

LA DISTRIBUCIÓN DEL ENDEUDAMIENTO DE LAS FAMILIAS EN LA UEM: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS E INSTITUCIONALES

Este artículo ha sido elaborado por Olympia Bover, José María Casado y Ernesto Villanueva, de la Dirección General de Economía y Estadística¹.

Los datos desagregados de una encuesta reciente acerca de la situación financiera de los hogares del Eurosistema revelan diferencias importantes entre países en el porcentaje de familias endeudadas o en sus ratios de endeudamiento. Esta heterogeneidad puede deberse a las distintas características sociodemográficas de los hogares entre los países de la UEM o, alternativamente, a factores institucionales que lleven a hogares similares a endeudarse de modo diferente en cada país. Este artículo muestra que incluso hogares de características similares difieren entre países en su probabilidad de tenencia de deuda hipotecaria, en el volumen de la cantidad adeudada y en el coste de su deuda hipotecaria, lo que sugiere que la heterogeneidad de las distintas medidas de endeudamiento no viene explicada principalmente por factores sociodemográficos. Los resultados sugieren que diferencias entre países en relación con el coste de concesión de préstamos pueden desempeñar un papel relevante a la hora de explicar la distribución del endeudamiento entre los hogares de la UEM.

Introducción

La Encuesta sobre la Situación Financiera y el Consumo de los Hogares (HFCS, por sus siglas en inglés)² del Eurosistema permite analizar los condicionantes de las decisiones de endeudamiento de las familias de los países del área del euro. Los microdatos de esta encuesta revelan la existencia de importantes diferencias entre los países de la UEM en el porcentaje de familias que poseen deuda, en sus ratios de endeudamiento y en los tipos de interés de los préstamos a los hogares³. Por ejemplo, mientras que en los Países Bajos casi la mitad de los hogares poseen deuda hipotecaria, en Italia tan solo una de cada diez familias tiene un préstamo hipotecario. Además, el nivel de endeudamiento es muy diferente por países. En Austria, un hogar con un nivel de endeudamiento en la mediana de la distribución tendría que dedicar tan solo el 74 % de su renta anual para cancelar su deuda hipotecaria, mientras que en los Países Bajos necesitaría los ingresos de dos años y medio.

Estas diferencias pueden tener distintas causas. En primer lugar, el nivel de endeudamiento de los individuos varía tanto a lo largo de su ciclo vital —siendo típicamente elevado cuando son más jóvenes y adquieren una vivienda, y disminuyendo con la edad según el préstamo se va amortizando— como con su nivel de recursos —siendo más elevado entre los individuos con mayor nivel de renta y educativo—. A su vez, la proporción de hogares con una persona de referencia joven o con título universitario varía sustancialmente entre los países del Eurosistema, lo que podría explicar la disparidad de los niveles de endeudamiento entre países.

En segundo lugar, la fiscalidad sobre la adquisición de vivienda principal con deuda, la regulación financiera o el modo de fijación de los tipos de interés varían también entre los países miembros del Eurosistema. La literatura económica ha documentado que estos

¹ Este artículo resume los resultados de Bover *et al.* (2016).

² Véase para más información de esta encuesta Household Finance and Consumption Network (HFCSN) (2013), «The Eurosystem Household Finance and Consumption Survey – Results from the First Wave», https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-research/research-networks/html/researcher_hfcsn.en.html.

³ En este artículo nos centramos en la deuda cuyo colateral es la residencia principal o cualquier otra propiedad. En cuanto al tipo de tipo de interés, nos referimos al aplicado al préstamo principal cuya garantía es la primera vivienda.

factores institucionales pueden afectar tanto al nivel del endeudamiento como a su distribución entre grupos de hogares definidos por renta y edad.

Este artículo analiza, en primer lugar, el porcentaje de hogares con deuda hipotecaria, el nivel de endeudamiento y el tipo de interés de préstamos inmobiliarios de hogares con características similares en distintos países de la UEM, con el fin de determinar el posible papel de diferencias en la composición demográfica entre países. En segundo lugar, se examina el efecto diferente que tienen en cada país la edad y la renta del hogar sobre estas mismas magnitudes.

La Encuesta sobre la Situación Financiera y el Consumo de los Hogares (HFCS) del Eurosistema

La HFCS es una encuesta elaborada bajo la iniciativa del Eurosistema con la finalidad de recopilar información microeconómica comparable de la situación financiera de las familias de todos los países de la UEM. En particular, reúne información de rentas, activos reales y financieros y deudas de los hogares. La primera edición de la encuesta fue elaborada por 15 países del Eurosistema entre finales de 2008 y mediados de 2011, aunque la mayoría de ellos la llevaron a cabo en 2010⁴. Este artículo se centra en 11 de esos países, excluyendo Chipre, Finlandia, Malta y Eslovenia, que no tienen información para alguna de las variables relevantes para este estudio.

El interés de este trabajo se centra en la caracterización del endeudamiento y, en particular, en aquellas deudas cuya garantía es la residencia principal del hogar o cualquier otra propiedad. En este sentido, a los entrevistados en la encuesta se les pregunta sobre los términos del préstamo (saldo pendiente, tipo de interés y servicio de la deuda), tanto en el momento de su concesión como en la actualidad⁵.

El cuadro 1 muestra información estadística descriptiva para los 11 países considerados sobre las tres variables de interés: la proporción de hogares con al menos un préstamo hipotecario, la ratio de la deuda hipotecaria respecto a la renta del hogar y el tipo de interés corriente del préstamo hipotecario principal⁶. Como se puede observar, mientras que en Italia o en Eslovaquia la proporción de hogares con préstamos hipotecarios se sitúa en torno al 10 %, en los Países Bajos este porcentaje alcanza casi el 45 %. Este último país también presenta los mayores niveles de endeudamiento con respecto al nivel de renta del hogar, seguido de Portugal y de España, mientras que en Austria la deuda tan solo representa el 74 % de la renta de un año.

El cuadro 1 refleja la existencia de un elevado grado de heterogeneidad entre países en variables potencialmente correlacionadas con el endeudamiento y, en particular, en el nivel de renta y en la edad. Así, mientras en Bélgica, Países Bajos o Luxemburgo la renta mediana es superior a 33.000 euros, en Portugal o en Eslovaquia no alcanza los 15.000 euros. Por su parte, en Portugal o en Italia menos del 9 % de los hogares tienen individuos de referencia con edad inferior a los 35 años, mientras que este mismo porcentaje excede el 18 % en Francia, Grecia o Eslovaquia. Finalmente, en al menos el 40 % de los hogares en España, Grecia o Portugal la persona de referencia tiene únicamente educación primaria, pero este porcentaje es inferior al 15 % en Austria, Alemania o Eslovaquia. Como se analiza a continuación, todas estas características determinan la distribución de la deuda.

4 Los detalles sobre el procedimiento de muestreo empleado en la encuesta están disponibles en HFCN (2013).

5 También se analizan, con menor detalle, los determinantes de la deuda sin garantía formada por las líneas de crédito, los créditos para consumo y los saldos a crédito de las tarjetas bancarias.

6 En el cuadro 1 no se ha controlado por las diferencias de las fechas en la que se llevó a cabo el trabajo de campo en los diferentes países. En cambio, el análisis econométrico posterior sí actualiza todos los valores a un año base común.

	AT	BE (a)	DE	ES	FR	GR	IT	LU	NL (a)	PT	SK	
Observaciones	2.380	2.327	3.565	6.197	15.006	2.971	7.951	950	1.301	4.404	2.057	
VARIABLES												
Hogares con deuda hipotecaria (%)	18,4	30,5	21,5	32,5	24,4	17,5	10,8	38,8	44,7	26,7	9,6	
Ratio de la deuda hipotecaria sobre renta (mediana)	74,3	132,7	132,6	195,0	129,8	145,0	145,3	157,6	253,7	221,6	185,9	
Tipo de interés del préstamo para adquisición de vivienda (mediana)	2,6	4,1	4,6	5,0	4,4	5,0	4,0	2,4	4,8	2,0	5,0	
Edad (%)	16-34	17,7	16,0	17,9	12,0	18,1	18,0	16,9	12,7	8,8	20,9	
	35-44	17,4	19,0	16,7	22,6	18,9	20,9	19,1	21,9	20,1	19,1	
	45-54	20,2	20,0	20,8	21,0	16,8	16,8	20,7	22,6	22,6	19,3	22,5
	55-64	19,2	17,1	15,1	16,0	19,3	17,2	18,1	16,3	20,6	20,0	17,0
	> 64	25,5	27,9	29,5	28,3	26,9	27,1	34,0	22,3	23,3	31,8	20,4
Diferencia de edad con la pareja (mediana)	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	1,0	1,0	0,0	2,0	1,0	
Educación (%)	Primaria o sin estudios	13,4	20,6	10,6	49,3	31,3	39,6	47,9	30,4	24,4	73,5	5,5
	Secundaria	70,3	35,6	54,4	19,9	40,8	36,0	37,9	40,2	39,2	13,9	74,0
	Universitaria	16,2	43,8	35,0	30,8	27,9	24,4	14,2	29,4	36,4	12,6	20,5
Existe diferencia educativa con la pareja	15,7	25,5	21,6	25,1	25,0	21,8	24,5	24,0	22,8	20,9	11,0	
Situación laboral (%)	Cuenta ajena	47,0	46,7	51,5	44,9	47,5	39,2	42,8	59,0	39,3	44,5	56,6
	Cuenta propia	9,4	5,2	7,2	10,7	7,3	18,9	12,8	5,6	6,7	10,2	10,7
	Jubilado	36,4	33,5	30,1	23,8	34,3	32,6	32,2	26,6	25,2	35,7	25,3
	Inactivo o desempleado	7,3	14,6	11,1	20,7	11,0	9,3	12,2	8,8	28,8	9,6	7,3
El otro miembro de la pareja trabajando	27,6	28,3	27,5	31,2	28,7	23,1	22,7	29,6	24,0	32,4	37,7	
Tamaño del hogar	Número de adultos (mediana)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Persona de referencia con pareja (%)	51,6	56,3	52,4	66,7	55,1	63,7	63,5	58,9	51,3	69,8	58,6	
Renta total (mediana, en miles de euros)	32,3	33,7	32,5	24,8	29,2	22,0	26,3	64,8	40,6	14,6	11,2	

FUENTES: Banco Central Europeo y Banco de España.

a Algunos hogares en Bélgica y en los Países Bajos no suministran información relativa a la situación en el empleo y han sido eliminados de las estimaciones (22 en Bélgica y 140 en los Países Bajos).

Endeudamiento y características del hogar por países

La teoría de la renta permanente predice que el gasto total de los individuos en cada momento depende de sus rentas futuras descontadas. Por lo tanto, según esta teoría, el nivel de endeudamiento deseado de un hogar dependería, entre otros factores, de su nivel de renta actual y de sus recursos futuros. Por otra parte, el perfil de riesgo de cada individuo y la incertidumbre acerca de la posibilidad de impago pueden llevar a las entidades financieras a fijar distintos costes de la deuda hipotecaria según la capacidad de pago del prestatario potencial, que depende normalmente de su renta, edad y nivel de activos⁷. De esta forma, es de esperar que tanto la probabilidad de tener una deuda hipotecaria como el volumen y el coste de esta deuda queden determinados por factores como la edad, la renta actual,

⁷ Véase, por ejemplo, Duygan y Grant (2009).

la riqueza y el nivel educativo de los miembros de un hogar —variable esta última que aproxima la renta futura—.

Dentro de los países del Eurosistema, existen razones para pensar que incluso hogares con rentas o composición demográfica similares tengan niveles de endeudamiento diferentes, ya que, por ejemplo, la fiscalidad por la compra de vivienda financiada con deuda varía entre países [véase Andrews y Caldera Sánchez (2011)]. Por otro lado, el coste esperado para las instituciones financieras de conceder un préstamo varía por motivos tanto legales como regulatorios, con lo que hogares similares se enfrentan a distintas prácticas de concesión de préstamos en cada país [véase BCE (2009)].

Según estas consideraciones, se analizan en cada país tres variables distintas relacionadas con el mercado hipotecario: la probabilidad de tener deuda hipotecaria (margen extensivo), la cantidad de deuda hipotecaria (margen intensivo) y, finalmente, el coste de los préstamos hipotecarios (tipo de interés). El análisis se enfoca en la relación de cada una de estas variables con la renta del hogar y la edad de la persona de referencia, manteniendo constantes otras características demográficas del hogar.

En el caso de la tenencia de deuda, y con el fin de hacer comparaciones internacionales ajustadas por posibles efectos de composición, se calcula la probabilidad de tenencia por parte de un hogar perteneciente al «grupo de referencia». Este se define como un hogar formado por una pareja de entre 35 y 44 años, sin hijos, en la que ambos miembros han completado Enseñanza Secundaria, están empleados por cuenta ajena y cuyo hogar posee la renta mediana del país en el que reside. La elección de este grupo de población viene determinada por la elevada probabilidad de tener deuda del grupo de 35 a 44 años, así como por el importante peso poblacional en la mayoría de los países de esta franja de edad y del nivel de educación seleccionado [véase HFCN (2013)]. En segundo lugar, se examina cómo varía, en cada país, la probabilidad de tener deuda hipotecaria según la edad y el nivel de renta⁸.

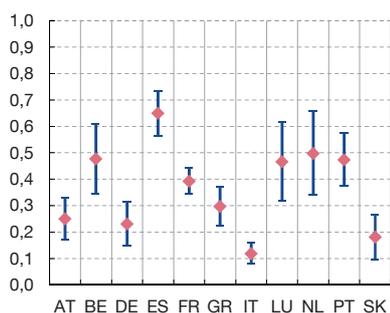
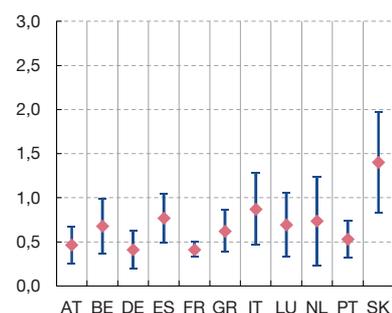
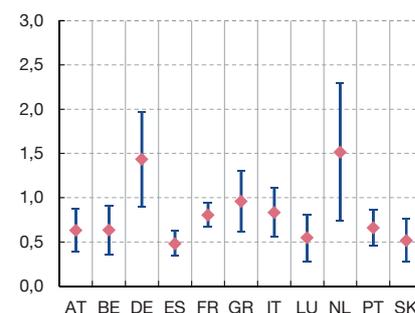
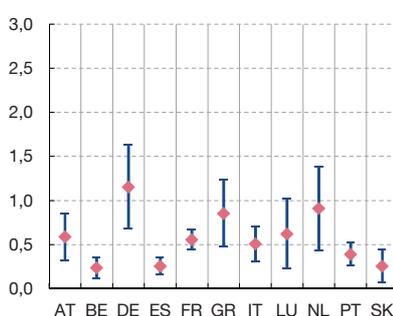
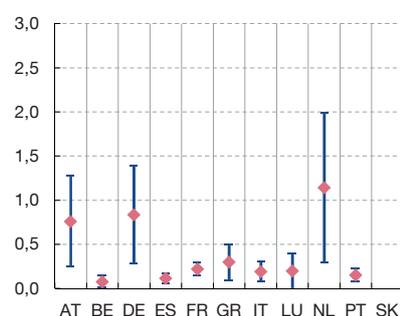
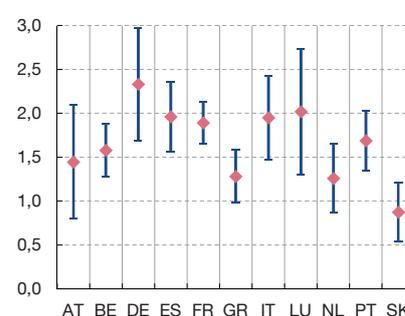
Tanto el volumen de deuda como su coste se analizan de forma análoga. En particular, se calculan en primer lugar la ratio media de deuda o el tipo de interés medio del grupo de referencia, con el fin de hacer comparaciones internacionales que no estén afectadas por diferencias en la composición demográfica o en la distribución de renta entre países. En segundo lugar, se examina cómo varían ambas magnitudes con la edad de la persona de referencia y con la renta del hogar.

LA TENENCIA DE DEUDA

El gráfico 1 muestra⁹, para cada país, la probabilidad de tener deuda hipotecaria del grupo de referencia mencionado en la sección anterior. En cada caso se presentan la estimación de la probabilidad (punto rojo) y una medida de la precisión con un intervalo de confianza del 95 % de la estimación (línea azul). Como se puede apreciar, incluso cuando se comparan hogares similares en su composición demográfica y posición en la distribución de la renta, existen

8 En concreto, se examinará la respuesta de la razón de probabilidad ante cambios de la renta y edad. Una razón de probabilidad de tenencia de deuda de, por ejemplo, 0,5 para el grupo de 16 a 34 años significa que la probabilidad de tenencia de deuda hipotecaria entre los hogares más jóvenes —dividida por la probabilidad de que este grupo no tenga deuda— es la mitad de la probabilidad de tenencia para el grupo de referencia —dividida por la probabilidad de que el grupo de referencia no tenga deuda—. Una razón de probabilidad para el grupo de hogares de 18 a 34 años de 1 indicaría que la fracción de hogares endeudados entre los más jóvenes es la misma que entre el grupo de referencia.

9 Aunque en el gráfico 1 solo se muestran los resultados relativos al grupo de referencia, la edad y la renta, la regresión incluye también controles relativos a la diferencia de edad con el cónyuge, el nivel educativo del cónyuge con mayor nivel de estudios, si existe diferencia en el nivel educativo con la pareja, la situación laboral del cónyuge con mayor renta, si la pareja trabaja, el tamaño del hogar y si la persona de referencia vive en pareja.

1 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA
Grupo de referencia2 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 16-34 años3 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 45-54 años4 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 55-64 años5 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA
Mayor de 64 años6 PROBABILIDAD DE TENER DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA ANTE CAMBIOS
EN RENTA

	AT	BE	DE	ES	FR	GR	IT	LU	NL	PT	SK	Estadístico F
Edad 16-34	0,467 (0,105)	0,680 (0,154)	0,412 (0,108)	0,770 (0,140)	0,413 (0,042)	0,623 (0,118)	0,873 (0,203)	0,694 (0,182)	0,736 (0,252)	0,532 (0,106)	1,401 (0,284)	3,970 (0,000)
Edad 45-54	0,633 (0,119)	0,635 (0,137)	1,438 (0,268)	0,483 (0,072)	0,804 (0,068)	0,959 (0,170)	0,835 (0,137)	0,548 (0,133)	1,516 (0,389)	0,662 (0,101)	0,519 (0,120)	3,790 (0,000)
Edad 55-64	0,588 (0,134)	0,238 (0,059)	1,155 (0,237)	0,256 (0,046)	0,555 (0,057)	0,855 (0,191)	0,508 (0,100)	0,623 (0,197)	0,910 (0,238)	0,390 (0,066)	0,257 (0,094)	5,800 (0,000)
Edad mayor de 64	0,757 (0,258)	0,072 (0,034)	0,833 (0,276)	0,113 (0,027)	0,218 (0,035)	0,296 (0,102)	0,187 (0,057)	0,196 (0,099)	1,139 (0,424)	0,149 (0,038)	...	7,180 (0,000)
Logaritmo (renta)	1,441 (0,324)	1,577 (0,149)	2,327 (0,323)	1,956 (0,201)	1,889 (0,121)	1,277 (0,151)	1,947 (0,238)	2,015 (0,356)	1,255 (0,194)	1,684 (0,172)	0,870 (0,168)	3,160 (-0,001)
Constante	0,326 (0,073)	0,881 (0,229)	0,299 (0,070)	1,847 (0,339)	0,646 (0,066)	0,422 (0,074)	0,133 (0,026)	0,870 (0,260)	1,014 (0,293)	0,898 (0,179)	0,218 (0,063)	13,540 (0,000)

FUENTES: Banco Central Europeo y Banco de España.

a El cuadro adjunto incluye las razones de probabilidad estimadas y los errores estándar en un modelo en el que la variable dependiente es la tenencia de deuda hipotecaria. El primer panel del gráfico muestra la probabilidad predicha de tener deuda para el grupo de referencia de cada país. El grupo de referencia es un hogar formado por dos miembros sin hijos que viven en pareja, en la que ambos tienen una edad comprendida entre 35 y 44 años, estudios hasta Secundaria, los dos se encuentran empleados por cuenta ajena y el hogar posee un nivel de renta igual a la mediana del país en el que residen. Aunque no se muestran sus coeficientes, las estimaciones también incluyen controles relativos a la diferencia de edad con el cónyuge, el nivel educativo del miembro con mayor nivel de estudios, si existe diferencia en el nivel educativo con el cónyuge, la situación laboral del individuo con mayor renta, si la pareja trabaja, el tamaño del hogar y si el hogar vive en pareja.

diferencias sustanciales en la probabilidad de tener deuda entre países. Así, mientras que en Bélgica, España y en los Países Bajos la probabilidad de que un hogar en el grupo de referencia tenga una hipoteca es al menos del 50 %, en Italia se sitúa por debajo del 15 %. De hecho, la magnitud de las diferencias entre países en la probabilidad de tener deuda se mantiene prácticamente intacta cuando se comparan hogares con características de-

mográficas similares. Este resultado sugiere que la heterogeneidad en renta o en composición demográfica desempeña un papel menor a la hora de explicar las diferencias en la fracción de hogares endeudados dentro del Eurosistema.

En cuanto a la probabilidad de tenencia de deuda por grupo de edad en cada país, se observa que, en la mayoría de los países, la probabilidad de tener deuda aumenta con la edad hasta alcanzar el intervalo comprendido entre 35 y 44 años, para disminuir a partir de entonces (véase gráfico 1). Es interesante reseñar que la renta de los hogares varía entre grupos de edad de modo similar. Esta similitud en la distribución de la tenencia de deuda y de la renta media por grupos de edad podría indicar que, en todos los países, las fricciones en el mercado de crédito limitan las posibilidades de utilizar el crecimiento esperado de la renta como garantía para obtener préstamos al inicio de la vida laboral. No obstante, la intensidad de la relación entre tenencia de deuda y edad varía entre países. Mientras que en Austria o en Portugal un hogar donde su cabeza de familia tiene una edad comprendida entre 16 y 34 años tiene una probabilidad muy inferior de tener deuda hipotecaria que el del grupo de referencia (con edad comprendida entre 35 y 44 años), en los Países Bajos o en Bélgica no existen diferencias significativas entre ambos grupos de edad.

En lo relativo a la relación de la tenencia de deuda con la renta, se observa que la probabilidad de tener deuda aumenta en prácticamente todos los países a medida que se incrementa el nivel de ingresos del hogar (véase la quinta fila del cuadro adjunto al gráfico 1). Este resultado sugiere que la demanda de préstamos hipotecarios es una demanda derivada de la de vivienda, la cual se relaciona positivamente con el nivel de renta de los hogares¹⁰. Por otra parte, la respuesta de la tenencia de deuda hipotecaria ante cambios en el nivel de renta varía entre países. En efecto, esta relación es poco pronunciada en los Países Bajos, Bélgica o Eslovaquia, mientras que en países como Italia, España o Luxemburgo la respuesta de la tenencia de deuda a la renta es muy acusada y estadísticamente significativa¹¹.

EL VOLUMEN DE DEUDA

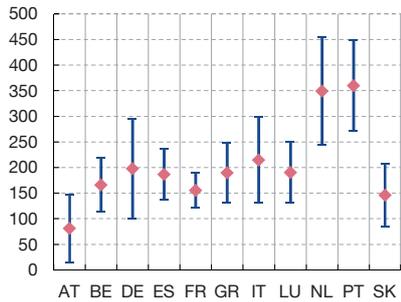
El primer panel del gráfico 2 muestra un patrón semejante al observado para la tenencia de renta, en el que la dispersión entre países de la ratio de deuda sobre renta es muy elevada incluso cuando se compara entre países un grupo de hogares, como el de referencia, con características muy similares. Así, la ratio de endeudamiento del grupo de referencia se sitúa en el entorno del 200 % en Alemania, Italia y Grecia, mientras que en los Países Bajos y en Portugal supera el 350 %. En el extremo inferior se sitúan Austria y Eslovaquia, cuyas ratios de endeudamiento no superan el 150 %.

Con respecto a la edad, en todos los países, el volumen de deuda en el momento en que se llevó a cabo la encuesta era superior entre aquellos hogares cuya persona de referencia tiene una edad comprendida entre 16 y 34 años (véase la primera fila del cuadro adjunto al gráfico 2), pero con diferencias en cuanto a la magnitud. De esta forma, los países donde

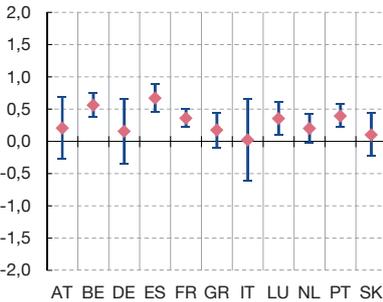
10 Cuando repetimos el ejercicio realizado en esta sección para la variable de tenencia de deuda sin garantía, se observa, como cabría esperar, que la edad y la renta no son variables condicionantes de la posesión de deuda sin colateral. En cambio, la probabilidad de tener este tipo de deuda sí depende del tamaño del hogar, pero solo en algunos países, como Bélgica, España, Francia o Portugal. En la misma dirección que estos resultados se sitúan los artículos de Arrondel *et al.* (2016) y Teppa *et al.* (2016), que muestran cómo la demanda de activos reales aumenta de forma significativa con la renta, mientras que el crédito para consumo es relativamente menor entre los hogares más ricos.

11 Con la finalidad de analizar el grado de significatividad de la heterogeneidad que la edad y la renta tienen sobre la probabilidad de tener deuda hipotecaria entre países, se realiza un test de igualdad de los coeficientes (o test de la F). Los resultados, expuestos en la última columna del cuadro adjunto al gráfico 1, muestran que se rechaza la hipótesis nula de igualdad de los coeficientes de la edad y renta entre países, lo que confirma la heterogeneidad anteriormente descrita.

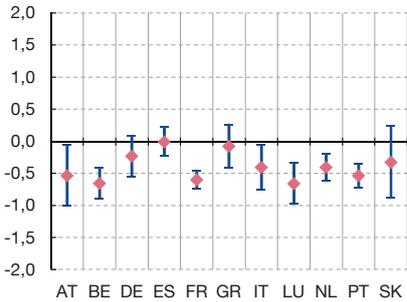
1 RATIO MEDIO DE DEUDA SOBRE RENTA
Grupo de referencia



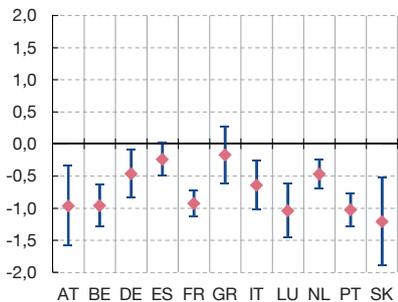
2 VOLUMEN DE DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA (logaritmos)
Edad 16-34 años



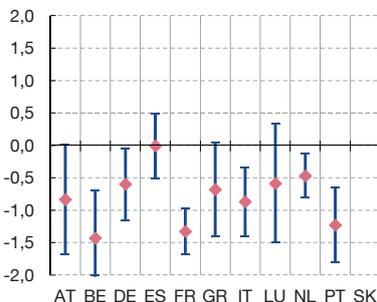
3 VOLUMEN DE DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA (logaritmos)
Edad: 45-54 años



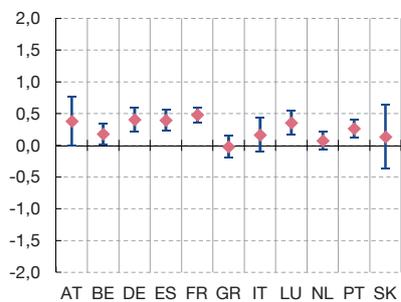
4 VOLUMEN DE DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA (logaritmos)
Edad: 55-64 años



5 VOLUMEN DE DEUDA RELATIVA
AL GRUPO DE REFERENCIA (logaritmos)
Edad: Mayor de 64 años



6 CAMBIO PORCENTUAL DE LA DEUDA
ANTE CAMBIOS EN RENTA (%)



	AT	BE	DE	ES	FR	GR	IT	LU	NL	PT	SK	Estadístico F
Edad 16-34	0,209 (0,239)	0,566 (0,092)	0,157 (0,251)	0,673 (0,112)	0,362 (0,072)	0,177 (0,135)	0,026 (0,314)	0,358 (0,126)	0,201 (0,114)	0,398 (0,090)	0,104 (0,165)	2,100 (0,022)
Edad 45-54	-0,533 (0,237)	-0,654 (0,118)	-0,232 (0,159)	-0,006 (0,113)	-0,599 (0,069)	-0,076 (0,167)	-0,405 (0,177)	-0,656 (0,159)	-0,403 (0,107)	-0,535 (0,093)	-0,323 (0,279)	3,140 (0,001)
Edad 55-64	-0,967 (0,312)	-0,964 (0,162)	-0,464 (0,186)	-0,241 (0,126)	-0,926 (0,100)	-0,172 (0,221)	-0,642 (0,190)	-1,040 (0,210)	-0,470 (0,110)	-1,028 (0,130)	-1,209 (0,345)	4,380 (0,000)
Edad mayor de 64	-0,833 (0,423)	-1,429 (0,365)	-0,599 (0,274)	-0,005 (0,250)	-1,328 (0,175)	-0,680 (0,363)	-0,867 (0,266)	-0,586 (0,457)	-0,468 (0,168)	-1,226 (0,290)	...	3,160 (0,001)
Logaritmo (renta)	0,374 (0,194)	0,174 (0,083)	0,398 (0,092)	0,391 (0,080)	0,474 (0,060)	-0,027 (0,089)	0,161 (0,133)	0,351 (0,094)	0,067 (0,070)	0,260 (0,070)	0,127 (0,252)	3,840 (0,000)
Constante	10,840 (0,481)	10,720 (0,156)	10,770 (0,222)	10,390 (0,152)	10,670 (0,089)	10,750 (0,169)	10,690 (0,175)	11,540 (0,198)	11,890 (0,144)	10,740 (0,128)	9,693 (0,347)	6,720 (0,000)

FUENTES: Banco Central Europeo y Banco de España.

a El cuadro adjunto incluye las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios y los errores estándar en un modelo en el que la variable dependiente es el logaritmo del volumen de deuda. El primer panel del gráfico muestra la media de la ratio deuda sobre renta para el grupo de referencia. El grupo de referencia es un hogar formado por dos miembros sin hijos que viven en pareja, en la que ambos tienen una edad comprendida entre 35 y 44 años, estudios hasta Secundaria, los dos se encuentran empleados por cuenta ajena y el hogar posee un nivel de renta igual a la mediana del país en el que residen. Aunque no se muestran sus coeficientes, las estimaciones también incluyen controles relativos a la diferencia de edad con el cónyuge, el nivel educativo del miembro con mayor nivel de estudios, si existe diferencia en el nivel educativo con el cónyuge, la situación laboral del individuo con mayor renta, si la pareja trabaja, el tamaño del hogar y si el hogar vive en pareja.

los jóvenes acumulaban un mayor nivel de endeudamiento relativo al grupo de referencia, en aquel momento, eran Bélgica, España y Portugal (con una ratio de endeudamiento que resulta, al menos, un 40 % superior a la de los hogares de edad comprendida entre 35 y 44 años). Por su parte, en Grecia y Alemania, las familias cuya persona de referencia tiene

entre 16 y 34 años poseían, como máximo, un 18 % más de deuda que los de edad intermedia.

Como en el caso anterior, la respuesta de la cantidad de deuda a la renta es positiva en todos los países. Por otro lado, la magnitud de la respuesta porcentual del volumen de deuda ante un incremento de un 1 % en la renta de los hogares es en todos los casos inferior a 1, por lo que la ratio de endeudamiento (deuda sobre renta) disminuye en todos los países según crece la renta. Pero, al igual que sucede con la probabilidad de tener deuda, también en este caso se aprecian diferencias por países. Mientras que en España, Alemania y Francia un aumento de la renta del 10 % supone un incremento de la cantidad de deuda de al menos 4 %, en Grecia, los Países Bajos y Eslovaquia la respuesta es inferior al 1,3 %¹².

EL COSTE DE LA DEUDA

En cuanto al coste de la financiación hipotecaria, según muestra el gráfico 3, cuando se comparan entre países hogares con características sociodemográficas similares, las diferencias en el tipo de interés real son de nuevo sustanciales. Así, una medida del tipo de interés real al que se enfrenta el grupo de referencia varía entre magnitudes muy próximas a 0 en Grecia o en Luxemburgo, estando próximas al 3,5 % en Alemania o en los Países Bajos¹³.

La relación entre el coste de la deuda y la edad de la persona de referencia es heterogénea entre países. Así, los hogares jóvenes (de entre 16 y 34 años) se enfrentan a costes de la deuda hipotecaria más elevados que para los de edad comprendida entre 35 y 44 años en Austria y en Portugal, mientras que pagan tipos de interés inferiores en Bélgica, los Países Bajos o Francia. No obstante, es necesario tener en cuenta que algunas de estas relaciones no están estimadas con suficiente precisión estadística.

Finalmente, se observa que, con excepciones como los Países Bajos y Bélgica, en prácticamente todos los países el coste de la deuda disminuye a medida que aumenta la renta de los hogares, siendo esta relación más precisa en Francia, Italia, Luxemburgo y Portugal que en el resto del Eurosistema. El hecho de que los tipos de interés hipotecarios disminuyan con la renta del hogar es coherente con la hipótesis de que en el proceso de fijación de tipos los bancos asignan una mayor probabilidad de impago a los hogares de menor renta, trasladando este mayor riesgo al precio de la deuda¹⁴. De esta forma, y manteniendo constante el efecto del resto de variables estimadas, por ejemplo, los hogares italianos cuya renta se sitúa en la decila inferior de la distribución pagan un tipo de interés que excede en unos 200 puntos básicos (pb) al que pagan por su deuda hipotecaria las familias en el percentil noventa, mientras que dicha diferencia asciende a alrededor de los 70 pb adicionales en Portugal o de los 55 pb en Luxemburgo y en Grecia.

Factores institucionales: relación entre coste y tenencia de deuda

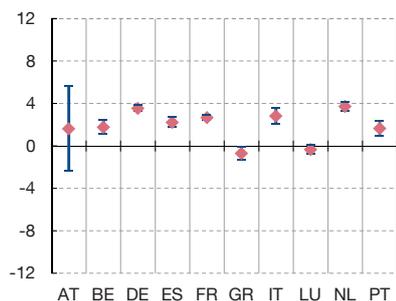
Los resultados anteriores muestran que tanto el nivel de renta como la edad de los miembros del hogar son determinantes importantes de la fracción de hogares endeudados, del volumen y del coste de la deuda, si bien existen diferencias acusadas entre países en el efecto de estas variables. Esta heterogeneidad puede estar asociada a factores institucionales,

12 Por último, de nuevo se rechaza, mediante el test de la F, la igualdad de los coeficientes de edad y renta, lo que confirma la existencia de un efecto significativamente heterogéneo por países de ambas variables sobre la cantidad de deuda.

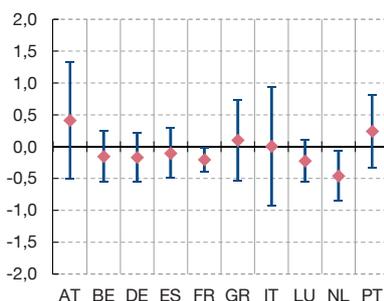
13 El tipo de interés real se mide en el gráfico 3 y en su cuadro adjunto sustrayendo del tipo de interés nominal el crecimiento observado de la inflación de cada país en 2010. Esta medida no se corresponde exactamente con la tasa de inflación esperada por los agentes, que sería una medida más apropiada. Cuando se utilizan tipos de interés nominales para el análisis, solo varían los resultados para el grupo de referencia, no alterándose el resto de relaciones con renta o edad.

14 Véanse Magrí y Pico (2011) o Edelberg (2006).

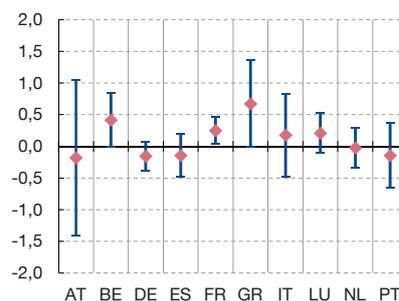
1 TIPO DE INTERÉS MEDIO
Grupo de referencia



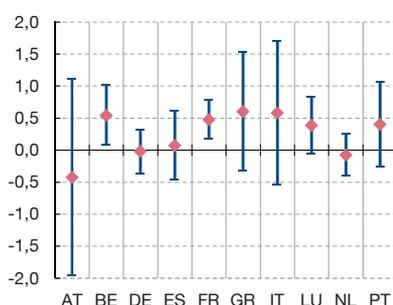
2 DIFERENCIAL TIPO DE INTERÉS RESPECTO DEL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 16-34 años



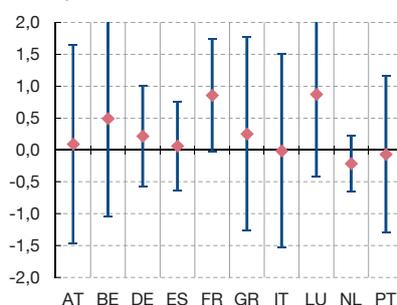
3 DIFERENCIAL TIPO DE INTERÉS RESPECTO DEL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 45-54 años



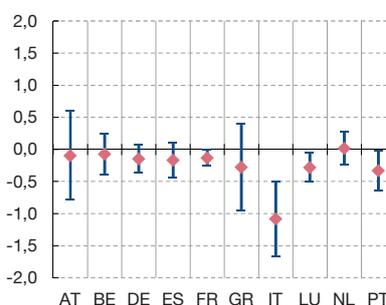
4 DIFERENCIAL TIPO DE INTERÉS RESPECTO DEL GRUPO DE REFERENCIA
Edad: 55-64 años



5 DIFERENCIAL TIPO DE INTERÉS RESPECTO DEL GRUPO DE REFERENCIA
Mayor de 64 años



6 DIFERENCIAL DEL TIPO DE INTERÉS ANTE CAMBIOS EN RENTA



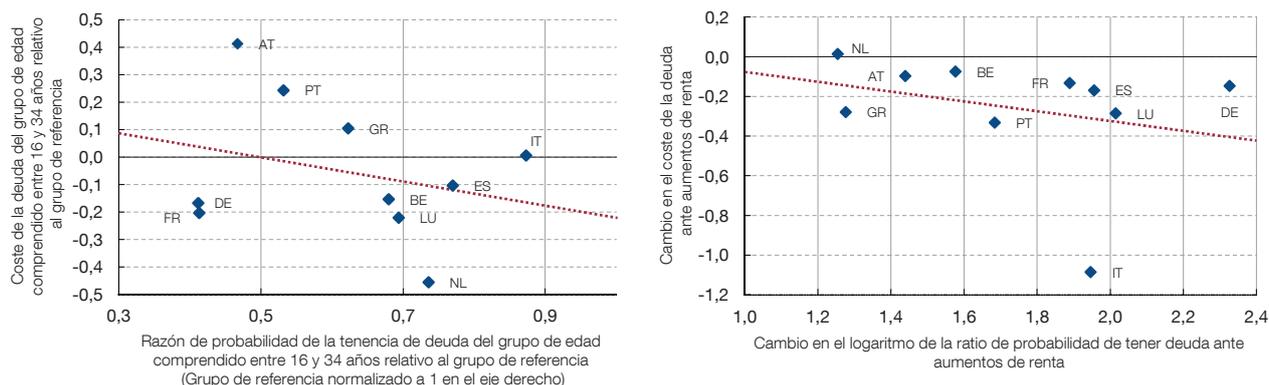
	AT	BE	DE	ES	FR	GR	IT	LU	NL	PT	Estadístico F
Edad 16-34	0,413 (0,462)	-0,153 (0,198)	-0,168 (0,193)	-0,103 (0,196)	-0,204 (0,092)	0,105 (0,316)	0,006 (0,463)	-0,221 (0,167)	-0,456 (0,198)	0,243 (0,288)	0,940 (0,495)
Edad 45-54	-0,187 (0,612)	0,411 (0,214)	-0,160 (0,113)	-0,148 (0,168)	0,243 (0,106)	0,668 (0,344)	0,175 (0,328)	0,205 (0,158)	-0,030 (0,154)	-0,150 (0,258)	1,480 (0,143)
Edad 55-64	-0,427 (0,766)	0,541 (0,232)	-0,020 (0,171)	0,069 (0,268)	0,474 (0,153)	0,598 (0,463)	0,578 (0,558)	0,382 (0,224)	-0,078 (0,162)	0,401 (0,331)	1,310 (0,222)
Edad mayor de 64	0,086 (0,780)	0,489 (0,770)	0,211 (0,393)	0,056 (0,346)	0,855 (0,441)	0,248 (0,760)	-0,015 (0,757)	0,866 (0,642)	-0,219 (0,216)	-0,073 (0,614)	0,750 (0,660)
Logaritmo (renta)	-0,098 (0,344)	-0,074 (0,161)	-0,148 (0,105)	-0,170 (0,135)	-0,133 (0,066)	-0,279 (0,335)	-1,085 (0,294)	-0,285 (0,114)	0,014 (0,130)	-0,333 (0,156)	1,610 (0,100)
Constante	1,618 (1,997)	1,753 (0,312)	3,541 (0,150)	2,208 (0,244)	2,670 (0,132)	-0,698 (0,312)	2,823 (0,379)	-0,348 (0,202)	3,722 (0,200)	1,633 (0,351)	13,020 (0,000)

FUENTES: Banco Central Europeo y Banco de España.

a El cuadro adjunto incluye las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios y los errores estándar en un modelo en el que la variable dependiente es el tipo de interés real. El grupo de referencia es un hogar formado por dos miembros sin hijos que viven en pareja, en la que ambos tienen una edad comprendida entre 35 y 44 años, estudios hasta Secundaria, los dos se encuentran empleados por cuenta ajena y el hogar posee un nivel de renta igual a la mediana del país en el que residen. Aunque no se muestran sus coeficientes, las estimaciones también incluyen controles relativos a la diferencia de edad con el cónyuge, el nivel educativo del miembro con mayor nivel de estudios, si existe diferencia en el nivel educativo con el cónyuge, la situación laboral del individuo con mayor renta, si la pareja trabaja, el tamaño del hogar y si el hogar vive en pareja.

tales como diferencias en la fiscalidad de la compra de vivienda financiada con préstamos o la variación en los costes esperados de concesión de un préstamo.

Por lo que se refiere a los costes de concesión de préstamos, trabajos previos para Euro-pa han documentado que la probabilidad de impago de la deuda es mayor entre los hogares



FUENTES: Banco Central Europeo y Banco de España.

más jóvenes o con menos recursos. Del mismo modo, se ha documentado que las entidades financieras se cubren de posibles pérdidas asociadas al impago de préstamos cargando tipos de interés más elevados a los prestatarios con un menor nivel de renta o menor edad, quienes reaccionarían a este sobrecoste recurriendo en un menor grado al endeudamiento¹⁵. Por lo tanto, asimetrías en el grado en el que el riesgo de impago se incorpora al coste de las hipotecas podrían ofrecer una explicación al hecho de que el tipo de interés, la probabilidad y el volumen de la deuda varíen por grupos de edad y renta de forma heterogénea entre países¹⁶.

En este sentido, resulta ilustrativo comparar el coste hipotecario y la probabilidad de tener deuda hipotecaria entre los hogares jóvenes en las distintas economías del Eurozona. En países como Austria o Portugal, los prestatarios de entre 16 y 34 años pagan por sus hipotecas tipos de interés entre 25 pb y 40 pb superiores a los pagados por el grupo de referencia (véase el segundo panel del gráfico 3). Como se ha mencionado, en Austria o en Portugal el porcentaje de hogares más jóvenes que tiene deuda hipotecaria es también sustancialmente inferior al de los hogares de 35-44 años (véase el segundo panel del gráfico 1). Por el contrario, en los Países Bajos o en Bélgica, los prestatarios más jóvenes pagan por sus hipotecas tipos de interés entre 20 pb y 45 pb inferiores a los que se enfrentan los prestatarios del grupo de referencia y, a su vez, el porcentaje de hogares jóvenes con deuda es similar al del grupo de referencia (véanse los paneles de edad de los gráficos 3 y 1, respectivamente). En suma, en los países del Eurozona donde los prestatarios más jóvenes se enfrentan a tipos de interés hipotecarios más elevados que el resto de la población, aquellos tienen también una menor probabilidad relativa de endeudarse. Esta relación negativa puede observarse en el panel izquierdo del gráfico 4, que compara el tipo de interés real al que se enfrentan los prestatarios más jóvenes con su probabilidad de tenencia de deuda, siendo ambas magnitudes relativas a las del grupo de referencia.

De modo similar se puede comparar el coste de la deuda y la fracción de hogares endeudados por grupos de renta. En países como Italia o Luxemburgo, los prestatarios con bajos niveles de renta pagan por sus hipotecas tipos de interés más elevados que los de rentas

15 Véanse Duygan y Grant (2009), Edelberg (2006) o Magri y Pico (2011). Chatterjee *et al.* (2007) o Livshits *et al.* (2007) muestran cómo cambios en el coste de concesión de préstamos afectan a los tipos de interés cargados a distintos hogares y, a su vez, a la distribución de la deuda entre familias.

16 En BCE (2009) se discute que diferencias entre países en los procedimientos judiciales de ejecución de activos inmobiliarios generan diferencias en el coste esperado de concesión de préstamos.

elevadas (véase el último panel del gráfico 3). En estos mismos países, los hogares con menos recursos tienen una probabilidad de tener deuda hipotecaria sustancialmente inferior a la de los hogares con rentas altas (véase el último panel del gráfico 1). Por el contrario, en los Países Bajos o en Bélgica, donde el tipo de interés pagado por los grupos de renta baja y por los grupos de renta alta son similares, la tenencia de deuda es también similar entre ambos grupos (véanse los últimos paneles de los gráficos 3 y 1, respectivamente). Por lo tanto, en los países donde los hogares con menor renta se enfrentan a tipos de interés relativamente más elevados, su probabilidad de endeudarse es mucho menor que la de los hogares con más recursos. Esta relación negativa entre el coste de la deuda al que se enfrentan los hogares con menos recursos y su probabilidad de tenencia de deuda hipotecaria se muestran en el panel derecho del gráfico 4.

Explicaciones basadas en diferencias entre países en la fiscalidad de la compra de vivienda financiada con préstamos no justificarían totalmente las diferencias que se han presentado. La literatura económica ha documentado que el grupo de hogares que más responde a los incentivos fiscales son los más jóvenes y los hogares con rentas elevadas, lo que sí explicaría que hogares con la misma renta o edad se endeudaran de modo distinto entre países¹⁷. No obstante, por sí solas, estas diferencias en las desgravaciones fiscales no explicarían por qué los prestatarios jóvenes o con menos recursos pagarían por sus hipotecas costes diferentes en distintos países [véase Bover *et al.* (2016) para un análisis más formal]¹⁸.

Por otro lado, las asimetrías en el grado en el que los costes del impago se reflejan en el tipo de interés podrían, en principio, explicar algunos rasgos de la distribución de la tenencia y el coste de la deuda entre hogares. Así, en países donde las pérdidas asociadas al impago de préstamos sean más elevadas —porque el cumplimiento de los contratos sea más laxo o porque la complejidad de los procedimientos legales haga más difícil recuperar el valor de la garantía—, las entidades bancarias compensarían el mayor coste esperado cargando tipos de interés más elevados a los hogares con mayor probabilidad de incurrir en impagos. Los jóvenes o las familias con rentas bajas, grupos con mayor riesgo de impago, se enfrentarían así a tipos de interés más elevados y reducirían su demanda de deuda hipotecaria, de modo similar a lo observado en el gráfico 4.

Conclusiones

Los datos desagregados de la Encuesta sobre la Situación Financiera y el Consumo de los Hogares del Eurozona revelan diferencias importantes entre países en el porcentaje de familias que poseen deuda o en sus ratios de endeudamiento. Esta heterogeneidad puede deberse a las distintas características sociodemográficas de los hogares de cada uno de los países de la UEM o, alternativamente, a factores institucionales que lleven a hogares similares a endeudarse de modo diferente en cada país. En este artículo se ha encontrado evidencia que sugiere que los efectos composición desempeñan un papel menor, mientras que la probabilidad de tenencia de deuda, la ratio de endeudamiento o el coste de la deuda varían con la renta y la edad de los hogares de modo heterogéneo entre países.

17 Gervais (2002) muestra que, al extenderse las desgravaciones fiscales durante largos períodos, los jóvenes tienen un mayor incentivo a beneficiarse de ellas cuanto antes. Los hogares con mayor renta pueden beneficiarse de los incentivos fiscales en modelos en los que hay restricciones al crédito, al ser estos hogares los que pueden pagar una entrada.

18 Una desgravación fiscal más generosa podría, en principio, explicar diferencias en el coste de la deuda si las entidades financieras cargasen mayores tipos de interés a los hogares que se pueden beneficiar del subsidio. Por ejemplo, Devereux y Lanot (2003) ilustran cómo, en Reino Unido, ciertas desgravaciones fiscales incrementaron el coste de la deuda para los grupos más beneficiados. No obstante, en Bover *et al.* (2016) se discute que esta hipótesis no explica las diferencias en la distribución de la tenencia, coste y volumen de deuda por grupos de renta y edad entre los países del Eurozona.

Así, este trabajo sugiere la existencia de una relación en forma de U invertida entre la edad y la probabilidad de tener deuda en muchos países, alcanzándose el mayor porcentaje de tenencia de deuda en el intervalo de edad comprendido entre los 35 y 44 años, para comenzar a disminuir a partir de esa edad. Este resultado indica, como sugiere la literatura, que los hogares utilizan el endeudamiento hipotecario con la finalidad de anticipar consumo futuro al presente a lo largo de su ciclo vital, si bien los más jóvenes verían más limitada su capacidad de endeudamiento por su renta corriente.

De igual forma, la renta se muestra como un importante determinante tanto de la probabilidad de tener deuda hipotecaria como de su coste. Así, la tenencia de deuda aumenta de forma significativa entre los quintiles de renta más altos. Pero, además, a medida que se avanza en la distribución de renta, el coste de la financiación hipotecaria tiende a caer en casi todos los países.

A pesar de estos rasgos comunes, la relación entre edad y renta del hogar y la probabilidad de tenencia, el volumen y el coste de la deuda varían entre países de forma significativa. Estas diferencias podrían venir explicadas por diversos factores, como la fiscalidad o algunos elementos idiosincrásicos de la regulación financiera. La simple relación entre el coste de la deuda de los jóvenes o grupos de menor renta y su probabilidad relativa de tener deuda sugiere que la variación entre países del coste esperado de concesión de préstamos podría desempeñar un papel explicativo.

Finalmente, conocer mejor las diferencias en los determinantes del endeudamiento no solo contribuye al mejor entendimiento de la evolución de la deuda de los hogares de los países de la UEM en los últimos años, sino que permite cuantificar mejor los potenciales efectos que las medidas de política fiscal o monetaria o las distintas regulaciones en el ámbito financiero pueden tener sobre las decisiones de las familias. Este tipo de análisis se verá facilitado conforme estén disponibles olas adicionales de la encuesta utilizada en este estudio.

10.7.2016.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDREWS, D., y A. CALDERA SÁNCHEZ (2011). *The evolution of homeownership rates in selected OECD countries: demographic and public policy influences*, OECD Journal: Economic Studies, OECD Publishing, vol. 2011 (1), pp. 1-37.
- ARRONDEL, L., L. BARTILORO, P. FESSLER, P. LINDNER, T. MATHÁ, C. RAMPAZZI, F. SAVIGNAC, T. SCHMIDT, M. SCHÜRZ y P. VERMEULEN (2016). «How do households allocate their assets? Stylised facts from the Eurosystem Household Finance and Consumption Survey», *International Journal of Central Banking*, junio.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (2009). *Housing finance in the euro area*, Occasional Paper, n.º 101, marzo.
- BOVER, O., J. M. CASADO, S. COSTA, P. DU CAJU, Y. MCCARTHY, E. SIERMINSKA, P. TZAMOURANI, E. VILLANUEVA y T. ZAVADIL (2016). «The Distribution of Debt Across Euro Area Countries: The Role of Individual Characteristics, Institutions and Credit Conditions», *International Journal of Central Banking*, junio.
- CHATTERJEE, S., D. CORBAE, M. NAKAJIMA y J. RÍOS-RULL (2007). «A quantitative theory of unsecured debt with risk of default», *Econometrica*, vol. 75 (6), pp. 1525-1989.
- DEVEREUX, M., y G. LANOT (2003). «Measuring tax incidence: an application to mortgage provision in the UK», *Journal of Public Economics*, vol. 87, n.º 7-8, agosto, pp. 1747-1778.
- DUYGAN, B., y C. GRANT (2009). «Household debt repayment behaviour: What role do institutions play?», *Economic Policy*, 24 (57), pp. 107-140.
- EDELBERG, W. (2006). «Risk-based pricing of interest rates for consumer loans», *Journal of Monetary Economics*, vol. 53 (8), pp. 2283-2298.
- GERVAIS, M. (2002). «Housing taxation and capital accumulation», *Journal of Monetary Economics*, n.º 49 (7), pp. 1461-1489.
- HOUSEHOLD FINANCE AND CONSUMPTION NETWORK (HFCN) (2013). «The Eurosystem Household Finance and Consumption Survey – Methodological Report for the First Wave», <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpsps/ecbsp1en.pdf>.
- LIVSHITS, I., J. MACGEE y M. TERTILT (2007). «Consumer bankruptcy: a fresh start», *American Economic Review*, vol. 97 (1), pp. 402-418.
- MAGRI, S., y R. PICO (2011). «The rise of risk-based pricing of mortgage interest rates in Italy», *Journal of Banking and Finance*, vol. 35 (5), pp. 1277-1290.
- TEPPA, F., M. ZIEGELMEIER, A. PORPIGLIA, J. LE BLANC y J. ZHU (2016). «Household saving. Behaviour and credit constraints in the euro area», *International Journal of Central Banking*, junio.