

La influencia del entorno social en las decisiones de consumo de los hogares en España

José María Casado



8 de febrero de 2018

Este artículo analiza la relación entre el consumo del hogar y el de su entorno social, definido como aquellas familias que viven en zonas geográficas próximas. Los resultados, obtenidos a partir de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares, revelan que, en promedio, aproximadamente un tercio de las decisiones de consumo de bienes no duraderos del hogar medio español vienen influidas en alguna medida por las de su grupo de referencia, magnitud que se encuentra en línea con la evidencia disponible para otros países. La influencia del entorno social parece ser de mayor magnitud en algunos bienes concretos, como, por ejemplo, el tabaco, la ropa, las actividades recreativas y el alcohol. Este análisis puede ayudar a entender cómo determinadas perturbaciones, que inicialmente inciden de manera directa solo en el gasto de grupos muy específicos de población, acaban afectando al consumo de otros colectivos poblacionales más amplios.

LA INFLUENCIA DEL ENTORNO SOCIAL EN LAS DECISIONES DE CONSUMO DE LOS HOGARES EN ESPAÑA

Este artículo ha sido elaborado por José María Casado, de la Dirección General Adjunta de Economía e Investigación.

Introducción

El dinamismo del consumo de los hogares en bienes y servicios está siendo uno de los principales determinantes de la recuperación de la economía española. Desde mediados de 2013 hasta finales de 2017, el gasto real de las familias ha registrado tasas promedio de crecimiento interanual del 2,5 %. Este buen comportamiento del consumo viene explicado en buena parte por el avance de las rentas de las familias, como consecuencia de la recuperación del empleo, y por la mejora de las condiciones financieras derivadas de la moderación del coste del crédito, así como por la relajación en las condiciones de acceso a la financiación¹.

Los modelos macroeconómicos tradicionales que se basan únicamente en los fundamentos económicos habituales del consumo (como la renta o el coste de financiación) se han mostrado, en general, insuficientes para explicar buena parte de la evolución del gasto de las familias en horizontes temporales suficientemente amplios [Deaton (1992)]. En este sentido, Campbell y Deaton (1989) ya señalaban a finales de los años ochenta la importancia de incluir hábitos en los modelos de consumo para ayudar a entender el proceso de ajuste paulatino que se observa en esta variable ante perturbaciones de la renta permanente de las familias. Igualmente, la inclusión de hábitos en los modelos ha ayudado a entender mejor la respuesta agregada del gasto en consumo ante cambios en la política monetaria, el diferencial de rentabilidad de las acciones frente a la de los activos de menor riesgo (*Equity Premium Puzzle*), y la conexión entre ahorro y crecimiento, así como a mejorar la calidad del ajuste de los modelos de ciclo económico a las regularidades empíricas.

En este sentido, la literatura ha distinguido entre dos tipos de hábitos. En primer lugar, los *internos*, también conocidos como «intrínsecos», que relacionan el consumo presente de un hogar con el consumo que en el pasado realizó esa misma familia. En segundo lugar, los *externos*, que relacionan el consumo de un hogar con el de su entorno o grupo de referencia, como, por ejemplo, el consumo medio de sus vecinos.

Existe abundante evidencia internacional sobre la existencia de hábitos internos². En cambio, los estudios empíricos de los hábitos externos son más limitados, circunscribiéndose en torno a dos grandes líneas de investigación. Un primer conjunto de trabajos sobre hábitos externos se centra en cómo definir el grupo de referencia que le influye a cada hogar. En este sentido, cabe destacar el estudio de Maurer y Meier (2008), que define el grupo de referencia como aquel conjunto de hogares que comparten características sociodemográficas comunes. En cambio, otro conjunto de investigaciones considera la proximidad geográfica como lo más relevante para definir el grupo de influencia, circunscribiéndose este a la provincia o región [Charles *et al.* (2009)], la ciudad [Ravina (2007)], el código postal [Kuhn *et al.* (2011)] e incluso dentro de un mismo bloque de viviendas [Agarwal *et al.* (2017)].

El segundo conjunto de trabajos sobre hábitos externos se centra en desarrollar modelos que permitan explicar los posibles motivos por los que el consumo de un hogar se relaciona con

1 Véanse Matute y Urtasun (2017) para el detalle de la recuperación del consumo en España, y Casado y Cuenca (2015) para su comparación con la evolución en la UEM.

2 Carrasco, Labeaga y López-Salido (2005) señalan la existencia de hábitos en el gasto en alimentos y servicios de los hogares españoles, remarcando además la importancia de heterogeneidad individual inobservable en la identificación. Browning y Collado (2007), también con datos españoles, encuentran presencia de hábitos internos en el gasto de los hogares fuera del hogar, así como en el consumo de alcohol y tabaco.

el de su grupo de referencia. En este sentido, en primer lugar, cabe destacar los modelos conocidos como *keeping up with the Joneses*, que basan su explicación en que la utilidad de los hogares puede depender no solo del consumo propio, sino también de alcanzar un nivel de consumo similar al de su entorno social³. La segunda tipología de modelos que explican la importancia de los hábitos externos retoma la idea de Veblen (1899) de *consumo visible* y sugiere que los hogares pueden inclinar su gasto hacia aquellos bienes que son más visibles socialmente, como, por ejemplo, la joyería, los automóviles o los restaurantes, ya que les aporta más utilidad. El tercer tipo de modelos se basa en la idea de que los hogares de un mismo grupo de referencia, ante la presencia de perturbaciones negativas o positivas, en ocasiones se ayudan a través de transferencias de renta, lo que termina generando decisiones de consumo similares (*aseguramiento mutuo* o *risk sharing*).

Este artículo utiliza los datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF) española, siguiendo a Álvarez-Cuadrado, Casado y Labeaga (2016), con la finalidad de determinar la importancia de los hábitos externos en las decisiones de los consumidores españoles, una vez que se tiene en cuenta también la relevancia de los hábitos internos, así como de otros determinantes tradicionales que explican las decisiones de consumo.

Conocer la relevancia de los hábitos externos del consumo de los hogares españoles permitiría, por ejemplo, explicar la dinámica de gasto de grupos de bienes concretos [véanse Maturte y Urtasun (2017)], así como la concentración de gasto que se observa en torno a algunos bienes de naturaleza más visible, como, por ejemplo, la ropa, las actividades recreativas y el alcohol o el tabaco. Además, estudiar los hábitos externos es importante para entender la dinámica del consumo agregado, dado que, en presencia de estos hábitos, las perturbaciones idiosincrásicas, como, por ejemplo, los cambios imprevistos de impuestos que afecten únicamente a ciertos contribuyentes, pueden generar consecuencias agregadas que van más allá del grupo directamente afectado. En este sentido, conocer mejor el grado de interconexión entre el consumo de distintos grupos poblacionales permitirá anticipar mejor el efecto agregado de una perturbación en el consumo de la economía en su conjunto.

Diseño de la muestra

La cuantificación de la relación entre el consumo del hogar y el de su grupo de referencia se realiza utilizando los datos de la ECPF comprendida entre 1985 y 1997⁴. Esta encuesta contiene el único panel de datos de España con una dimensión temporal en el que cada hogar es seguido durante ocho trimestres consecutivos, lo que por su tamaño permite identificar la posible presencia de hábitos internos, así como las características del hogar que no son observables. Además, esta base de datos contiene información geográfica y sociodemográfica para la posible identificación de hábitos externos. En concreto, la encuesta incluye la sección censal de cada hogar, lo que facilita la caracterización geográfica y la identificación del grupo de referencia de cada familia siguiendo criterios de proximidad espacial. En este trabajo, para cada hogar, se construye el consumo del grupo de referencia⁵ como el gasto de su sección censal, excluyendo el consumo del propio hogar.

La base de datos original contiene 30.133 hogares (148.482 observaciones). Al igual que en la mayor parte de la literatura de consumo, se restringe la muestra a parejas, eliminándose aquellos hogares donde el cabeza de familia es menor de 25 años o mayor de 60. Finalmente, y después de aplicar estos filtros, se obtiene una muestra de 10.296 hogares (42.869 observaciones).

3 Para más detalles sobre el tratamiento de la endogenidad, véase Álvarez-Cuadrado, Casado y Labeaga (2016).

4 A partir de 1998, el panel de la ECPF no tiene dimensión temporal suficiente para la identificación de los hábitos internos y externos. Véanse Browning y Collado (2001, 2007) o Casado (2011) para el detalle de las características de esta encuesta.

Variables	(1)	(2)
	FD-GMMZ	FD-LIML
Hábitos externos ($\Delta \bar{c}_{it}$)	0,300** (a) (0,133)	0,309** (0,135)
Hábitos internos (Δc_{it-1})	0,334* (0,200)	0,341* (0,203)
Número de observaciones	30.499	30.499
Número de hogares	10.296	10.296
R^2	0,5350	0,5510
<i>Kleibergen-Paap LM statistics</i>		
Test de infraidentificación	21,49***	
<i>Hansen J statistic</i>		
Test de sobreidentificación	0,377***	0,373***

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares.

NOTA: Errores estándar entre paréntesis. ***P < 0,01, **P < 0,05, *P < 0,1.

Los procedimientos de estimación utilizados, sobre los datos de panel 1985-1997 de la ECPF, son métodos generalizados de los momentos en la primera columna y procedimiento de información limitada de máxima verosimilitud en la última columna. Todas las regresiones incluyen variables sociodemográficas y de cambio de situación laboral, así como variables dicotómicas anuales y estacionales para tener en cuenta la importancia del ciclo.

a Un coeficiente del 0,3 se interpreta como que el cambio del consumo observado de un hogar entre dos trimestres se debe en un 30 % a los hábitos externos.

Con esta información, se estima una ecuación de consumo del hogar que relaciona esta variable con sus determinantes habituales, los hábitos externos y los internos. En concreto, la variable de consumo que se utiliza es la relativa a los bienes no duraderos, es decir, alimentos, alcohol, tabaco, servicios y otros, como el gasto en calefacción, el transporte público y privado, bienes para el cuidado personal, y los bienes semiduraderos, como la ropa y el calzado, que, en conjunto, representan el 80 % del consumo total. Los hábitos externos se definen como el nivel de consumo promedio de la sección censal de cada hogar, excluyendo el gasto del propio hogar y los hábitos internos, como el consumo del hogar en el trimestre anterior.

Manski (1993) señala que la estimación de hábitos externos presenta algunas dificultades específicas. En particular, subraya la dificultad de distinguir aquellos comportamientos similares del consumo de los hogares que se deben a la influencia directa de otras familias (efecto endógeno) de aquellos que se repiten simplemente porque dichos hogares tienen características socioeconómicas similares (efecto exógeno). Además, en ocasiones, los hogares se comportan de forma similar porque se ven expuestos a las mismas perturbaciones, como, por ejemplo, podría ser la apertura de un nuevo establecimiento en una misma área de influencia (efecto correlacionado). Para intentar delimitar en qué medida los resultados están afectados por el efecto exógeno se incluyen en la estimación variables sociodemográficas pertenecientes al grupo de referencia, como son la media del número de adultos del hogar, el número de hijos, la edad promedio o el nivel educativo. Por último, para atenuar el efecto de perturbaciones específicas que se pudieran producir en la sección censal (efecto correlacionado) se incluyen en la estimación la tasa de desempleo de la provincia o el tipo de interés promedio de los hogares con un préstamo de cada sección censal como variables explicativas adicionales.

Resultados

El cuadro 1 muestra los resultados, incluyendo hábitos externos e internos de forma simultánea, mediante dos procedimientos econométricos alternativos. Estas estimaciones revelan que en torno a un tercio de las decisiones de consumo de los hogares vienen

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
	Baseline	Efecto exógeno	Efecto correlacionado	Efecto exógeno + efecto correlacionado
Hábitos externos ($\Delta \bar{c}_{it}$)	0,300** (0,133)	0,305** (0,136)	0,304** (0,133)	0,308** (0,136)
Hábitos internos (Δc_{it-1})	0,334* (0,200)	0,330* (0,198)	0,332* (0,199)	0,329* (0,197)
Número de adultos promedio del grupo de referencia		-0,045 (0,036)		-0,046 (0,036)
Número de hijos promedio del grupo de referencia		-0,013 (0,025)		-0,012 (0,025)
Edad media del grupo de referencia		0,002 (0,002)		0,002 (0,002)
Nivel educativo promedio del grupo de referencia		-0,005 (0,017)		-0,008 (0,017)
<i>Tasa de paro de la sección censal</i>			-0,075 (0,052)	-0,079 (0,052)
<i>Tipo de interés de la sección censal</i>			-0,030* 0,016	-0,028* 0,016
Número de observaciones	30.499	30.499	30.499	30.499
Número de hogares	10.296	10.296	10.296	10.296
R^2	0,5350	0,5290	0,5320	0,5260
<i>Kleibergen-Paap LM statistics</i>				
Test de infraidentificación	21,49***	21,72***	21,55***	21,78***
<i>Hansen J statistic</i>				
Test de sobreidentificación	0,539***	0,513***	0,575***	0,549***

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares.

NOTA: Errores estándar entre paréntesis. ***P < 0,01, **P < 0,05, *P < 0,1.

Todas las regresiones incluyen variables sociodemográficas y de cambio de situación laboral, así como variables dicotómicas anuales y estacionales.

condicionadas por su propio consumo en periodos anteriores (hábitos internos) y otro tercio aproximadamente por la de su grupo de referencia (hábitos externos).

Estos resultados están en línea con los encontrados en la literatura disponible a escala internacional. Para la economía estadounidense, Maurer y Meier (2008) estiman que entre un 11 % y un 44 % de las decisiones de consumo de los hogares vienen determinadas por el consumo del grupo de referencia, mientras que Ravina (2007) lo cifra en un 30 %. Más recientemente, para la economía danesa, De Giorgi *et al.* (2016) encuentran un efecto del 30 % cuando se circunscribe el grupo de referencia únicamente al entorno laboral.

Se han realizado estimaciones alternativas para contrastar la validez de los resultados encontrados. En concreto, en el cuadro 2 se contrasta la presencia de lo que se denomina «efectos externos y efectos correlacionados», mencionados en la sección anterior, concluyendo que ambos no producen cambios significativos en los resultados. Adicionalmente, se consideran definiciones alternativas del grupo de referencia para la construcción de la variable de hábitos externos (cuadro 3) según otras variables, como características sociodemográficas o agrupaciones aleatorias. Los resultados refuerzan la importancia de la proximidad geográfica del grupo social de referencia en las decisiones de consumo.

ESTIMACIÓN DEL EFECTO DE LOS HÁBITOS SOBRE EL CONSUMO DEL HOGAR: TEST DE ROBUSTEZ II

CUADRO 3

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Escenario base	Grupo de referencia sociodemográfico	Escenario base + grupo de referencia sociodemográfico	Grupo de referencia aleatorio	Escenario base + grupo de referencia aleatorio
Hábitos internos (Δc_{it-1})	0,334* (0,200)	0,265 (0,240)	0,292 (0,185)	0,409 (0,257)	0,321 (0,205)
Hábitos externos Definición geográfica ($\Delta \bar{c}_{it}$)	0,300** (0,133)		0,268** (0,123)		0,276** (0,132)
Hábitos externos Definición sociodemográfica ($\Delta \hat{c}_{it}$)		-0,136 (0,190)	-0,015 (0,028)		
Hábitos externos Definición aleatoria ($\Delta \tilde{c}_{it}$)				0,177 (0,130)	-0,009 (0,013)
Número de observaciones	30.499	29.774	30.046	26.599	27.783
Número de hogares	10.296	10.094	10.187	9.367	9.744
R^2	0,535	0,401	0,454	0,698	0,504

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares.
 NOTA: Errores estándar entre paréntesis. ***P < 0,01, **P < 0,05, *P < 0,1.

ESTIMACIÓN DEL EFECTO DE LOS HÁBITOS SOBRE EL CONSUMO DEL HOGAR: TEST DE ROBUSTEZ III

CUADRO 4

	(1)	(2)	(3)
Variables	Escenario base	Bienes visibles	Bienes no visibles
Hábitos internos (Δc_{it-1})	0,334* (0,200)	0,352 (0,263)	0,248* (0,148)
Hábitos externos ($\Delta \bar{c}_{it}$)	0,300** (0,133)	0,385** (0,187)	0,136 (0,103)
Número de observaciones	30.499	29.543	30.494
Número de hogares	10.296	10.063	10.294
R^2	0,535	0,570	0,351

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los datos de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares.
 NOTA: Errores estándar entre paréntesis. ***P < 0,01, **P < 0,05, *P < 0,1.

Algunos autores, como Heffetz (2011) y Quintana-Domeque y Turino (2013), han señalado la mayor importancia que la presencia de hábitos externos puede tener sobre bienes de consumo más visibles, como pueden ser ropa y actividades recreativas. De esta forma, y siguiendo el *ranking* de visibilidad elaborado por Heffetz (2011), se clasifica el consumo de bienes no duraderos en «visibles» y «no visibles». El primero agrega el gasto en tabaco, ropa, actividades recreativas y alcohol. En el grupo de bienes no visibles se incluyen los restantes bienes no duraderos. El cuadro 4 muestra la estimación de los hábitos externos solo para los bienes visibles (columna 2), siendo el efecto del 35 %, frente al 24 % que se obtiene para el conjunto de bienes no visibles (columna 3), lo que subraya la mayor importancia de los hábitos externos en el primer conjunto de bienes.

8.2.2018.

BIBLIOGRAFÍA

- AGARWAL, S., W. QIAN y X. ZOU (2017). «The neighbor's misfortune: Peer effect on consumption», mimeo.
- ÁLVAREZ-CUADRADO, F., J. M. CASADO y J. M. LABEAGA (2016). «Envy and habits: panel data estimates of interdependent preferences», *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 78, n.º 4, pp. 443-469.
- BROWNING, M., y M. D. COLLADO (2001). «The response of expenditures to anticipated income changes: panel data estimates», *American Economic Review*, vol. 91, pp. 681-692.
- (2007). «Habits and heterogeneity in demands: a panel data analysis», *Journal of Applied Econometrics*, vol. 22, pp. 625-640.
- CAMPBELL, J. Y., y A. DEATON (1989). «Why is consumption so smooth?», *Review of Economic Studies*, vol. 56, pp. 357-373.
- CARRASCO, R., J. M. LABEAGA y J. D. LÓPEZ-SALIDO (2005). «Consumption and Habits: Evidence from Panel Data», *The Economic Journal*, 115, pp. 144-165.
- CASADO, J. M. (2011). «From income to consumption: measuring households partial insurance», *Empirical Economics*, 40(2), pp. 471-495.
- CASADO, J. M., y J. A. CUENCA (2015). «La recuperación del consumo en la UEM», *Boletín Económico*, noviembre, Banco de España.
- CHARLES, K., E. HURST y N. ROUSSANOV (2009). «Conspicuous Consumption and Race», *Quarterly Journal of Economics*, 124(2), pp. 425-467.
- DEATON, A. (1992). *Understanding Consumption*, Clarendon Press, Oxford University Press, Nueva York.
- DE GIORGI, G., A. FREDERIKSEN y L. PISTAFERRI (2016). *Consumption Network Effects*. National Bureau of Economic Research Working Paper 22357.
- GALÍ, J. (1994). «Keeping up with the joneses: consumption externalities, portfolio choice, and asset prices», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 26, pp. 1-8.
- HEFFETZ, O. (2011). «A test of conspicuous consumption: visibility and income elasticities», *The Review of Economics and Statistics*, vol. 93, pp. 1101-1117.
- KUHN, P., P. KOOREMAN, A. SOETEVEN y A. KAPTEYN (2011). «The effects of lottery prizes on winners and their neighbors: evidence from the Dutch postcode lottery», *American Economic Review*, vol. 101, pp. 2226-2247.
- LJUNGQVIST, L., y H. UHLIG (2000). «Tax policy and aggregate demand management under catching up with the joneses», *American Economic Review*, vol. 90, pp. 356-366.
- MANSKI, C. F. (1993). «Identification of endogenous social effects: The reflection problem», *Review of Economic Studies*, 60(3), pp. 531-542.
- MARTÍNEZ MATUTE, M., y A. URTASUN (2017). «La recuperación del consumo privado en España por tipo de producto y hogar», *Boletín económico*, 2/2017, Banco de España.
- MAURER, J., y A. MEIER (2008). «Smooth it like the joneses? Estimating peer-group effects in intertemporal consumption choice», *Economic Journal*, vol. 118, pp. 454-476.
- QUINTANA-DOMEQUE, C., y F. TURINO (2013). *Relative Concerns on Visible Consumption: A Source of Economic Distortions*, Economics Series Working Papers n.º 676, Department of Economics, University of Oxford.
- RAVINA, E. (2007). *Habit Formation and Keeping Up with the Joneses: Evidence from Micro Data*, Discussion Paper, New York University, disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=928248>.
- VEBLEN, T. (1899). *The theory of the leisure class: An economic study in the evolution of institutions*, Macmillan.