueza conduce a una supuesta reducción del consumo privado, lo que en última instancia limita el crecimiento de los países.

Bajo este contexto, este trabajo tiene como objetivo analizar el impacto que la crisis financiera tiene sobre la economía real, centrándose en el caso de diez países (Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia, Portugal) de la Eurozona a través del análisis del efecto riqueza y su conexión con el crecimiento económico. Dos razones justifican esta selección. Primero, los diez países cuentan con una amplia experiencia en el proceso de unificación económica de la Unión Europea, participando de su fase más avanzada de integración (Unión Económica y Monetaria). Segundo, las diez economías producen conjuntamente más del 95% del PIB de la Eurozona en la actualidad, lo que la convierte en una muestra altamente representativa.

El presente estudio constituye una aproximación diferente a otras realizadas con anterioridad y que guarda un especial interés por diversos motivos. En primer lugar, desde un punto de vista temporal, al considerar un período más reciente (2000-2010), encierra un gran interés al analizar el estudio del efecto riqueza al hilo de la eclosión de la actual crisis global. En segundo lugar, por extender el análisis a diez países europeos, que participan de la fase más avanzada de integración y que, por tanto, presentan un marco institucional y económico más homogéneo. En tercer lugar, por incorporar una metodología que trata de ajustar con mayor precisión los niveles de riqueza así como su variación, yendo más allá de la consideración exclusiva de los índices de precios; lo cual ha obligado a efectuar un proceso cuidadoso de reconstrucción de series de datos.

El trabajo se estructura en tres partes, además de la presente introducción y las conclusiones. En la primera parte se abordan los aspectos conceptuales y teóricos relativos al objeto de estudio, para continuar con un repaso de los principales trabajos empíricos sobre el efecto riqueza. Con el objeto de ofrecer una visión sistemática y resumida de estas aportaciones, se añade en el anexo 1 un cuadro-resumen. La segunda parte comienza con una breve reconsideración metodológica para, a continuación, realizar un análisis pormenorizado, y por medio de diversas aproximaciones de carácter descriptivo, de las diferentes evidencias relativas al caso del efecto riqueza en los países considerados y con especial atención a la crisis económica. En la tercera parte se realiza una modelización econométrica, tratando de obtener una valoración cuantitativa más fina del fenómeno del efecto riqueza y de su impacto en el contexto más reciente.

2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS Y EVIDENCIAS EMPÍRICAS SOBRE EL EFECTO RIQUEZA COMO CANAL DE TRANSMISIÓN A LA ECONOMÍA REAL

Desde una perspectiva teórica, se pueden identificar tres importantes canales de transmisión que conectan una crisis financiera con el sector real de una

economía. El primer canal deriva del denominado 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, tiene un efecto directo perverso sobre la actividad económica¹.

Con respecto al primer canal, el efecto riqueza es un término bastante empleado en la literatura para relacionar la evolución de la riqueza con la expansión del consumo privado. Es, básicamente, un fenómeno que se produce en el consumo ante la percepción de mayor o menor riqueza por parte de las familias como resultado de la variación de los precios de sus activos. De este modo, la sensación de mayor (menor) riqueza de las familias conduce supuestamente a estas a aumentar (reducir) sus niveles de consumo, afectando positivamente (negativamente) a la función de demanda agregada y, en consecuencia, también al PIB (Jiménez y Sánchez, 2002; Naredo, 2002).

Con todo, es conveniente señalar que, no todos los tipos de riqueza producen el mismo efecto sobre el consumo privado, siendo oportuno diferenciar entre riqueza financiera y riqueza inmobiliaria. 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. Del mismo modo, la respuesta del consumo es superior cuanto más fácil resulte medir el valor del activo. Además, también depende de si el incremento del activo es de corta o larga duración, ya que en la segunda situación aumenta la capacidad de consumirlo. Por lo tanto, no se puede asegurar en principio que el efecto riqueza de naturaleza financiera sea mayor que el efecto riqueza de carácter inmobiliario, en la medida en que su medición no resulta tan simple (De La Dehesa, 2009; Menezes y Rodil, 2010).

Tradicionalmente, la riqueza financiera se ha caracterizado por ser más líquida y de más fácil valoración que la riqueza inmobiliaria, teniendo en cuenta que los activos financieros son negociados con más frecuencia que los activos inmobiliarios. Sin embargo, los activos inmobiliarios presentan movimientos prolongados y variaciones de precios de mayor duración que las fluctuaciones de los precios de los activos financieros (Marques *et. al.*, 2010). A su vez, en la mayoría de los países avanzados la riqueza inmobiliaria es mayor que la riqueza financiera, pudiendo sus alteraciones generar un efecto mayor sobre el consumo.

En definitiva, la riqueza financiera es diferente a la riqueza inmobiliaria, ya que presentan características bastante diferenciadas desde diferentes puntos de vista. 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 activo, el segundo corresponde a una expectativa de elevación del precio del propio activo, que se materializaría en una plusvalía con su futura venta. En ambos casos, se observa una elevación en la riqueza financiera total, puesto que unas familias se vuelven más ricas al poseer activos más valiosos, pudiendo negociar en cualquier momento; mientras que otras familias pueden igualmente comprarlos más caros y así participar de una mayor rentabilidad, incrementando su renta futura. De este modo, la riqueza total de la economía aumenta, creciendo el consumo privado, ya que parte del aumento de la riqueza se direcciona al gasto en bienes de consumo.

¹ Véanse, por ejemplo, De La Dehesa (2009) y Menezes y Rodil (2010) para una explicación más detallada de los canales de transmisión que conectan una crisis financiera con el sector real de una economía.

Por otro lado, cuando se invierte en un activo inmobiliario su adquisición puede ser considerada un gasto de un bien de consumo duradero. Aunque la expectativa de valorización del inmueble sea similar a la del activo financiero, la riqueza inmobiliaria no responde a los mismos factores que la riqueza financiera. Si los precios de los inmuebles crecen, la riqueza de las familias propietarias aumenta; mientras que la riqueza de aquellas que carecen de propiedad disminuye, ya que pierden parte del poder adquisitivo al negociar una casa. Neste caso, la riqueza total ni aumenta ni tampoco 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 hipótesis es que las familias pueden endeudarse más, ya que su garantía colateral aumenta a causa del incremento del precio de los inmuebles. Una segunda hipótesis es que las familias, motivadas por un escenario favorable de intereses bajos y crédito abundante, pueden contraer más deudas que soportarían su renta futura, en caso de un aumento en los tipos de interés.

Desde el punto de vista metodológico, las evidencias empíricas revelan que existen dos tipos de aproximación para el análisis de los efectos de la riqueza sobre el consumo. Un enfoque está basado en el análisis de datos agregados a nivel macro mediante el estudio de series temporales, mientras que el otro se basa en el examen de datos microeconómicos. La disponibilidad de datos micro hace posible, por ejemplo, perfeccionar el estudio de este tipo de efectos, al permitir la estimación de respuestas diferenciadas de acuerdo con las características de las familias². Con todo, conviene señalar que las evidencias empíricas basadas en análisis de datos micro son escasas, en comparación con las evidencias fundamentadas en el examen de datos macro agregados³. De un modo general, la literatura empírica parece encontrar evidencias que muestran la existencia de una relación de largo plazo positiva y significativa entre riqueza y consumo⁴.

En este sentido, se pueden encontrar en la literatura reciente diversos estudios que tratan de investigar 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 macro-datos de Estados Unidos (EE.UU.) y de otros nueve países industrializados; encontrando, a partir de los modelos econométricos⁵, evidencias estadísticas significativas de riqueza financiera en dos países, comparable a los resultados obtenidos en EE.UU. 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. En líneas generales, los resultados del análisis de los

² A través de microdatos es posible analizar separadamente el comportamiento de los individuos que son propietarios de determinados tipos de activos, de aquellos otros que no son propietarios.

³ Concretamente, resulta muy 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. Por otro lado, tratándose de comparaciones internacionales entre países, el análisis micro resulta todavía más debilitado. Esto nos lleva a enfocar el estudio al análisis macro, aunque sin olvidar que este comportamiento global no deja de ser el resultado de la agregación de múltiples y diversos comportamientos individuales.

⁴ Véase Anexo 1 para una relación detallada de algunos trabajos.

⁵ Basado en la consideración de “avances” y “retardos”, sugerida por Stock y Watson (1993), la autora emplea en su análisis cuatro modelos dinámicos OLS de consumo de largo plazo. En el primer modelo, la medida de la riqueza es la riqueza total de las familias. En el segundo, la medida considerada es la riqueza financiera. El tercer modelo incluye la riqueza financiera y no financiera de manera desagregada. Finalmente, el cuarto modelo diferencia la riqueza entre riqueza mobiliaria y no mobiliaria.

modelos de regresión⁶ sugieren un impacto significativo de la riqueza financiera e inmobiliaria sobre el consumo privado en el largo plazo, con predominio de la riqueza financiera.

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 cuatro modelos de regresión lineal OLS⁷ sugieren evidencias estadísticas significativas de efecto riqueza en el consumo, destacando el efecto de carácter inmobiliario. Utilizando una serie de datos anuales (1975-1999) agregados de 14 países y otro panel de datos trimestrales (1982-1999) delimitados a EE.UU., Case *et. al.* (2005) realizan un examen comparativo del efecto de los cambios de la riqueza financiera e inmobiliaria en el consumo. En general, los resultados de los modelos comprueban un efecto intenso 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 en el consumo.

Por su parte, el estudio 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), la autora encuentra evidencias significativas del efecto riqueza sobre el consumo con predominio del efecto inmobiliario. Otras perspectivas, como el trabajo de Skudelny (2009), analizan los efectos de la riqueza sobre el consumo de los países del área del euro⁸, utilizando dos bases de datos trimestrales con datos agregados (1980-2006) y 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 econométricos utilizados⁹ con supremacía de la riqueza financiera.

Empleando datos trimestrales (1970-2004) de 16 países, el trabajo de Slacalek (2009) investiga el efecto de la riqueza sobre el consumo utilizando un método basado en el modelo de estancamiento del crecimiento del consumo agregado, propuesto inicialmente por Carroll *et. al.* (2006)¹⁰. 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 estudios (Case *et. al.*, 2005; Ludwig y Slok, 2002). En segundo lugar, deduce 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 a destacar, obtienen

⁶ En su análisis son utilizadas técnicas econométricas de co-integración de datos de panel desarrollados por Pesaran *et. al.* (1999).

⁷ Tales modelos sugieren ecuaciones que estiman en el largo plazo una relación entre consumo, renta e índices de riqueza desagregados; desarrolladas a partir de la ecuación original del consumo, adoptada por Ludvigson y Steindel (1999), Davis y Palumbo (2001), Ludwig y Slok (2002), entre otros.

⁸ Skudelny (2009) toma como base la composición territorial del área monetaria de 2005 con 12 países miembros participantes.

⁹ En su estudio empírico, estiman tres ecuaciones diferentes, derivadas de un modelo sugerido por Dvornak y Kohler (2007): en la primera, consideran la riqueza total agregada; en la segunda, la riqueza total es desagregada en financiera e inmobiliaria; en la tercera, se sustituye la riqueza inmobiliaria nominal por la real.

¹⁰ El método sugerido de estimación consiste 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 en 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.

evidencias de que los efectos de la riqueza inmobiliaria sobre el consumo es un poco menor que la riqueza financiera en nueve de los dieciséis países examinados.

Más recientemente, el estudio de Menezes y Rodil (2010) desarrolla un análisis del impacto del efecto riqueza sobre el consumo, utilizando datos trimestrales (2000-2009) de cinco países europeos integrantes de la Eurozona. Los resultados de los tres modelos de regresión¹¹ utilizados sugieren una relación positiva y significativa del efecto riqueza sobre el consumo con predominio del efecto riqueza de carácter inmobiliario sobre el de naturaleza financiera, en todos los modelos observados. Además, se constata una importante relación inversa entre la variación de la tasa de paro y el consumo privado, introducida en el modelo explicativo como una *proxy* de un hipotético “efecto desempleo” sobre el consumo. A modo de síntesis, se incluye en el Anexo 1 un cuadro-resumen de los principales estudios empíricos realizados a nivel macro, tanto en el ámbito internacional como nacional, acerca del efecto riqueza sobre el consumo privado.

3. ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL EFECTO RIQUEZA CON BASE EN LOS NIVELES DE RIQUEZA

Aunque la técnica de utilización de índices de precios¹² (IRV; IRF) como *proxies* de los niveles de riqueza desagregada constituye la aproximación usualmente más empleada en la literatura (Ludvigson y Steindel, 1999; Davis y Palumbo, 2001; Ludwig y Slok, 2002; Barata y Pacheco, 2003), tales índices no reflejan enteramente las variaciones de riqueza, pudiendo conducir en determinados casos a resultados inconsistentes. Baste señalar, en este sentido, que si por riqueza entendemos el valor de los activos, su precio puede ser sin duda un elemento determinante en su evolución aunque no de modo exclusivo (influye también, por ejemplo, la cantidad de estos activos). De este modo, se sugiere en el presente trabajo el empleo de una metodología alternativa con base en la estimación de los niveles de riqueza financiera e inmobiliaria de los países analizados, frente a la mera consideración de los índices de precios.

3.1. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA LA ESTIMACIÓN DE LOS NIVELES DE RIQUEZA

La metodología utilizada para la reconstrucción de los niveles (valores) de la riqueza financiera e inmobiliaria parte de un procedimiento similar al empleado en otros estudios 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 Eurostat:

¹¹ Los modelos proponen ecuaciones lineales que estiman una relación entre la variación del consumo, de los índices de riqueza y de la tasa de paro: a) en el primer modelo se emplean los índices de riqueza financiera e inmobiliaria como variables explicativas; b) en el segundo se amplía el número de variables explicativas con la introducción de la variación de la tasa de paro; c) en el tercer modelo se incluye como variable *dummy* las tendencias del ciclo económico junto a las tres variables señaladas anteriormente.

¹² El IRV o *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 IRF o *Share Price Index* es un indicador financiero que trata de capturar en qué medida los stocks mobiliarios varían a lo largo del tiempo.

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,

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

donde: RF_{pcit} = 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 lucrativos para el país i en el año t ;
 PIB_{pcit} = Producto Interior Bruto per cápita para el país i en el año t .

Por otro lado, hemos realizado estimaciones del valor de la riqueza inmobiliaria trimestral per cápita, utilizando la siguiente ecuación:

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

donde: RV_{pcit} = 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 ;
 DS_{pcit} = 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 IRV_{it} proceden simultáneamente de la OCDE (Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Holanda, Irlanda e Italia) y de la Global Property Guide (Grecia y Portugal). El precio de la vivienda, P_{it} , ha sido colectado 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. Por su parte, el stock de vivienda, DS_{pcit} , ha sido calculado a partir de los datos del boletín publicado por las Naciones Unidas¹⁴, siendo reconstruida su serie a través de un procedimiento de interpolación lineal¹⁵. Los datos de superficie media de la vivienda, T_i , han sido obtenidos del estudio de Trilha (2001), admitiendo como constante su tamaño medio en el tiempo. Por último, la tasa de propiedad, R_i , ha sido colectada de la publicación del ECB (2009), asumiéndola igualmente como constante en el tiempo.

El gráfico 1 resume la evolución del nivel (valor) de la riqueza financiera per cápita (RF_{pc}) estimada para el período trimestral de 2000 a 2010¹⁶. Por su parte, el gráfico 2 ilustra la evolución del nivel de la riqueza inmobiliaria (RV_{pc}) para el período de 2000 a 2010¹⁷.

En general, se observa que el nivel de riqueza inmobiliaria para los países es bastante superior al nivel de riqueza financiera líquida en el período examinado. Comparativamente, el crecimiento de la riqueza inmobiliaria ha sido superior al aumento de la riqueza financiera en la última década, especialmente debido a la elevación del precio de las viviendas. Además, hay países, como España, Francia, Grecia y Holanda, en los que el nivel de riqueza inmobiliaria destaca frente a los demás, en parte debido al elevado porcentaje de propietarios (España y Grecia), al elevado precio medio de la vivienda (Grecia, Holanda), así como al elevado tamaño medio de la vivienda construida (Holanda y Francia).

expresados en porcentaje del PIB. Ver, por ejemplo, Skudelny (2009) que utiliza la misma fuente de datos para el cálculo del valor de la riqueza financiera.

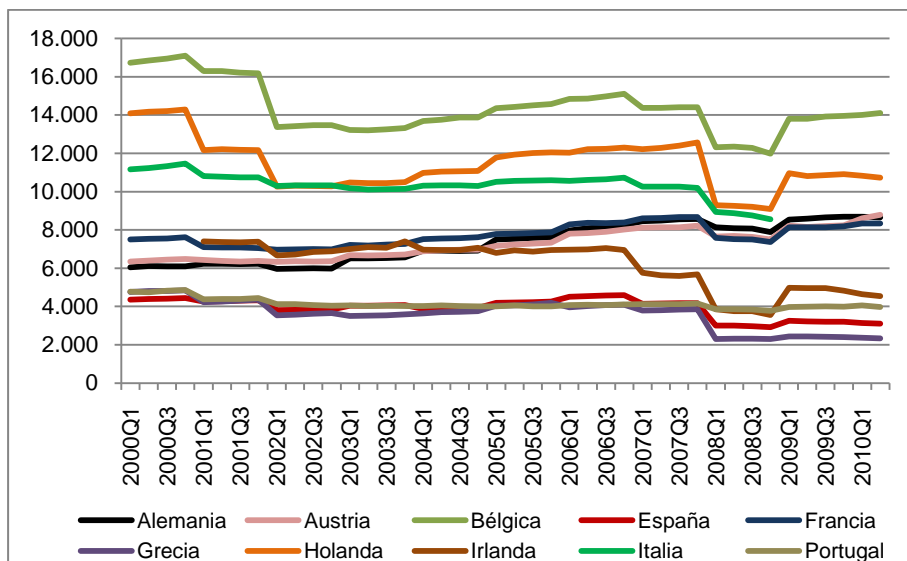
¹⁴ United Nations Bulletin of Housing Statistic for Europe and North America disponible en: <http://www.unece.org/hlm/prgm/hsstat>.

¹⁵ Por falta de disponibilidad de datos, no ha sido posible calcular el stock de viviendas para Italia.

¹⁶ Disponibilidad de datos para RF_{pc} : a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda y Portugal (2000Q1-2010Q2); b) Italia (2000Q1-2008Q4); c) Irlanda (2001Q1-2010Q2). Notas: Q1, primer trimestre; Q2: segundo trimestre; Q3: tercer trimestre; Q4: cuarto trimestre.

¹⁷ Disponibilidad de datos para RV_{pc} : a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda e Irlanda (2000Q1-2010Q2); b) Portugal (2001Q3-2010Q2); c) Italia: no disponible.

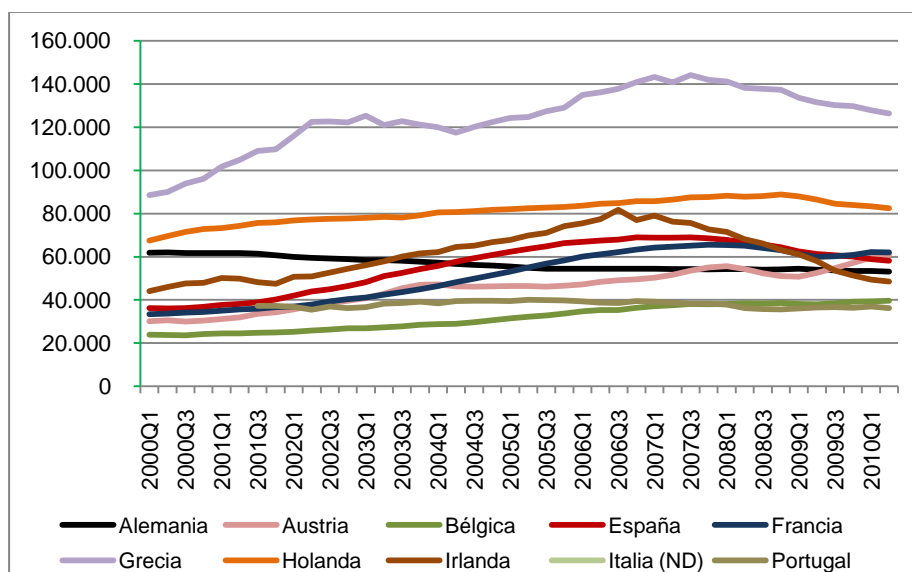
GRÁFICO 1: EVOLUCIÓN DEL NIVEL DE RIQUEZA FINANCIERA PER CÁPITA, 2000-2010



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.
 Nota: Valores expresados en Euros.

Efectivamente, una justificación que podría explicar la disparidad entre los niveles de riqueza calculados es el hecho de que el montante de la riqueza inmobiliaria no contempla la deuda proveniente de las hipotecas; importe que ciertamente reduciría el valor de la riqueza inmobiliaria líquida. Por lo tanto, esta deuda hipotecaria que debería, en principio, estar descontada en el 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 ellas las deudas hipotecarias. No obstante, 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 2: EVOLUCIÓN DEL NIVEL DE RIQUEZA INMOBILIARIA PER CÁPITA, 2000-2010



Fuente: Elaboración propia con datos de OCDE, Global Property Guide, etc.
 Notas: Valores expresados en Euros; ND: dato no disponible.

3.2. EVOLUCIÓN COMPARADA DE LOS NIVELES DE RIQUEZA

Habiéndose estimado el nivel de la riqueza financiera per cápita en la sección anterior, se reproduce en la tabla 1 la tasa acumulada del crecimiento de la riqueza financiera, en tres períodos diversos. Como se puede observar, la evolución de las tasas de crecimiento sugiere un comportamiento bastante heterogéneo entre los países.

La etapa 2000-2007 está caracterizada por un crecimiento modesto en el nivel de riqueza (tabla 1). Sin embargo, el desempeño de Francia (15,7%), Austria (29,3%) y, sobre todo Alemania (41,9%) es notable, comparativamente la media de crecimiento del grupo (-0,6%) y el débil desempeño de otros países (Bélgica, Grecia e Irlanda). La crisis de las empresas de tecnología y los eventos del 11 de septiembre parecen haber desempeñado un papel decisivo en el débil desempeño del mercado mobiliario global, repercutiendo negativamente en la evolución del valor de la riqueza en determinados países.

Por su parte, Alemania (1,0%) y Austria (7,1%) son los únicos países, del conjunto de los diez países examinados, que no han visto reducido el nivel de riqueza financiera durante la fase de crisis (2008-2010); lo contrario que en el caso específico de Irlanda (-19,9%), España (-25,7%) y especialmente Grecia (-39,4%), que destacan por presentar una importante reducción del nivel de riqueza en el período recesivo.

TABLA 1: TASA ACUMULADA DE CRECIMIENTO DE LA RFPC

| | 2000-2007 | 2008-2010 | 2000-2010 |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| Alemania | 41,9% | 1,0% | 43,3% |
| Austria | 29,3% | 7,1% | 38,5% |
| Bélgica | -13,9% | -2,1% | -15,7% |
| España | -4,1% | -25,7% | -28,7% |
| Francia | 15,7% | -3,9% | 11,2% |
| Grecia | -19,1% | -39,4% | -51,0% |
| Holanda | -10,8% | -14,7% | -23,9% |
| Irlanda | -23,4% | -19,9% | -38,6% |
| Italia | -8,7% | ND | ND |
| Portugal | -13,1% | -4,2% | -16,8% |
| Media | -0,6% | -8,5% | -9,1% |

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.

Nota: ND: No disponible

De igual forma, la tabla 2 ilustra la tasa acumulada del crecimiento de la riqueza inmobiliaria real en los respectivos períodos. De nuevo, la evolución de las tasas de crecimiento apunta hacia un desempeño híbrido entre los países. En atención al período 2000-2007, Austria (82,9%), España (89,4%) y Francia (96,5%) presentan, en términos reales, crecimientos bastante intensos. Durante la etapa de crisis (2008-2009), la caída del nivel de riqueza es significativa en Grecia (-10,9%), España (-15,1%) e Irlanda (-33,3%); países fuertemente afectados por la contracción del sector de construcción. La elevada tasa de paro, asociada al alto nivel de endeudamiento de las familias, parece haber contribuido decisivamente a la reducción de la demanda inmobiliaria, potenciando una caída intensa en los precios de las viviendas en estos tres países.

Por otro lado, Austria (10,7%) y Bélgica (4,2%) han sido los únicos países que no han visto reducido su nivel de riqueza inmobiliaria durante la fase de crisis. Efectivamente, una de las razones que podría justificar la no reducción del precio de la vivienda, sería la no alteración de la tasa de desempleo durante la crisis, reduciendo la incertidumbre y, en consecuencia, manteniendo la demanda inmobiliaria en estos países.

TABLA 2: TASA ACUMULADA DEL CRECIMIENTO DE LA RVPC

| | 2000-2007 | 2008-2010 | 2000-2010 |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| Alemania | -12,5% | -1,9% | -14,1% |
| Austria | 82,9% | 10,7% | 102,4% |
| Bélgica | 59,6% | 4,2% | 66,3% |
| España | 89,4% | -15,1% | 60,7% |
| Francia | 96,5% | -5,3% | 86,1% |
| Grecia | 60,1% | -10,9% | 42,6% |
| Holanda | 29,9% | -6,0% | 22,1% |
| Irlanda | 65,0% | -33,3% | 10,1% |
| Italia | ND | ND | ND |
| Portugal | 2,9% | -5,3% | -2,5% |
| Media | 52,7% | -7,3% | 41,5% |

Fuente: Elaboración propia con datos de OCDE y Global Property Guide.
Notas: Portugal: 2001-2010; ND: Dato no disponible

3.3. UNA APROXIMACIÓN AL IMPACTO DEL EFECTO RIQUEZA: ANÁLISIS DE CORRELACIONES

Una vez que ha sido estimado el valor de riqueza financiera e inmobiliaria, parece oportuno examinar la correlación existente entre la variación de las diversas formas de riqueza y del consumo privado per cápita, con el objeto de obtener una mejor aproximación al impacto del efecto riqueza a nivel consolidado.

En este sentido, se ha considerado la serie de datos relativos a la variación trimestral del consumo privado per cápita (CP_{pc}) y las variaciones de los niveles de riqueza per cápita financiera (RF_{pc}), inmobiliaria (RV_{pc}) y total¹⁸ (RT_{pc}) para los diez países considerados. Las variaciones trimestrales están expresadas en logaritmos, lo que contribuye a atenuar posibles distorsiones existentes en la serie de datos. Los valores relativos a la variación del nivel de la RF_{pc} ¹⁹ han sido estimados con datos de Eurostat; en lo que se refiere a la serie relativa a la variación del nivel de la RV_{pc} ²⁰ y RT_{pc} ²¹ ha sido calculada con datos procedentes de fuentes estadísticas

¹⁸ En este estudio se considera el nivel de riqueza total per cápita (RT_{pc}) como la suma del nivel de riqueza financiera (RF_{pc}) e inmobiliaria (RV_{pc}) per cápita.

¹⁹ Disponibilidad de datos para las variaciones de la RF_{pc} : a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda y Portugal (2000Q2-2010Q2); b) Italia (2000Q2-2008Q4); c) Irlanda (2001Q2-2010Q2).

²⁰ Disponibilidad de datos para las variaciones de la RV_{pc} : a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda e Irlanda (2000Q2-2010Q2); b) Portugal (2001Q4-2010Q2), c) Italia: no disponible.

²¹ Disponibilidad de datos para las variaciones de la RT_{pc} : a) Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda (2000Q2-2010Q2); b) Irlanda (2001Q2-2010Q2); c) Italia (2000Q2-2008Q4); d) Portugal (2001Q4-2010Q2), se admite por hipótesis que las variaciones de la RT_{pc} de Italia corresponde a las mismas variaciones de la RF_{pc} .

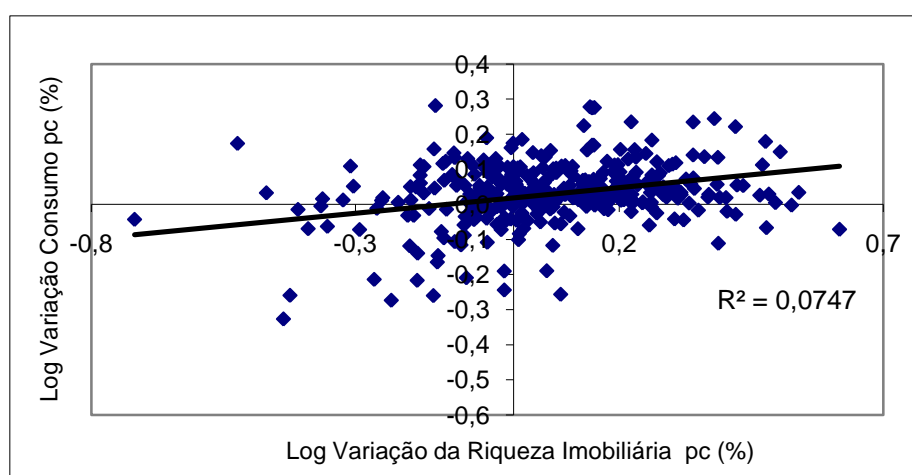
diversas. Por su parte, la variación del CP_{pc} ²² ha sido estimada a partir de los datos de consumo de Eurostat.

Los gráficos que siguen a continuación presentan los resultados de las correlaciones entre las variaciones de los logaritmos a nivel consolidado agregado. Como se puede observar hay una relación positiva ($R^2 = 7,5\%$) entre la variación de la riqueza inmobiliaria y del consumo (gráfico 3). Con todo, la relación es prácticamente insignificante ($R^2 = 1,4\%$) para la riqueza financiera (gráfico 4). En atención a la variación de riqueza total con el consumo, el resultado se aproxima al obtenido con la riqueza inmobiliaria, mostrando una relación positiva ($R^2 = 4,9\%$) entre las variables estudiadas (gráfico 5).

Los resultados obtenidos con el análisis de correlaciones entre las variaciones del consumo y los índices IRF e IRV, examinados en Menezes e Rodil (2010), resultan, en principio, algo más consistentes que los valores alcanzados en este trabajo en relación a las variaciones de los niveles de riqueza financiera e inmobiliaria. Algunas razones pueden justificar estas divergencias encontradas.

En primer lugar, las comparaciones realizadas en el estudio anterior incluían apenas cinco países, mientras que en este trabajo abarcan diez países, resultando en este sentido un examen más representativo. En segundo lugar, en el estudio previo se realizaban comparaciones utilizando índices de precios (IRF e IRV) como proxies de riqueza; mientras que en el presente trabajo, las comparaciones incluyen las variaciones de los niveles absolutos de riqueza, dando lugar a diferencias en los resultados. En tercer lugar, existen distorsiones probables en las variaciones de los niveles de riqueza calculados en este trabajo. Como se ha señalado anteriormente, las deudas hipotecarias, que deberían estar consideradas en el montante de la riqueza inmobiliaria, se trasladan a la riqueza financiera, infravalorando el valor de la riqueza financiera y sobrevalorando el montante de la riqueza inmobiliaria estimada. Seguramente, esta sea una de las razones que justifica el analizar también la correlación existente entre la variación de la riqueza total con el consumo, con vistas a atenuar posibles distorsiones entre los valores estimados de la riqueza (gráfico 5).

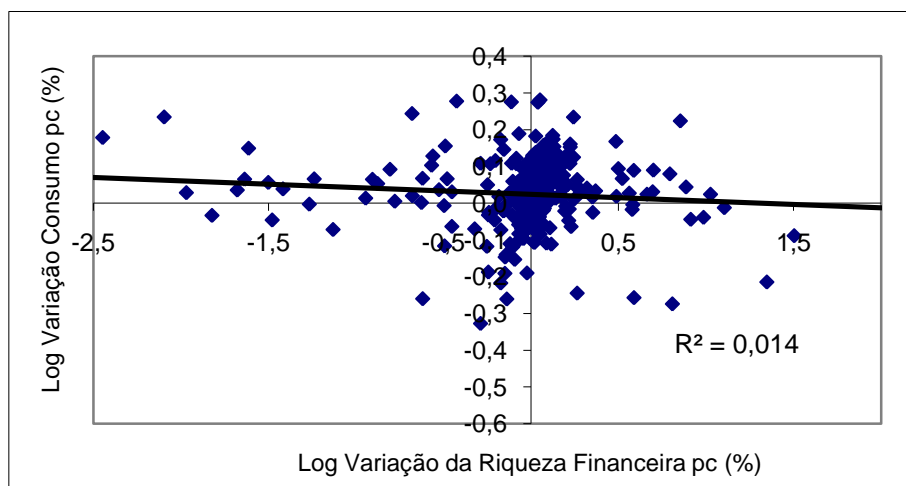
GRÁFICO 3: ANÁLISIS AGREGADO TRIMESTRAL, 2000-2010
VARIACIÓN CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA VS. RIQUEZA INMOBILIARIA PER CÁPITA



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property Guide, etc.

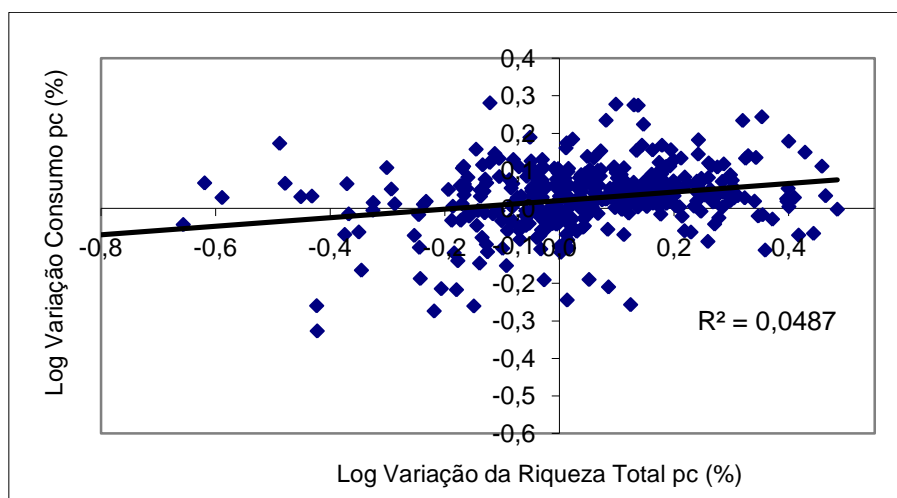
²² Disponibilidad de datos para las variaciones del CP_{pc} : Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia y Portugal (2000Q2-2010Q2).

GRÁFICO 4: ANÁLISIS AGREGADO TRIMESTRAL, 2000-2010
VARIACIÓN CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA VS. RIQUEZA FINANCIERA PER CÁPITA



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.

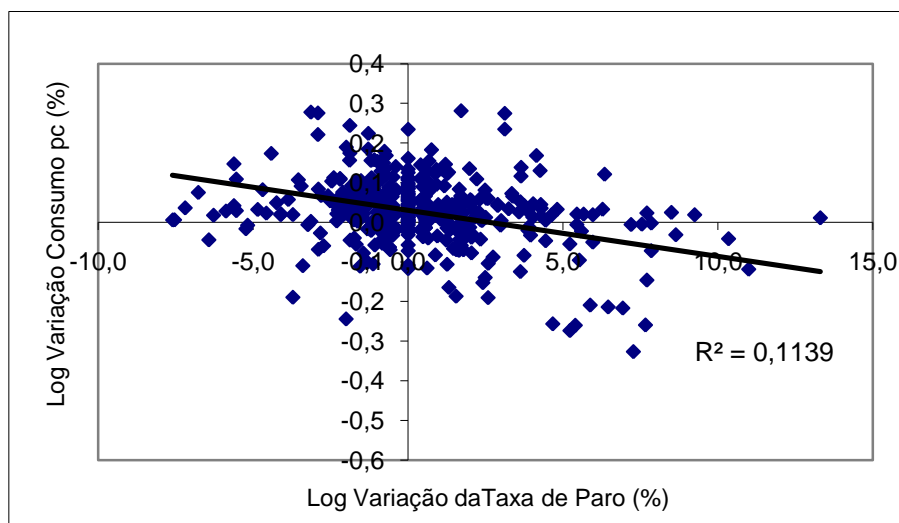
GRÁFICO 5: ANÁLISIS AGREGADO TRIMESTRAL, 2000-2010
VARIACIÓN CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA VS. RIQUEZA TOTAL PER CÁPITA



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property Guide, etc.

Otro componente importante para entender el impacto de la crisis por su reflejo negativo sobre el consumo, es la tasa de paro así como sobre todo su evolución. Es decir, al efecto riqueza se le une posteriormente una especie de “efecto desempleo” que conduce a un menor consumo de las familias por diversas vías: pérdida o reducción de los ingresos y de la solvencia, mayores restricciones al crédito, disminución de la confianza, empeoramiento de las expectativas, etc. De este modo, los resultados obtenidos para las correlaciones demuestran la existencia de una relación inversa entre la variación del consumo y la tasa de paro a nivel global para los diez países (gráfico 6).

GRÁFICO 6: ANÁLISIS AGREGADO TRIMESTRAL, 2000-2010
VARIACIÓN CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA VS. TASA DE PARO



Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat.

A continuación, la tabla 3 exhibe los coeficientes de correlación existentes entre la variación trimestral del logaritmo del consumo per cápita y de los niveles de riqueza per cápita financiera (RF_{pc}), inmobiliaria (RV_{pc}) y total (RT_{pc}) para los diez países en el período 2000 a 2010²³.

A nivel agregado, se observa una correlación positiva tanto para la riqueza inmobiliaria como para la riqueza total; hecho no comprobado para la riqueza financiera. A nivel diferenciado, se constata una correlación positiva para la riqueza inmobiliaria en la mayoría de los países, excepto en Austria y Portugal. Del mismo modo, la correlación positiva se reproduce en buena parte de los casos para la riqueza total, excepto en Austria, Bélgica, Italia y Portugal. Más allá de esto, existe un amplio predominio de la riqueza inmobiliaria sobre la financiera en siete (Alemania, Bélgica, España, Francia, Grecia, Holanda e Irlanda) de los diez países examinados.

Finalmente, en cuanto a la correlación de la variación del consumo con el desempleo, su impacto negativo puede constatarse otra vez con extrema claridad, tanto a nivel global como a nivel diferenciado por países. En el caso específico de Irlanda, Grecia y España, la relación inversa entre la variación del consumo y el desempleo se produce de forma especialmente significativa para el período en examen, lo que guarda una conexión bastante estrecha con la alta oscilación de la tasa de desempleo en estos países a causa de la crisis global actual.

²³ Disponibilidad de datos hasta el segundo trimestre de 2010, inclusive.

TABLA 3: CORRELACIONES DE LA VARIACIÓN DEL CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA CON VARIACIONES DE LOS NIVELES DE RIQUEZA Y PARO

| | Período 2000-2010 | | | |
|----------|-------------------|-------|-------|-------|
| | RFpc | RVpc | RTpc | PARO |
| GLOBAL | -0,12 | 0,27 | 0,22 | -0,34 |
| Alemania | -0,02 | 0,34 | 0,24 | -0,10 |
| Austria | 0,20 | -0,17 | -0,13 | -0,02 |
| Bélgica | -0,21 | 0,25 | -0,02 | -0,15 |
| España | 0,08 | 0,52 | 0,52 | -0,77 |
| Francia | 0,15 | 0,53 | 0,53 | -0,20 |
| Grecia | -0,06 | 0,37 | 0,37 | -0,52 |
| Holanda | -0,10 | 0,36 | 0,24 | -0,27 |
| Irlanda | -0,30 | 0,31 | 0,25 | -0,49 |
| Italia | -0,07 | ND | -0,07 | -0,43 |
| Portugal | -0,02 | -0,05 | -0,06 | -0,34 |

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

4. APROXIMACIÓN CUANTITATIVA AL EFECTO RIQUEZA: RESULTADOS DE LA MODELIZACIÓN ECONÓMICA.

Con el objeto de alcanzar una aproximación más completa y precisa del efecto riqueza hemos considerado un modelo econométrico que incorpora aquellas variables que, de acuerdo con las relaciones establecidas en el plano teórico, explican el comportamiento del consumo privado.

En este sentido, se han considerado estas variables tanto desde una perspectiva estática (niveles) como dinámica (variaciones), dando lugar a dos especificaciones del modelo econométrico. La finalidad de la primera especificación (tabla 4) es poner de manifiesto la fuerte correlación existente entre las variables explicativas consideradas y el nivel de consumo per cápita. Como no podía ser de otra forma, es la segunda especificación (tabla 5) la que se corresponde con el objetivo del presente trabajo y la más genuina desde el punto de vista de la identificación y medición del efecto riqueza. De hecho, no se debe obviar que el efecto riqueza es, por definición, un fenómeno que se desarrolla en el tiempo, por lo que su medición debe ser efectuada desde una perspectiva temporal; atendiendo, en definitiva, a las variaciones de las variables consideradas.

En cuanto a las variables consideradas, el consumo privado per cápita aparece siempre como la variable dependiente, bien expresado en niveles (valores trimestrales) o bien expresado en variaciones (tasas de variación inter-trimestral), dependiendo de la especificación considerada (estática o dinámica). En cuanto a las variables explicativas se han considerado tres tipos de factores, también expresados en niveles (tabla 4) y variaciones (tabla 5).

En primer lugar, se considera la renta familiar disponible per cápita (RDpc), tratando de capturar la influencia de uno de los factores más señalados por la teoría económica a la hora de 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 per cápita, que se presenta tanto en términos globales (sin descomponer) como diferenciada en sus dos componentes: la riqueza inmobiliaria y la riqueza financiera. Como se ha explicado, la aproximación a la riqueza de las

familias y sobre todo los condicionantes de su “ilusión patrimonial” no está exenta de dificultades a la hora de su estimación como de matices en su interpretación. Lo anterior lleva a que también se considere no sólo el valor sino también en ocasiones el precio de algunos de los activos (share price index; house price index)²⁴. El tercer lugar, se incluye un factor especialmente crítico en épocas de crisis, como es el caso del paro o desempleo, cuyo efecto esperado sobre el consumo parece poco susceptible de discusión en tanto que supone, por un lado, la pérdida de ingresos (sobre todo a medida que se prolonga en el tiempo esta situación), y por otro lado un claro empeoramiento de las expectativas que conducen irremediabilmente a una disminución del consumo, no sólo de los propios 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 derivadas del desempleo como “efecto desempleo”, el cual se espera que sea elevado en un contexto de crisis como el actual.

Teniendo en cuenta que, a pesar de llevar a cabo este análisis en un marco espacial relativamente homogéneo como es el formado por una Unión Económica y Monetaria, es de esperar que puedan estar operando ciertas especificidades de carácter nacional que lleven a comportamientos particulares diferenciados, lo cual aconseja también la inclusión de variables ficticias (*dummy*) que recojan estas particularidades y permitan medir con mayor claridad el efecto de las variables identificadas como explicativas. Esta cuestión ha sido tenida en cuenta en particular en la perspectiva dinámica del modelo (tabla 5).

Conviene señalar, por otro lado, que se han contemplado en cada caso dos períodos de referencia: uno más amplio, referido al período 2000-2010, y otro período centrado en los años más recientes, 2005-2010, donde la eclosión de la actual crisis viene ocupando un especial protagonismo.

Partiendo de una perspectiva estática (atemporal), tomando como referencia los valores relativos a cada una de las variables consideradas en cada momento del tiempo se han obtenido los resultados que se presentan en la tabla 4. En esencia, estos resultados ponen de manifiesto la estrecha relación que existe entre el nivel de consumo per cápita y la renta familiar disponible, en línea con los postulados generales de la teoría de la demanda. Esta variable aparece en todas las especificaciones de esta versión estática del modelo explicativo con un elevado coeficiente y con un alto nivel de significación. Nada fuera de lo esperado, en cualquier caso.

La consideración en el modelo del valor de la riqueza total²⁵ también resulta significativa, aunque con un coeficiente y nivel de significación sensiblemente inferior al de la renta. Este resultado parece coherente con la hipótesis de que, si bien existe una relación positiva entre riqueza y consumo²⁶, la renta (ingreso corriente) presenta una influencia más directa (mayor propensión) sobre el consumo que la riqueza (valor patrimonial, que implica una menor liquidez en general que la renta). Además, desde una óptica microeconómica y teniendo en cuenta que la mayor parte de la población tiene como principal fuente de ingresos (y por tanto de consumo) su renta salarial, se puede entender mejor este resultado.

²⁴ Este tercer factor constituye el eje central del presente trabajo, tratando de recoger el denominado “efecto riqueza”, y es por ello que se le dedica una mayor atención a los resultados.

²⁵ Valor de los activos financieros e inmobiliarios expresada también en términos per cápita.

²⁶ Desde un punto de vista lógico, no tendría mucho sentido pensar que un mayor nivel de riqueza per cápita condujese a un menor nivel de consumo per cápita.

La desagregación de la riqueza total (RT_{pc}) en sus dos componentes: riqueza financiera (RF) y riqueza inmobiliaria (RV_{pc}), ofrece resultados aparentemente contradictorios, con una relación con el nivel de consumo de signo positivo en el caso de la riqueza inmobiliaria (RV_{pc}) y negativo en el caso de la riqueza financiera (RF_{pc}). En nuestra opinión, este resultado puede tener su explicación en el hecho de que la riqueza inmobiliaria, como reflejo del valor de mercado de los activos inmobiliarios, ha constituido a lo largo de la última década el eje central sobre el que se referenciaba la capacidad de solvencia de las familias y por ende de su potencial de endeudamiento y consumo; lo cual ha actuado de forma positiva al hilo que se iba constituyendo la burbuja inmobiliaria en una senda imparable de crecimiento de los precios.

Por su parte, en el caso de la riqueza financiera (RF_{pc}), y de acuerdo con el planteamiento metodológico seguido en el presente trabajo, incluye, además del valor de los activos financieros (acciones, bonos...), también el valor de las deudas acumuladas. Entre estas últimas se incluyen también las deudas hipotecarias, que si bien inicialmente podían ser consideradas como una rémora en el largo plazo aunque fácilmente asumible en un escenario de elevadas expectativas de ingreso (expansión económica) y riqueza (burbuja de precios), su traducción en términos de valor de la riqueza financiera actúa en sentido minorado. En otras palabras, una mayor riqueza inmobiliaria, conseguida vía endeudamiento hipotecario, se traduce en una menor riqueza financiera, por el efecto reductor de las deudas hipotecarias (aunque estas últimas fuesen inicialmente asumibles por las familias en un contexto de crecientes expectativas). De este modo, sería la riqueza inmobiliaria la que estaría actuando como sostén de las expectativas de consumo de los hogares, presentando su estimación un signo positivo y significativo, tal como revelan nuestros resultados.

Otra variable que, según nuestros resultados, guarda una relación negativa y significativa con el nivel de consumo es el nivel de desigualdad de la renta (DESIG), aproximado a través del índice de GINI de la distribución de la renta. Este resultado resulta coherente con la hipótesis de que la desigualdad en el ingreso genera un menor consumo debido al carácter supuestamente decreciente de la propensión a consumir (relación entre nivel de consumo y renta) de los individuos a medida que aumenta su nivel de renta. Si la renta se halla más concentrada, el nivel de consumo se verá atenuado por la decreciente propensión a consumir de los individuos de mayor renta.

Al margen de los matices e interpretaciones que se puedan efectuar acerca de los resultados obtenidos, debemos destacar la elevada bondad del ajuste realizado (R^2_{aj}), que pone de relieve la estrecha relación existente entre los niveles de consumo, de renta y de riqueza. Lo anterior no obsta para que señalemos que esta primera aproximación (estática o atemporal) no permite una aproximación al denominado efecto riqueza, el cual es, por definición, un proceso que se manifiesta en el tiempo y que exige, por tanto, una aproximación de carácter dinámico, tomando en cuenta las variaciones más que los niveles de las variables.

TABLA 4: RESUMEN DE RESULTADOS DE LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL NIVEL DEL CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA (MCO). 10 PAÍSES DE LA EUROZONA.
Variable dependiente: nivel de consumo per cápita (valores trimestrales)

| Período 2000-2010 | | | |
|------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| | Modelo I | Modelo II | Modelo III |
| RDpc | 0,652 (56,964) | 0,785 (50,629) | 0,724 (32,943) |
| RTpc | 0,015 (2,908) | ----- | ----- |
| RFpc | ----- | -0,100 (-10,012) | -0,084 (-7,967) |
| RVpc | ----- | 0,038 (5,105) | 0,041 (5,178) |
| DESIG | ----- | ----- | -0,117 (-2,557) |
| R ² _{aj} | 0,890 | 0,928 | 0,932 |
| Nº Observaciones | 404 | 368 | 298 |
| Período 2005-2010 | | | |
| | Modelo I | Modelo II | Modelo III |
| RDpc | 0,616 (38,202) | 0,746 (31,692) | 0,714 (24,090) |
| RTpc | 0,022 (2,924) | ----- | ----- |
| RFpc | ----- | -0,094 (-6,349) | -0,076 (-4,594) |
| RVpc | ----- | 0,044 (3,551) | 0,056 (4,305) |
| DESIG | ----- | ----- | -0,057 (-0,785) |
| R ² _{aj} | 0,875 | 0,914 | 0,929 |
| Nº Observaciones | 214 | 198 | 164 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat, OCDE, Global Property y otros.
Nota (1): valor de la renta familiar disponible (RDpc) / valor de la riqueza total (RTpc) / valor de la riqueza financiera (RFpc) / valor de la riqueza inmobiliaria (RVpc) / nivel de desigualdad de la renta (DESIG)
Nota (2): Las variables se refieren a valores trimestrales per cápita y están expresadas en logaritmos para corregir posibles distorsiones existentes.

Con el objeto de realizar una aproximación al impacto del efecto riqueza así como de otros que han podido tener una cierta incidencia sobre el consumo en el actual contexto de crisis, como es el caso del efecto desempleo, se ha procedido a estimar una serie de modelos explicativos desde una perspectiva dinámica (temporal), que tienen como nota en común el considerar las variaciones (trimestrales) de las variables consideradas (consumo, renta, riqueza, paro). En este caso conviene señalar que se han considerado dos tipos de variables proxy de la riqueza: en primer lugar, se ha considerado la variación del valor de la riqueza total (financiera e inmobiliaria), tratando de capturar el efecto riqueza “global”, y, en segundo lugar, la variación de los índices de precios de los activos financieros y de los activos inmobiliarios por separado.

Se ha optado por las variaciones de los índices de precios de los activos, y no por la variación del valor de cada tipo de activo, por dos razones. Primero, para obviar el problema derivado del procedimiento metodológico adoptado en este trabajo para la estimación de cada tipo de riqueza y que llevaba a resultados aparentemente contradictorios (relación negativa entre riqueza financiera y consumo), aunque explicables. Segundo, partiendo del supuesto de que lo que realmente incide en la “ilusión patrimonial” de los individuos es la evolución del

precio de sus activos, generando expectativas de riqueza y por ende de capacidad de endeudamiento y de consumo. Entendiendo que debe existir un cierto retardo en el efecto de esta “ilusión patrimonial” sobre el consumo, hemos optado por aplicar un retardo de un trimestre para las variaciones relativas a estos índices de precios y la variación de la riqueza total.

En la tabla 5 se presenta un resumen de los resultados obtenidos, que van en línea con la hipótesis acerca de la existencia de un efecto riqueza para el caso de los diez países analizados en el presente trabajo. Dicha tabla contiene cuatro modelos explicativos de la variación del consumo privado per cápita a partir de la evolución de diferentes variables tales como la variación de la renta familiar disponible per cápita (VRD_{pc}), de la riqueza total per cápita (VRT_{pc}), del índice de precios de los activos financieros (VIRF), del índice de precios de la vivienda (VIRV), así como de la tasa de paro (VPARO). Estas cuatro especificaciones han sido estimadas para los dos períodos considerados: 2000-2010 y 2005-2010, con el objeto de capturar si ha habido un cambio en las relaciones observadas a medida que nos aproximamos a la eclosión de la crisis actual. Se trata en última instancia de capturar la magnitud y relevancia del efecto riqueza, así como su naturaleza (financiera y/o inmobiliaria) y del efecto desempleo sobre la evolución del consumo.

En el Modelo I se presenta la especificación más básica, introduciendo como variables explicativas las relativas al efecto renta (VRD_{pc}) y al efecto riqueza total (VRT_{pc}). El Modelo II amplía a tres el número de variables explicativas, mediante la sustitución de la variación de la riqueza total por la variación del índice de precios de los activos financieros (VIRF) y la variación del índice de precios de la vivienda (VIRV). Esta sustitución persigue descomponer el efecto riqueza total en sus dos componentes: el efecto riqueza financiera y el efecto riqueza inmobiliaria. El modelo III supone una ampliación del anterior por medio de la introducción de la variación de la tasa de paro (VPARO). Finalmente, el Modelo IV incluye como variable dummy a los países, tratando de capturar la existencia de comportamientos nacionales específicos.

Si bien la calidad del ajuste (R^2_{aj}) no es tan elevada como en el análisis anterior (tabla 4), hay tener en cuenta que la variable a explicar (variaciones trimestrales del consumo privado per cápita) puede resultar afectada por un número indeterminado de factores que llevan a que los patrones de consumo no varíen de forma automática al mismo tiempo y simultáneamente en todos los países. En cualquier caso, debemos señalar que los resultados obtenidos en otros trabajos (Barata e Pacheco, 2003; Case *et al.*, 2005) que incluyen como variable dependiente las variaciones del consumo privado, no alcanzan calidades del ajuste superiores. En realidad, esta es una característica bastante común a la mayor parte de las aproximaciones realizadas desde una perspectiva dinámica.

En cuanto a los resultados obtenidos, merece ser destacada la existencia de un efecto riqueza de signo positivo y estadísticamente significativo en todos los casos (Modelos I, II, III y IV). Además, este efecto riqueza parece haber sido superior al efecto renta observado, lo cual pone de manifiesto la especial incidencia que los cambios en el valor o precio de los activos financieros y/o inmobiliarios tiene sobre las expectativas de consumo de los hogares.

Por otro lado, los resultados obtenidos apuntan a un predominio del efecto riqueza de carácter inmobiliario sobre el de carácter financiero, que revela la mayor sensibilidad del consumo per cápita ante variaciones en el precio de la vivienda, que ha sido en muchos países el sostén de las expectativas (ilusión patrimonial) de consumo de los hogares.

De forma adicional, la inclusión en el modelo de la variación de la tasa de paro (Modelos III y IV) pone de manifiesto la relevancia del efecto desempleo sobre el consumo, que muestra una influencia de signo negativo y un elevado nivel de significación estadística. Este efecto, como señalamos, se materializa a través de la caída de los ingresos de las familias (pérdida de ingresos o reducción de estos en el mejor de los casos) y del aumento de la incertidumbre con el consiguiente empeoramiento de las expectativas.

Por último, merece ser resaltado el cambio que se observa al comparar los dos períodos considerados, apreciándose un mejor ajuste del modelo así como un reforzamiento del efecto riqueza en el período más reciente (2005-2010), en línea con la eclosión de la crisis, que como se ha señalado, se manifiesta en un empeoramiento en la evolución del consumo privado.

TABLA 5: RESUMEN DE RESULTADOS DE LOS MODELOS EXPLICATIVOS DE LA VARIACIÓN TRIMESTRAL DEL CONSUMO PRIVADO PER CÁPITA (MCO). 10 PAÍSES DE LA EUROZONA.
Variable dependiente: variación del consumo privado per cápita (valores trimestrales)

| Período 2000-2010 | | | | |
|------------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| | Modelo I | Modelo II | Modelo III | Modelo IV |
| VRDpc | 0,041 (3,264) | 0,038 (3,161) | 0,034 (2,914) | 0,033 (2,873) |
| VRTpc (t-1) | 0,163 (6,642) | — | — | — |
| VIRF (t-1) | — | 0,013 (7,082) | 0,011 (5,774) | 0,011 (5,982) |
| VIRV (t-1) | — | 0,050 (5,010) | 0,038 (3,754) | 0,042 (4,139) |
| VPARO | — | — | -0,007 (-4,313) | -0,007 (-4,525) |
| Dummy (países) | No | No | No | Sí |
| R ² _{aj} | 0,126 | 0,200 | 0,233 | 0,264 |
| Durbin-Watson | 1,934 | 2,089 | 2,102 | 2,235 |
| Nº Observaciones | 399 | 408 | 408 | 408 |
| Período 2005-2010 | | | | |
| | Modelo I | Modelo II | Modelo III | Modelo IV |
| VRDpc | 0,057 (2,922) | 0,036 (1,965) | 0,031 (1,736) | 0,031 (1,759) |
| VRTpc (t-1) | 0,202 (5,192) | — | — | — |
| VIRF (t-1) | — | 0,017 (6,474) | 0,015 (5,440) | 0,014 (5,305) |
| VIRV (t-1) | — | 0,060 (3,501) | 0,041 (2,270) | 0,049 (2,686) |
| VPARO | — | — | -0,007 (-2,635) | -0,008 (-2,927) |
| Dummy (países) | No | No | No | Sí |
| R ² _{aj} | 0,151 | 0,275 | 0,295 | 0,308 |
| Durbin-Watson | 1,886 | 2,065 | 2,106 | 2,189 |
| Nº Observaciones | 215 | 218 | 218 | 218 |

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

Nota (1): Variación del valor de la renta familiar disponible per cápita (VRDpc) / variación del valor de la riqueza total per cápita (VRTpc) / variación del índice de precios de la riqueza financiera (VIRF) / variación del índice de precios de la riqueza inmobiliaria (VIRV) / variación de la tasa de paro (VPARO).

Nota (2): Las variables se refieren a variaciones trimestrales y están expresas en logaritmos para corregir posibles distorsiones existentes. En el caso de las variables relativas a la variación de la riqueza aplicase un retardo igual a un trimestre.

5. CONCLUSIONES

La crisis global actual representa una grave amenaza para el crecimiento económico de las principales economías mundiales. La repercusión de la crisis global compromete profundamente la economía real a través de diferentes canales, entre los que se encuentra el efecto riqueza, que supone que la caída de la riqueza conduce a una reducción del consumo privado (principal componente del PIB), lo que limita el crecimiento de los países.

Bajo este contexto, este estudio se propuso analizar el impacto del efecto riqueza sobre el consumo, utilizando macro-datos trimestrales relativos a diez países seleccionados de la Eurozona. Para ello, se desarrolló una metodología para la reconstrucción de los valores de la riqueza (financiera e inmobiliaria), siguiendo un procedimiento parcialmente inspirado en otros trabajos (Case *et.al.*, 2005; Skudelny, 2009; Slacalek, 2009).

Pese a haber una literatura creciente sobre esta temática, debemos reconocer que existen pocos estudios que la aborden desde una perspectiva europea y sobre todo de crisis actual. Por esta razón, este trabajo se propuso ampliar el estudio realizado con anterioridad (Menezes y Rodil, 2010) en que se consideraba sólo cinco países, tratando de efectuar un examen más representativo.

El estudio de la evolución de las diez economías europeas demuestra la existencia de comportamientos diferenciados en el periodo 2000-2010. En primer lugar, se observa que el nivel de riqueza inmobiliaria calculada es superior al nivel de la riqueza financiera, lo que podría estar justificado por las deudas hipotecarias que se trasladan a la riqueza financiera infravalorando el valor calculado. En segundo lugar, en términos comparativos, el crecimiento de la riqueza inmobiliaria fue superior al aumento de la riqueza financiera en el conjunto del período, a causa de una elevación significativa en el precio de las viviendas.

En líneas generales, los resultados obtenidos a través de la modelización econométrica, desde una perspectiva dinámica, apuntan a la existencia de un efecto riqueza positivo y significativo sobre el consumo privado en todos los modelos estimados en el presente trabajo. Se ha podido también comprobar el predominio del efecto riqueza de carácter inmobiliario sobre el efecto riqueza de naturaleza financiera, revelando una mayor sensibilidad del consumo per cápita ante variaciones en los precios de los activos inmobiliarios. En nuestra concepción, estas últimas se han revelado como el pilar de las expectativas de consumo (ilusión patrimonial) de las familias en los últimos años.

Por otro lado, cabe destacar la inclusión de la variación de la tasa de paro, que muestra la coexistencia de un efecto desempleo que guarda una relación negativa y significativa sobre el consumo.

Para finalizar, merece ser destacada la comprobación acerca de una ampliación del efecto riqueza en el periodo más reciente (2005-2010), en línea con la manifestación de la crisis que se traduce en un deterioro, en general, del desempeño del consumo privado.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ARIAGA NAVARRETE, R. (2008): "Efecto riqueza a partir de la revalorización de los activos inmobiliarios: análisis y evidencia empírica para el caso español", *Revista Análisis Económico*, Vol. XXIV, n. 55, pp. 7-28.
- BARATA M., J.; PACHECO, L. M. (2003): "Asset prices and monetary policy: wealth effects on consumption", Paper for 20th Symposium on Banking and Monetary Economics.
- BERTAUT, C. (2002): "Equity Prices, Household Wealth, and Consumption Growth in Foreign Industrial Countries: Wealth Effects in the 1990s", Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, 724.
- CARROLL, C. D.; OTSUKA, M.; SLACALEK, J. (2006): "How Large is the Housing Wealth Effect? A New Approach", working paper 12746, NBER.
- CASE, K.; QUIGLEY, J.; SHILLER, R. (2005): "Comparing wealth effects: the stock market versus the housing market", Cowles Foundation Paper, n. 1181, Yale University.
- DAVIS, M.A.; PALUMBO, M.G. (2001): "A Primer on the Economics and Time Series Econometrics of Wealth Effects", Board of Governors of the Federal Reserve System Finance and Economics Discussion Series, 2001-09.
- DE LA DEHESA, G. (2009): *La primera gran crisis financiera del siglo XXI*, Alianza Editorial, S.A., Madrid.
- DVORNAK, N.; KOHLER, M.(2007): "Housing Wealth, Stock Market Wealth and Consumption: A Panel Analysis for Australia", *The Economic Record*, 83, n. 261, pp.117-130.
- ECB (2009): "Housing Finance in the Euro Area", Occasional Paper Series, n. 101, March 2009, European Central Bank.
- FARINHA, L. (2008): "Os efeitos da riqueza sobre o consumo em Portugal: uma abordagem microeconómica", Departamento de Estudos Económicos, *Relatório de Estabilidade Financeira*, Banco de Portugal.
- FERNANDEZ-CORUGEDO, E.; BLAKE, A.; PRICE, S. (2003), "The Dynamics of Consumers Expenditure: The UK Consumption ECM Redux", Working Paper 204, Bank of England.
- JIMÉNEZ, J.; SÁNCHEZ, M. (2002): "Mercado Hipotecario y Financiación a la Vivienda", *Mercados Financieros y Globalización*, Papeles de Economía Española, núm. 94.
- LUDVIGSON, S.; STEINDEL, C. (1999): "How Important is the Stock Market Effect on Consumption?", Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*, 5, pp. 29-51.
- LUDWIG, A.; SLOK, T. (2002): "The Impact of Stock Prices and House Prices on Consumption in OECD Countries", IMF Working Paper, 02/1.
- MARQUES, J.; ÁNGEL MAZA, L.; RUBIO, M. (2010): "Una comparación de los ciclos inmobiliarios recientes en España, Estados Unidos y Reino Unido", *Boletín Económico*, Enero 2010, Banco de España.
- MENEZES F., V.; y RODIL M., O. (2010): "Una aproximación al impacto de la actual crisis financiera sobre la economía real", en: Vence *et.al.* (eds.), *Caminos para superar la crisis* (Actas de la XII Reunión de Economía Mundial), Santiago de Compostela, 26-28 de Mayo.
- NAREDO, J. M. (2002): "El patrimonio de los Hogares Españoles (1984-2000)", *Revista Bolsa de Madrid*, abril.

- PESARAN, M. H.; SHIN, Y; SMITH, R. (1999): "Pooled estimation of long-run relationships in dynamic heterogeneous panels", working paper, University of Cambridge.
- SKUDELNY, F. (2009): "Euro Area Private Consumption: Is there a Role for Housing Wealth Effects?", Working Paper Series 1057, May 2009, European Central Bank.
- SLACALEK, J. (2009): "What Drives Personal Consumption? The Role of Housing and Financial Wealth", Directorate General Research, European Central Bank - October 2009.
- STOCK, J. H.; WATSON, M. (1993): "A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems", *Econometric*, 61, pp. 783-820.
- TRILHA, C. (2001): "La política de vivienda en una perspectiva europea comparada", Fundación La Caixa, Colección Estudios Sociales n. 9, Fundación La Caixa: Barcelona.

ANEXO 1: CUADRO-RESUMEN DE LOS ESTUDIOS EMPÍRICOS A NIVEL MACRO DEL EFECTO RIQUEZA SOBRE EL CONSUMO PRIVADO (1/2)

| Autores | Ámbito | Países | Tiempo | Tipo de Riqueza | Datos | Variables explicativas | Técnica utilizada | Resultados |
|----------------------------|---------------|----------------------|---|------------------------|--|---|---|--|
| Bertaut (2002) | Internacional | EE.UU. y 9 Países | Trimestral, años ochenta y noventa | Agregada y Desagregada | Variación y nivel de riqueza con logaritmos medidos en términos per cápita. | Nivel de renta y riqueza agregada y desagregada. | Modelos dinámicos OLS, considerando “avances” y “retardos” sugerida por Stock y Watson (1993). | Evidencias estadísticas significativas de efecto riqueza financiera en el consumo en seis países analizados. |
| Ludwig y Slok (2002) | Internacional | 16 Países de la OECD | Trimestral, años ochenta y noventa | Desagregada | Índice de riqueza con logaritmos medidos en términos per cápita. | Nivel de renta e índices de riqueza desagregada. | Técnicas econométricas de co-integración elaborada por Pesaran <i>et.al.</i> (1999). | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza financiera. |
| Barata y Pacheco (2003) | Internacional | 6 Países Europeos | Trimestral (1980-2001) | Desagregada | Índice de riqueza con logaritmos medidos en términos reales y per cápita. | Nivel de renta e índices de riqueza desagregada. | Modelos dinámicos OLS, considerando “avances” y “retardos”, inspirados en Davis y Palumbo (2001) y sugeridos por Stock y Watson (1993). | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza inmobiliaria. |
| Case <i>et. al.</i> (2005) | Internacional | 14 países y EE.UU. | Anual (1975-1999) Trimestral (1982-1999) | Desagregada | Variación y nivel de riqueza con logaritmos medidos en términos reales per cápita. | Nivel y variación de renta y riqueza desagregada. | Modelos OLS en niveles, primeras diferencias y ECM, considerando avances y retardos. | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza inmobiliaria |

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 1: CUADRO-RESUMEN DE LOS ESTUDIOS EMPÍRICOS A NIVEL MACRO DEL EFECTO RIQUEZA SOBRE EL CONSUMO PRIVADO (2/2)

| Autores | Ámbito | Países | Tiempo | Tipo de Riqueza | Datos | Variables explicativas | Técnica utilizada | Resultados |
|------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------|--|---|---|---|
| Arriaga (2008) | Nacional | España | Trimestral (1995-2004) | Desagregada | Nivel de riqueza medido en términos reales. | Nivel de renta bruta disponible y de riqueza desagregada. | Modelo econométrico MA(4) utilizado con objetivo de corregir la correlación serial y la heterocedasticidad. | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza inmobiliaria. |
| Skudelny (2009) | Internacional | 12 Países de la Eurozona | Trimestral agregado (1980-2006) | Agregada y Desagregada | Nivel de riqueza medido en términos reales. | Nivel de riqueza desagregada. | Modelos OLS en niveles, primeras diferencias y, considerando avances y retardos. | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza financiera. |
| Slacalek (2009) | Internacional | 16 Países Industrializados | Trimestral (1970-2004) | Agregada y Desagregada | Nivel de riqueza medido en términos reales per cápita. | Nivel de riqueza agregada y desagregada. | Modelo de estancamiento del crecimiento del consumo agregado, recomendado por Carroll <i>et. al.</i> (2006) | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza financiera. |
| Menezes y Rodil (2010) | Internacional | 5 Países de la Eurozona | Trimestral (2000-2009) | Desagregada | Índices de riqueza medidos en términos reales. | Índices de riqueza desagregada y tasa de paro. | Modelos lineales MCO. | Evidencias significativas de efecto riqueza en el consumo, con predominio de la riqueza inmobiliaria. |

Fuente: Elaboración propia.