

LA INCIDENCIA DE LA DEUDA Y LA INCERTIDUMBRE SOBRE EL CONSUMO TRAS LA GRAN RECESIÓN

Este artículo ha sido elaborado por Ángel Estrada y Javier Vallés, de la Dirección General Adjunta de Asuntos Internacionales¹.

Introducción

Seis años después del inicio de la crisis de 2008, la recuperación de la mayor parte de las economías desarrolladas se sigue produciendo a un ritmo lento y desigual. Una de las razones que suele aducirse para justificar esta lenta recuperación es el elevado endeudamiento acumulado por el sector privado durante el largo período de crecimiento que culminó en 2007-2008, muy superior al experimentado en ciclos expansivos previos. La evidencia histórica indica que las crisis financieras en las que previamente se había alcanzado un nivel de endeudamiento elevado se corresponden con episodios de desaceleración de mayor profundidad y recuperaciones menos intensas².

El acceso al crédito permite a empresas y familias elegir sus sendas de inversión y consumo de forma más eficiente, teniendo en cuenta consideraciones de más largo plazo, lo cual favorece el crecimiento. Pero la acumulación de deuda excesiva constituye un riesgo en presencia de perturbaciones financieras que puede afectar negativamente a las decisiones de corto plazo de los agentes. Por ello, la corrección de un endeudamiento excesivo es una condición necesaria para retornar a una senda de crecimiento sostenido.

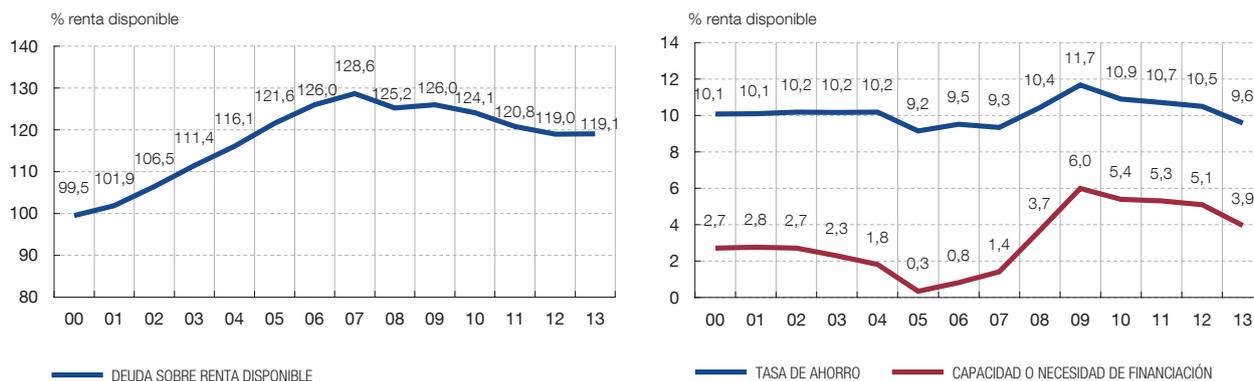
Un segundo factor que se cita como determinante del lento ritmo de recuperación es la incertidumbre de las familias sobre la evolución de su renta futura, asociada a tasas de desempleo persistentemente más elevadas. Muchas de las economías desarrolladas han experimentado después de 2007 un aumento muy constante de la tasa de paro, que ha podido llevar a que la tasa de ahorro de las familias se elevara por un motivo precautorio.

El propósito de este artículo es proporcionar evidencia empírica sobre la incidencia de estos dos factores —endeudamiento e incertidumbre— en la evolución reciente del consumo privado, principal componente de la demanda agregada. Los trabajos empíricos realizados con información individual de las familias han mostrado cómo ciertas características de los hogares permiten explicar determinadas decisiones ante cambios del entorno económico. Siguiendo una línea similar, en este artículo se utiliza información agregada para analizar si la deuda de las familias y la incertidumbre sobre su renta laboral contribuyen a explicar las diferencias en el consumo privado de los países, en presencia de perturbaciones que afectan a la renta, la riqueza neta o el tipo de interés.

En la siguiente sección del artículo se describe la evolución de la tasa de ahorro y de la deuda de los hogares en la última década para el conjunto de países de la OCDE y se constata que hay una considerable heterogeneidad entre países, tanto en la evolución del consumo y de la renta como en la composición entre activos y pasivos en los balances de las familias. En la tercera sección, basándose en la estimación de una ecuación de consumo, se investiga la relevancia del nivel de deuda y de la incertidumbre laboral para explicar las diferencias en la evolución del consumo privado en los distintos países tras la crisis (2008-2013). El artículo finaliza con una breve sección de conclusiones.

¹ Este artículo es un resumen del Documento de Trabajo: *Household Debt and Uncertainty: Private Consumption after the Great Recession* (2014).

² Véase Jordá *et al.* (2013).



FUENTES: Eurostat, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Fondo Monetario Internacional y Banco de España.

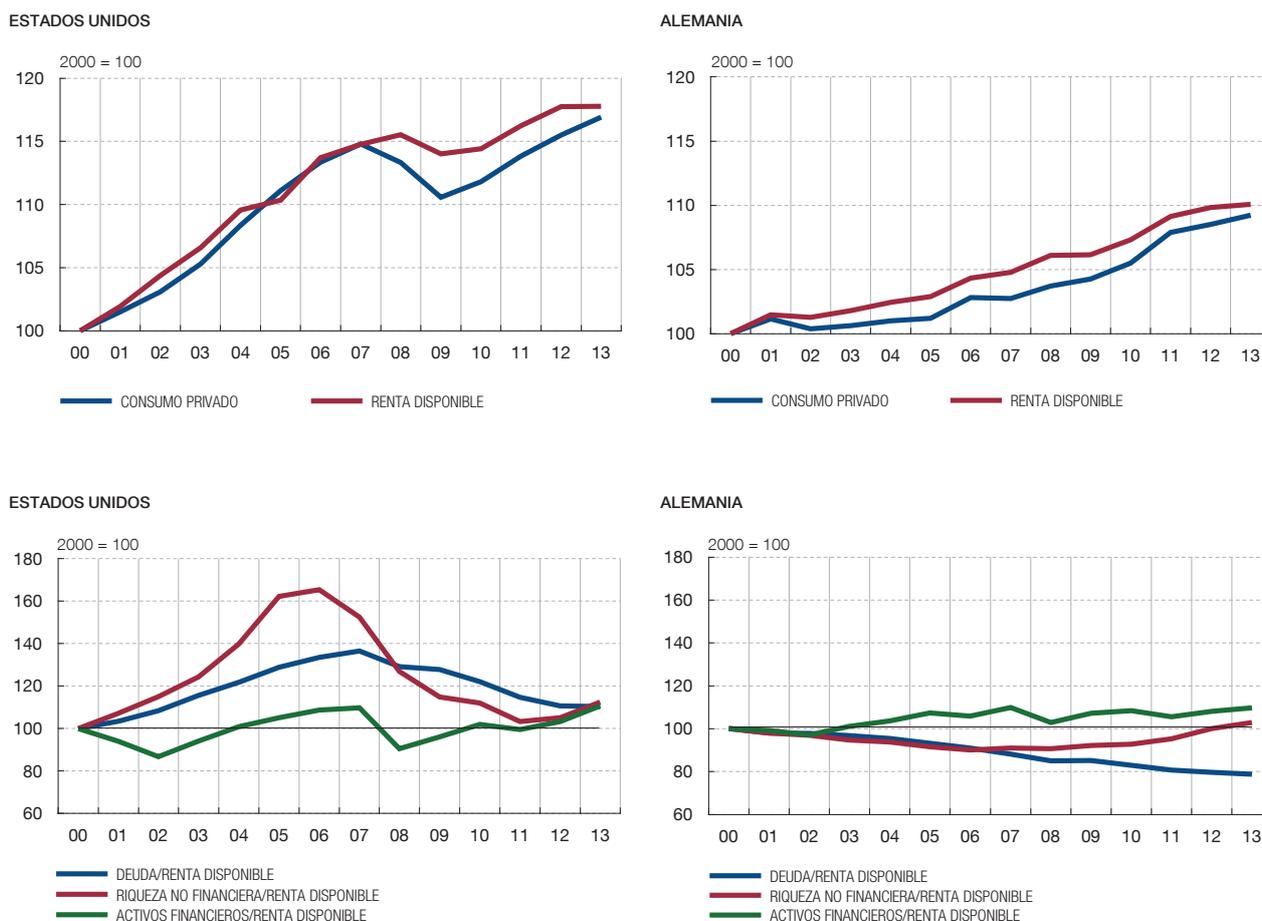
Las diferencias entre países en la evolución del consumo y de la deuda

Durante el período expansivo previo a la crisis, el consumo privado del conjunto de los países de la OCDE creció más que la renta disponible de los hogares, lo que se tradujo en una reducción de la tasa de ahorro de casi 1 punto porcentual (pp) en el período 2001-2007. El recorte de la capacidad de financiación de los hogares fue mayor, de más de 2 pp, ya que los hogares incrementaron la compra de viviendas. El gráfico 1 muestra cómo este comportamiento conllevó un aumento agregado de la deuda de las familias de los países de la OCDE de más de 26 pp en el mismo período.

Tras la *Gran Recesión* se inició un proceso de desapalancamiento de los hogares, basado, inicialmente, en un aumento de la tasa de ahorro, que superó los 2 pp entre 2007 y 2009. En 2013 la ratio deuda-renta disponible se estabilizó para el conjunto de los países desarrollados, lo cual incidió en la recuperación del consumo, y la tasa de ahorro se mantuvo en niveles similares a los observados a principios de este siglo.

Sin embargo, detrás de esta evolución agregada existen comportamientos muy diferentes entre países, tanto por lo que respecta al consumo privado como a la deuda de los hogares. El gráfico 2 presenta el caso de Estados Unidos y de Alemania. Antes de 2007, la economía norteamericana se caracterizó por un elevado dinamismo del consumo privado; tras la crisis, el nivel de consumo se ajustó drásticamente y luego se recuperó de forma paralela a la renta disponible, de manera que su nivel actual se sitúa por encima del de 2007. Como se puede apreciar en los paneles inferiores del gráfico, la reciente recuperación del consumo está en parte ligada al cambio de tendencia del mercado inmobiliario, que ha tomado fuerza a partir de 2012, y, por tanto, al aumento en la riqueza no financiera de las familias. De hecho, el que esta recuperación del sector de la vivienda esté siendo menos vigorosa que en otros ciclos es una de las causas a las que se atribuye la lenta recuperación del empleo y de la actividad. Por otro lado, desde 2001 la riqueza financiera neta ha crecido menos que el componente no financiero de la riqueza, que incluye la vivienda, aunque ha registrado una mayor volatilidad. La ratio de deuda muestra un perfil similar al de la riqueza no financiera; tras la crisis, esto ha llevado a muchas familias a una situación de sobreendeudamiento, que les ha impedido hacer frente a sus obligaciones financieras. Otros países desarrollados, como España o Reino Unido, que han sufrido una caída aguda en el precio de la vivienda, también están reduciendo su nivel de deuda, pero con un ritmo e intensidad que en algunos casos son muy diferentes al de Estados Unidos³.

3 Véanse Garrote *et al.* (2013) y el *Informe Anual 2013*, del Banco de España.



FUENTES: Eurostat, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Fondo Monetario Internacional y Banco de España.

En los paneles de la derecha del gráfico 2 se puede apreciar cómo el comportamiento de esas mismas variables ha sido muy diferente en Alemania (y en economías similares, como Japón). En Alemania, la tasa de ahorro ha aumentado en relación con 2001, sin que el consumo se haya reducido tras la crisis. El nivel de deuda se ha venido reduciendo desde principios de la década anterior, lo que no ha impedido que a partir de 2011 las familias hayan experimentando una expansión en su riqueza inmobiliaria. Esta se ha producido en paralelo con un significativo crecimiento de los precios de la vivienda, después de la trayectoria descendente observada prácticamente desde principios del milenio.

Las diferencias observadas por países en las decisiones de ahorro y en la estructura del balance de las familias se explican, en parte, por razones institucionales. En algunos países ha sido más fácil endeudarse usando la vivienda como colateral y el desarrollo de nuevos instrumentos financieros en los años ochenta y noventa facilitó el acceso a este tipo de crédito. Por otra parte, a raíz de la crisis, se han producido cambios significativos en las condiciones financieras. Además, la evidencia reciente muestra que la distribución del endeudamiento permite explicar las diferencias de consumo observadas entre regiones de Estados Unidos y entre familias de Reino Unido⁴. Diversos análisis teóricos han mostrado cómo, en presencia de una mayor restricción financiera, las diferencias en la distribución

4 Veánse Mian *et al.* (2013), y Bunn y Rostom (2014).

de la deuda entre hogares pueden llevar a una contracción de la demanda agregada⁵, pues la reducción del consumo de los hogares más endeudados no se ve compensada por la evolución del gasto del resto de los hogares. Por tanto, es relevante explorar los posibles efectos diferenciales por países del sobreendeudamiento sobre consumo.

Resultados econométricos En el análisis empírico se ha seguido un enfoque secuencial. En primer lugar, se ha estimado una ecuación que relaciona el consumo privado per cápita con sus determinantes tradicionales: renta, riqueza total neta y tipos de interés. La especificación de la ecuación supone que el crecimiento del consumo privado per cápita se explica por el crecimiento de sus determinantes y, también, por la desviación del nivel de consumo respecto a su nivel óptimo a largo plazo (mecanismo de corrección del error). La muestra está compuesta por un panel de 21 países de la OCDE para el período 1980-2013 y en la estimación se tienen en cuenta tanto factores idiosincráticos como perturbaciones comunes a todos los países que varían en el tiempo⁶.

La estimación por variables instrumentales señala que los activos financieros netos, la riqueza no financiera y los tipos de interés son significativos y tienen los signos esperados, mientras que la renta (y renta esperada) no resulta significativa para explicar la dinámica del consumo. Estas estimaciones de corto plazo dan una propensión marginal al consumo, entre 0,5-1,8 céntimos por unidad de riqueza. Aunque la evidencia obtenida en otros estudios apunta a una mayor relevancia de la riqueza no financiera conforme ha avanzado el proceso de innovación financiera, con la muestra utilizada aquí no se encuentra una propensión al consumo diferente entre riqueza financiera y no financiera⁷.

Una forma preliminar de explorar la relevancia de las condiciones financieras en las decisiones de consumo, más allá de su influencia a través del tipo de interés y de la riqueza neta, es analizando la correlación de los residuos de la ecuación de consumo estimada con el endeudamiento. En concreto, si el fuerte aumento de la deuda antes de la crisis y el desapalancamiento posterior reflejan cambios en las condiciones de acceso a la financiación de los hogares, se debería observar que, en los países que más se han desapalancado, la ecuación proyecta un crecimiento del consumo superior al observado. Además, deberían ser los países en los que más aumentó la deuda antes de la crisis aquellos en los que el ajuste posterior del consumo habría sido mayor que el proyectado.

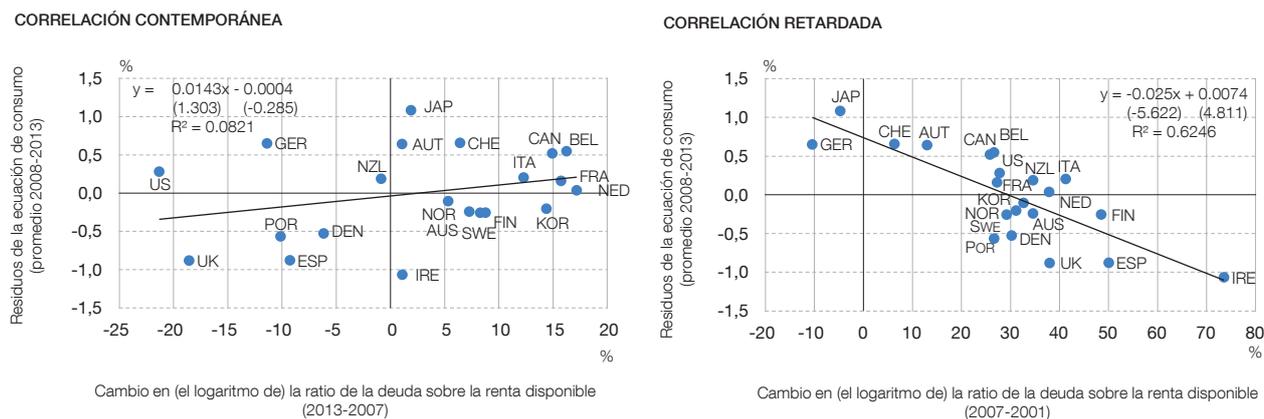
El panel izquierdo del gráfico 3 señala una correlación positiva por países entre el residuo medio del consumo en 2008-2013 y el cambio en la ratio de la deuda sobre renta en ese período. Esto implica que, efectivamente, los países que más han reducido su nivel de deuda son aquellos que presentan los residuos más negativos y, por tanto, en los que más se sobrestima la evolución del consumo tras la crisis. En el panel derecho del gráfico 3 se observa, en cambio, una correlación negativa entre esos mismos residuos del consumo por países y el crecimiento de la deuda durante el período inmediatamente anterior a la crisis (2001-2007). En consecuencia, economías como Reino Unido o España, donde, de acuerdo con sus determinantes fundamentales, el consumo debería haber crecido más que lo observado tras la recesión, el residuo de la estimación está relacionado con el sobreendeudamiento previo a la recesión.

Para contrastar de forma más rigurosa esta relación, se ha reestimado la ecuación de consumo, incluyendo como regresores adicionales la acumulación de deuda (*i.e.*, el crédito)

5 Véase Eggertsson y Krugman (2012).

6 Para un análisis detallado del caso español, véase Sastre y Fernández-Sánchez (2011).

7 Un resultado similar se alcanza en Ludwig y Sløk (2004).



FUENTE: Banco de España.

actual y pasada. La hipótesis que se quiere contrastar es si, una vez tenidos en cuenta los determinantes tradicionales, la dinámica de la deuda puede reflejar cambios en las condiciones financieras. En este sentido, la evolución en el consumo también vendría explicada por diferencias en el acceso al crédito para el promedio de los hogares por país. Al tratarse de una variable endógena (*i.e.*, las decisiones de consumo y financiación se toman conjuntamente), se han utilizado dos instrumentos que tratan de aproximar los cambios en las condiciones de acceso al crédito de cada economía: un índice de reformas financieras del FMI y la ratio de dependencia de la población, que recoge la evolución demográfica e influye en las decisiones de ciclo vital de las familias.

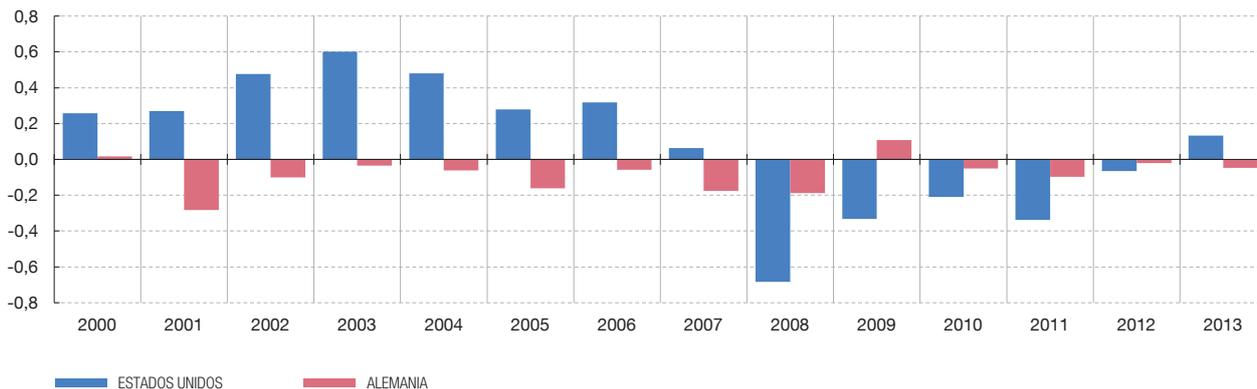
Los resultados econométricos indican que la variación contemporánea de la deuda afecta positiva y significativamente al consumo, mientras que los retardos de la variación de la deuda tienen un efecto negativo. Una forma de ilustrar este resultado es viendo el efecto conjunto de la dinámica de la deuda en la determinación del consumo de Estados Unidos y de Alemania en el período más reciente de la muestra. Como se aprecia en el gráfico 4, el endeudamiento de los hogares de Estados Unidos supuso un importante apoyo al consumo entre 2000 y 2007 (2,7 pp acumulados); en cambio, en 2008-2012 tiene más influencia el elevado endeudamiento pasado, lo cual justifica el intenso proceso de desapalancamiento en ese período y el efecto negativo sobre el consumo. Resulta interesante comprobar que en 2013 el efecto de la deuda vuelve a ser positivo en Estados Unidos, apoyando la recuperación del consumo. Por el contrario, en Alemania el efecto adicional de la deuda durante el período expansivo es mucho más pequeño y domina el efecto negativo del desapalancamiento desde el año 2000; tras la recesión, se ha vuelto prácticamente nulo.

Esta nueva estimación de la ecuación de consumo, además de ajustarse mejor a los datos observados, presenta dos resultados interesantes en relación con la especificación sin deuda. El primero es que la renta resulta también significativa, al igual que la riqueza y los tipos de interés (en este caso solo al 10% de significación). El segundo es que ahora la riqueza no financiera es menos relevante y presenta un coeficiente muy inferior al de la riqueza financiera neta. Una posible explicación es que en anteriores especificaciones el parámetro de la riqueza no financiera estaba recogiendo el efecto de colateral que tiene la vivienda en el acceso a la financiación de los hogares.

El segundo factor que se ha considerado en la estimación de la función de consumo es la incertidumbre sobre la renta laboral. En los modelos de ahorro por motivo precautorio, las familias acumulan un nivel de riqueza superior al deseado para protegerse ante un aumento

CONTRIBUCION DE LA DEUDA DE LOS HOGARES AL CRECIMIENTO DEL CONSUMO (PER CÁPITA): ESTADOS UNIDOS Y ALEMANIA

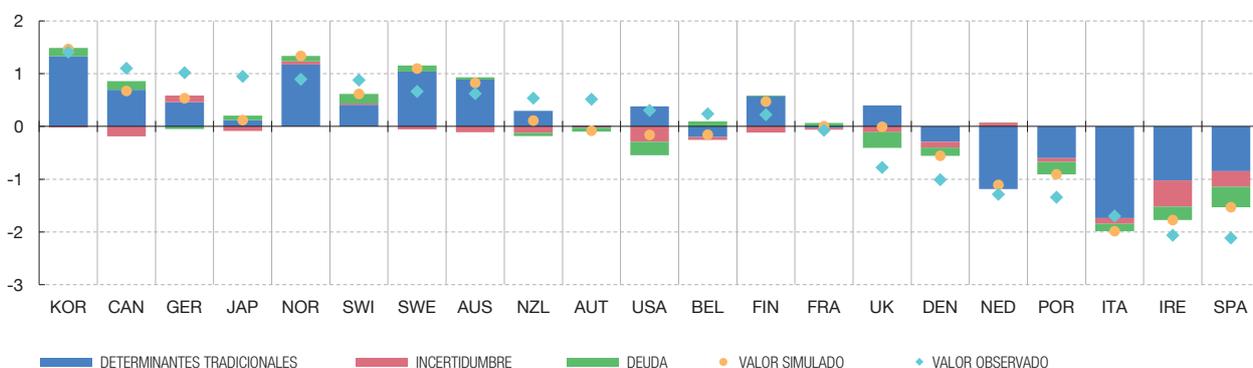
GRÁFICO 4



FUENTE: Banco de España.

DETERMINANTES DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL CONSUMO PRIVADO DESPUÉS DE LA CRISIS FINANCIERA (2008-2013)

GRÁFICO 5



FUENTE: Banco de España.

en la probabilidad de menor renta futura. Esto puede hacer que en el proceso de ajuste haya una caída transitoria en el consumo⁸. Los trabajos empíricos suelen medir esta incertidumbre por la probabilidad *ex ante* de quedar desempleado, a partir de datos individuales o de la información de encuestas de opinión. Aquí, por simplicidad, la incertidumbre laboral se ha aproximado por la volatilidad de los cambios en la tasa de paro. Al utilizar las primeras diferencias del desempleo, en lugar del nivel, se quiere eliminar el componente estructural de la tasa de paro, que es muy distinto entre los países desarrollados.

Los resultados econométricos confirman que un aumento en la volatilidad del desempleo reduce el consumo, sin afectar de forma significativa al resto de los parámetros estimados. Aunque la contribución de este factor a la variación del consumo en el conjunto del período analizado es menos importante que la de la deuda, ha sido muy relevante en períodos concretos. Así, entre 2007 y 2009, cuando los efectos de la crisis financiera eran más notorios, la variabilidad del desempleo explica 1 pp del aumento agregado de la tasa de ahorro, que fue de 2,3 pp en el conjunto de los países de la muestra.

En cuanto a la importancia relativa de estos factores por países, el gráfico 5 parte de la estimación que incluye ambos determinantes financieros para medir su contribución al

8 Véase Carroll *et al.* (2012).

crecimiento per cápita del consumo promedio en el período más reciente, 2008-2013. Como se puede apreciar, los errores de previsión son reducidos y los determinantes tradicionales (renta, riqueza neta y tipos de interés) son los más relevantes para explicar el consumo. Pero resulta interesante comprobar que los dos factores financieros adicionales han sido relevantes en aquellos países en los que se ha reducido el consumo tras la *Gran Recesión*. Así, en las economías en las que los hogares se han desendeudado (Estados Unidos, Reino Unido, España, Portugal, Irlanda, Italia, Alemania, Dinamarca y Austria) este factor explica 0,2 pp de una caída promedio del consumo del 0,8 %. Por su parte, el aumento de la incertidumbre ha tenido unos efectos especialmente acusados en Irlanda y en España, donde explica 0,4 pp de una caída promedio del consumo del 2,1 %.

Conclusiones

El sobreendeudamiento de los hogares, ligado al *boom* inmobiliario y al desarrollo financiero en el período anterior a la crisis, y el posterior proceso de desapalancamiento, es un factor que se ha barajado en muchas ocasiones para explicar la actual debilidad del consumo privado en muchas economías desarrolladas. Un segundo factor que ha podido inducir un aumento repentino de la tasa de ahorro como el observado después de 2008, y debilitar adicionalmente el consumo, es la incertidumbre sobre la renta laboral futura, asociado el persistente aumento de la tasa de paro.

Este artículo ha presentado evidencia para un conjunto de países de la OCDE sobre la influencia de estos factores de forma complementaria a los determinantes más tradicionales del consumo, como son la renta, la riqueza neta y los tipos de interés. Así, en países como Estados Unidos o España la dinámica de la deuda de los hogares explica una parte significativa de la evolución del consumo en el período más reciente. Y la incertidumbre resulta clave para entender el aumento de la tasa de ahorro por motivos precautorios, sobre todo inmediatamente después de la crisis financiera o en países que han experimentado un mayor crecimiento del desempleo. Estos resultados apoyan la importancia de las condiciones financieras para entender el comportamiento de variables reales como el consumo.

14.10.2104.

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO DE ESPAÑA (2014). *Informe Anual 2013*.
- BUNN, P., y M. ROSTOM (2014). «Household debt and spending», *Quarterly Bulletin 2014Q3*, Bank of England.
- CARROLL, C., J. SLACALEK y M. SOMMER (2012). *Dissecting saving dynamics: measuring credit, wealth and precautionary effects*, Johns Hopkins University, mimeo.
- ESTRADA, A., D. GARROTE, E. VALDEOLIVAS y J. VALLÉS (2014). *Household Debt and Uncertainty: Private Consumption after the Great Recession*, Documentos de Trabajo, n.º 1415, Banco de España.
- EGGERTSSON, G., y P. KRUGMAN (2012). «Debt, deleveraging and the liquidity trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach», *Quarterly Journal of Economics*, 127-3, Oxford University Press.
- GARROTE, D., J. LLOPIS y J. VALLÉS (2013). *Los canales de desapalancamiento del sector privado: una comparación internacional*, Documentos Ocasionales, n.º 1302, Banco de España.
- JORDÁ, O., M. SCHULARICK y A. TAYLOR (2013). «When credit bites back», *Journal of Money Credit and Banking*, 45-2, The Ohio State University.
- LUDWIG, A., y T. SLØK (2004). «The relationship between stock prices, house prices and consumption in OECD countries», *Topics in Macroeconomics*, 4-1.
- MIAN, A., K. RAO y A. SUFI (2013). «Household balance sheets, consumption and the economic slump», *Chicago Booth Working Paper*, 13-42, The University of Chicago.
- SASTRE, T. y J.L. FERNÁNDEZ-SANCHEZ (2011). «La tasa de ahorro durante la crisis económica: el papel de las expectativas de desempleo y de la financiación», *Boletín Económico*, noviembre, Banco de España.

