

UN ANÁLISIS DE COHORTES DE LA DEMANDA DE VIVIENDA EN ESPAÑA

RESUMEN

El mercado de la vivienda en España presenta particularidades sustanciales en términos del porcentaje de propiedad/alquiler del régimen de tenencia de la vivienda en comparación a la inmensa mayoría de países europeos. A pesar de ello, también se observa una importante heterogeneidad entre la población. En este trabajo se realiza un análisis de cohortes con microdatos españoles del periodo 1980-2005 para contrastar si existen diferencias significativas en la demanda de vivienda en función de la edad de los individuos y la generación a la que pertenecen. Las variables de demanda analizadas corresponden al régimen de tenencia de la vivienda principal (propiedad/alquiler) y a la posesión en propiedad de vivienda/s secundarias.

CÓDIGO JEL: D91, R21

AUTORES:

Joaquín Alegre

Llorenç Pou (*corresponding author*)

AFILIACIÓN: *Departamento de Economía Aplicada-Universitat de les Illes Balears.*

Dirección Postal: *Edifici Jovellanos-Campus UIB, Crta. Valldemossa Km. 7.5, 07122 Palma de Mallorca, Illes Balears, Spain.*

Teléfono (*Joaquín Alegre*): 971 172826.

Teléfono (*LLorenç Pou*): 971 171319.

Fax: 971 172389.

E-mail: joaquin.alegre@uib.es, llorens.pou@uib.es

1. Introducción

Los incrementos de precios experimentados desde 1997 han vuelto a situar a la vivienda como un tema de actualidad. De hecho, el barómetro de opinión del CIS de enero de 2007 presenta la vivienda como el tercer tema de preocupación de los españoles. Si bien el llamado “problema de la vivienda” (López, 1992) está relacionado con las dificultades de accesibilidad a la propiedad del bien vivienda provocado por el alza de su precio, también cabe tener en cuenta que la riqueza en vivienda es la principal fuente de riqueza entre los hogares españoles (Naredo, Carpintero y Marcos, 2002).

A diferencia de otros bienes, el consumo de servicios de vivienda no precisa necesariamente de la posesión de stock de vivienda, sino que se puede acceder a los mismos a través del régimen de alquiler. De este modo, pues, el alza de precios de la vivienda tiene efectos distributivos entre los individuos en función de su régimen de acceso a la vivienda (propiedad vs. alquiler). Además, puesto que parte de la población posee en propiedad más de una vivienda, entonces al efecto distributivo antes mencionado cabe añadirle un efecto de disminución del riesgo generado por la diversificación asociado a las características específicas de cada inmueble, como por ejemplo su localización espacial (Fallis, 1985).

La literatura sobre demanda de vivienda con microdatos españoles ha analizado diferentes aspectos. Jaén y Molina (1994), Duce (1995), Colom y Molés (1998, 2004) y Colom, Martínez y Molés (2004) han analizado la probabilidad de poseer la primera vivienda en régimen de propiedad, así como los determinantes del consumo de vivienda. Por su parte, Manrique y Ojah (2003) amplían el anterior análisis al estudio de

los determinantes de la posesión en propiedad y del consumo de viviendas secundarias. En todos estos trabajos destacan como principales variables explicativas el nivel de renta de los hogares, el tamaño del municipio de residencia, y la edad y nivel de estudios del cabeza de familia. Un elemento común de todos estos trabajos es que las bases de datos utilizadas son de corte transversal, en la mayoría de casos de las Encuestas Básicas de Presupuestos Familiares de 1980/81 y 1990/91. Shorrocks (1975) demuestra que si los individuos de generaciones diferentes, definidas en función de su año de nacimiento, difieren en su comportamiento, entonces los resultados por edades detectados con datos de corte transversal pueden estar reflejando el efecto generacional. En este caso, para conocer el verdadero efecto de la edad sobre la variable dependiente precisa de datos longitudinales que permitan controlar por el efecto generacional.

El objeto de este trabajo es analizar si existen diferencias significativas en el comportamiento de los hogares en función de la edad de los individuos y la generación a la que pertenecen en dos aspectos de la demanda: la tenencia en régimen de propiedad de la vivienda principal y la posesión en régimen de propiedad de viviendas secundarias. Aunque España es uno de los países industrializados con un mayor porcentaje de hogares con su vivienda principal en régimen de propiedad (Pareja y San Martín, 2002), resulta interesante analizar el patrón por edades y si las generaciones jóvenes siguen manteniendo las mismas preferencias por la propiedad en comparación a las generaciones precedentes. Por otra parte, como se ha comentado anteriormente, la posesión de más de una vivienda en propiedad supone una diversificación del riesgo dadas las características intrínsecas de cada vivienda, como por ejemplo su localización. Por ello resulta interesante conocer la distribución por edades del porcentaje de hogares que poseen más de una vivienda en propiedad. Igualmente, en el contexto del

considerable incremento de precios de la vivienda experimentado en las últimas décadas en España, subyace la cuestión de si las generaciones jóvenes mantienen las mismas preferencias por las viviendas secundarias en propiedad que las generaciones precedentes. Como resulta inmediato, aunque éste no es el fin último del trabajo, todas estas cuestiones afectan a la demanda de vivienda y, sobre todo, a las posibles proyecciones de demanda futura.

Para analizar el perfil de la probabilidad de poseer la vivienda principal en propiedad y la probabilidad de poseer más de una vivienda secundaria en propiedad por edades y generaciones se han utilizado microdatos de la Encuesta de Presupuestos Familiares elaborada por el Instituto Nacional de Estadística. La disposición de un número importante de observaciones de hogares (416.913 observaciones) repartidos en un periodo amplio, 1980 a 2005, ha permitido crear un pseudo-panel en el que se sigue en el tiempo el comportamiento medio de grupos de hogares (cohortes) definidos a partir del año de nacimiento del cabeza de familia del hogar. El análisis de pseudo-paneles es particularmente útil en contextos, como el nuestro, en que la dimensión temporal disponible de un mismo hogar es reducida (Browning *et al.*, 1985; Deaton, 1985).

Los resultados obtenidos plantean la existencia, tanto en la probabilidad de poseer la vivienda principal en propiedad como en la probabilidad de poseer alguna vivienda secundaria en propiedad, de diferencias estadísticamente significativas asociadas a la edad y al año de nacimiento. Los resultados muestran un perfil por edades creciente en ambos casos, de forma que la probabilidad de poseer en propiedad la primera vivienda y de poseer viviendas secundarias aumenta con la edad. En cuanto al efecto de cohortes, se observa una relación positiva y creciente con el año de nacimiento de los individuos

de la probabilidad de tenencia en propiedad de la vivienda principal. Esto es, las generaciones jóvenes presentan una mayor preferencia por la propiedad que las generaciones precedentes. En cambio, esa misma tendencia creciente para la posesión de viviendas secundarias se quiebra para los hogares nacidos desde 1956. Para estos hogares se observa un efecto generacional negativo, de manera que, en comparación con la generación nacida entre 1951 y 1955, la probabilidad de poseer alguna vivienda secundaria es menor cuanto más tarde nació dicha generación. Desde esta perspectiva, pues, los resultados muestran un cambio en las preferencias de demanda de los hogares españoles.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. El apartado segundo se dedica a la metodología aplicada, presentándose el modelo teórico y discutiéndose la identificación de los efectos de edad, cohorte y año. En el apartado tercero, se describe la base de datos y se muestra alguna evidencia descriptiva. En el apartado cuarto, se comentan los principales resultados. El trabajo finaliza con un apartado de conclusiones.

2. Metodología

2.1. El modelo teórico

El carácter de bien duradero de la vivienda provoca que en la decisión de consumo de la misma deba incorporarse el elemento de inversión (MacLennan, 1982; Fallis, 1985) y, por lo tanto, que las decisiones de tenencia de la vivienda deban contemplarse en el plano más amplio de las decisiones de ahorro de los hogares.

El modelo teórico de referencia en la literatura de consumo/ahorro es el modelo de ciclo de vida.¹ En el modelo de ciclo vital el consumidor planifica su consumo para el global de años de vida a partir de los recursos presentes y del valor actual de los ingresos que espera recibir en ese periodo (i.e., renta permanente), de manera que mantiene constante su utilidad marginal esperada. En la formulación básica del modelo, en la que no existe incertidumbre y donde los mercados financieros están suficientemente desarrollados (Modigliani, 1986), los individuos ahorran en los periodos en que los ingresos son elevados y desahorran cuando son reducidos, de forma que, en la mayoría de casos, se esperaría que ahorrasen en el período laboral y desahorrasen en el de jubilación. Si la vivienda puede considerarse un activo como el resto, sería esperable que el porcentaje de hogares que poseyese la vivienda principal en propiedad se redujera entre la población jubilada a medida que ésta envejeciera. El mismo argumento es extensible a la posesión de viviendas secundarias. En cuanto a los tramos de edad más jóvenes, el modelo básico no predice diferencias. Sin embargo, en el caso de que los mercados financieros no funcionen eficientemente, la existencia de restricciones de crédito, que suelen ser más acusadas entre la población menor de 45 años y con menores ingresos (Jappelli, 1990; Chiuri y Jappelli, 2002), provoca que estos hogares deban acumular mayores niveles de ahorro que si no hubiese restricciones de crédito y, por lo tanto, que su acceso a la propiedad se retarde. De este modo, la existencia de restricciones de liquidez generaría un perfil creciente en el primer tramo del ciclo de vida de los individuos.

Por su parte, el modelo de ciclo de vida contempla la existencia de diferencias en las decisiones de consumo de los hogares asignables al efecto generacional. Modigliani

¹ Véase Deaton (1992), Browning y Lusardi (1996) y Attanasio (1999) para una revisión de la literatura.

(1986) supone que si la productividad media crece en el tiempo, entonces cada generación dispone de una renta de ciclo de vida (renta permanente) mayor que las generaciones anteriores. En este contexto de generaciones más ricas en términos de ciclo vital que las generaciones precedentes, sería esperable que cada generación presentase un mayor porcentaje de hogares que optase por la tenencia en propiedad de la vivienda principal como un medio para evitar la incertidumbre provocada por los posibles incrementos de precios (Banks et al., 2004; Robot, Deitz y McGoldrick, 1999). En el caso de las viviendas secundarias, bajo la hipótesis de homoteticidad, el aumento de la renta permanente debería traducirse en un aumento de la probabilidad de poseer viviendas secundarias de cada generación en comparación a las generaciones precedentes.

2.2. Especificación empírica

La naturaleza discreta tanto de la tenencia en propiedad de la vivienda principal como de la posesión de al menos una vivienda secundaria en propiedad sugiere la especificación de un modelo *probit* en el que se incluyen como variables explicativas las variables de edad del hogar i en el año t , age_{it} , generación (cohorte) de pertenencia del hogar, $cohort$, el año, $year$, y variables sociodemográficas del hogar distintas de la edad y la cohorte, X_{it} :

$$\Pr(\text{propiedad viv. principal ó secundaria}_{it} = 1) = \phi(\text{age}_{it}, \text{cohort}, \text{year}, X_{it}) \quad [1]$$

Como se ha comentado anteriormente, el análisis del efecto generacional precisa de información del mismo hogar en diferentes momentos del tiempo. Aunque las encuestas continuas de presupuestos familiares ofrecen información longitudinal de los hogares

para un periodo máximo de ocho trimestres, un análisis de las mismas muestra que el porcentaje de hogares que efectúa transiciones en su régimen de propiedad de la vivienda es muy reducido.² La ausencia de información longitudinal extensa del mismo hogar en el contexto de un análisis dinámico puede solventarse usando información de cohortes, generadas a partir del año de nacimiento del jefe de familia del hogar. Esto es, al tomarse una característica de los individuos constante en el tiempo, se puede enlazar la información de corte transversal y seguir, así, el comportamiento medio de ese colectivo en el tiempo que actuaría como un individuo sintético. Si la sucesión de olas de corte transversal es suficiente, se puede disponer de información de cada cohorte a medida que envejece, con lo que es posible distinguir los efectos de cohorte y edad, lo cual no es posible si se dispone de información de un único año (Shorrocks, 1975; Mirer, 1979). En este caso, se puede construir una variante de [1] a partir de las medias del número de hogares por cohorte y año que poseen su vivienda principal en régimen de propiedad o que poseen al menos una vivienda secundaria en propiedad:

$$\overline{\text{Pr(propiedad viv. principal ó secundaria = 1)}}_{ct} = \phi(\text{age}_{ct}, \text{cohort}, \text{year}, X_{ct}) \quad [2]$$

La ecuación [2] puede ser estimada como:

$$\overline{\text{Prob. prop. principal ó secundaria}}_{ct} = D^a \alpha + D^c \gamma + D^t \delta + X_{ct} \beta + u \quad [3]$$

donde $\overline{prob.}_{ct}$ es un vector columna del porcentaje de hogares que poseen su vivienda principal en régimen de propiedad o que poseen al menos una vivienda secundaria en

² En concreto, para el periodo 1985-1996 sólo un 0.92% de la muestra total de hogares de la ECPF cambió de régimen de tenencia.

propiedad cuyos elementos corresponden a cada cohorte en cada año analizado, D^a , D^c y D^t son matrices de variables ficticias de edad, cohorte y año, respectivamente, y α , γ y δ corresponden a los vectores de los coeficientes de los efectos de edad, cohorte y año, respectivamente. El vector de coeficientes β recoge el efecto de las variables de preferencias distintas a la edad, mientras que u es el término de error.

Como es obvio, existe una relación lineal directa entre edad, cohorte y año; al conocerse el año de nacimiento, b , y el año de entrevista, t , entonces automáticamente puede inferirse la edad, a , ya que se cumple que $a=t-b$. Puesto que estas tres variables no varían de manera independiente, la identificación de sus efectos requiere la imposición de algún tipo de restricción en los parámetros (Mason y Fienberg, 1985; Ameriks y Zeldes, 2004). En este trabajo y siguiendo la propuesta de Heckman y Robb (1985), consistente en la parametrización de al menos uno de los tres efectos como una función de variables observables a partir de las predicciones de la Teoría Económica,³ se ha optado por modelizar el efecto temporal como una función de la tasa de paro nacional agregada.

3. La base de datos

La base de datos utilizada en este trabajo es la Encuesta de Presupuestos Familiares 1980/81 y la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares para el periodo 1985.I-2005.II, ambas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística. Mientras la primera es de corte transversal, la segunda es una encuesta trimestral rotatoria. En ambos casos

³ Véanse Lin (2000) y Gourinchas y Parker (2002) como ejemplos de esta misma opción aplicada a las decisiones de consumo y ahorro.

el INE recoge información del gasto e ingresos de los hogares españoles, así como información sociodemográfica de sus miembros y de su/s vivienda/as. En los aspectos analizados en este trabajo, la metodología de las diferentes encuestas (EPF, ECPF base 1985 y ECPF base 1997) es homologable.⁴

El número de observaciones inicialmente disponible era de 434.217, distribuidas entre 23.971 en la Encuesta de Presupuestos Familiares 1980/81, 148.653 en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares base 1985 para el periodo 1985.I-1996.IV y 262.593 en la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares base 1997 para el periodo 1997.III-2005.II. Por cuestiones de tamaño muestral para algunas edades y para reducir la incidencia de la correlación entre la riqueza y la formación y disolución de los hogares (Shorrocks, 1975; Attanasio y Hoynes, 2000), se excluyeron aquellos hogares cuyo sustentador principal tenía menos de 25 años o más de 85, no incorporándose al análisis los hogares nacidos antes de 1901 o después de 1980. El número de observaciones finalmente disponible era de 416.913.⁵

La muestra de hogares resultante se dividió en 16 grupos (cohortes), definidos en intervalos de cinco años a partir del año de nacimiento del cabeza de familia: nacidos entre 1901 y 1905, 1906-1910,..., 1976-1980. En aras a cumplir los límites de edad impuestos de 25 y 85 años, no se ha incluido información de todas las cohortes en todos los años, bien porque en ese año algunas generaciones tenían menos de 25 años (véase la generación de los nacidos entre 1961 y 1965 en el año 1980) o más de 85 años (véase la generación de los nacidos entre 1901 y 1905 desde el año 1987). La definición de las

⁴ Véase Alonso-Colmenares et al. (1999) e INE (1992, 1998).

⁵ Del total de observaciones finalmente disponibles, 22.820 correspondían a la Encuesta de Presupuestos Familiares 1980/81, 141.693 a la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares base 1985 y 252.400 a la ECPF base 1997.

cohortes, junto con su edad en los años 1980, 1985, 1996 y 2005, el periodo de estudio, y el tamaño medio de la muestra sobre el que se calcula cada observación anual del periodo 1980-2005 se muestran en el cuadro 1. Para cada cohorte se calculó el valor medio de cada variable para cada uno de los años de la muestra (1980, 1985, 1986,..., hasta 2005). Así pues, el pseudo-panel analizado recoge, para cada una de las variables estudiadas, el valor medio anual calculado entre todos los hogares que forman parte de una misma cohorte y que contestan la encuesta en ese año. El número de observaciones para cada variable del pseudo-panel resultante es de 250.

(Insertar aquí cuadro 1)

Respecto a la definición de las dos variables objeto de estudio, se calculan como el porcentaje de observaciones por cohorte y año en que los hogares poseen bien su vivienda principal en régimen de propiedad bien al menos una vivienda secundaria en propiedad. En cuanto a la definición de las variables explicativas, en el caso de las variables continuas (número de adultos—mayores de 14 años—, número de niños y número de perceptores de ingresos) se calculan como el valor medio por cohorte y año. Para el nivel educativo se distingue entre hogares con el cabeza de familia sin estudios, con estudios de primaria (estudios básicos), con estudios de bachillerato (estudios medios) y estudios universitarios (estudios superiores), y se especifican como el porcentaje de hogares con estudios de cada nivel por cohorte y año. Las variables del género del cabeza de familia y de su situación profesional de empresario se calculan como el porcentaje de observaciones por cohorte y año en que el cabeza de familia es mujer y empresario, respectivamente. El mismo procedimiento se efectúa para el tamaño del municipio de residencia, en el que se distingue entre municipios de menos

de 10.000 habitantes, entre 10.000 y 50.000 habitantes y municipios de más de 50.000 habitantes. Para la variable edad, se ha tomado el valor central del intervalo de edades para cada cohorte y año. Así, por ejemplo, para la cohorte de los nacidos entre 1906 y 1910 el rango de edades en 1980 era entre 70 y 74 años, tomándose como edad para esta cohorte y año los 72 años. Para esta misma cohorte, el rango de edades en 1985 era entre 75 y 79 años, asignándosele la edad de 77 años. En 1986 la edad era de 78 años y así sucesivamente. Posteriormente, tanto la información de cohorte como de edad se ha especificado en las regresiones como variables ficticias.

En el gráfico 1 se muestra la evolución del porcentaje de hogares que poseen su vivienda principal en régimen de propiedad por cohorte a medida que éstas avanzan de edad. El eje horizontal del gráfico refleja la edad asignada a cada cohorte en cada uno de los veintidós años estudiados.⁶ Puesto que cada cohorte se define para un intervalo de cinco años y el periodo de estudio cubre veintidós años, el perfil por edades de cada cohorte coincide para varios años con el de la cohorte adyacente. La línea en trazo grueso corresponde a la media por edades para toda la muestra. El análisis de esta línea, equivalente a la que se obtendría con datos de una sola sección transversal de datos, muestra un perfil creciente hasta los cincuenta años del porcentaje de hogares con la primera vivienda en propiedad, para después estabilizarse y reducirse ligeramente desde los sesenta años. Nótese, no obstante, que si se comparan las series de cohortes contiguas, en buena parte de los casos, cada cohorte presenta un porcentaje de propiedad superior al de la cohorte precedente para una misma edad, sugiriendo la

⁶ Nótese que, como se ha comentado anteriormente, los efectos de edad, cohorte y año son linealmente dependientes, por lo que la evolución de cada cohorte al envejecer en realidad es la combinación de un efecto edad y temporal.

posibilidad de que exista un efecto generacional a favor de la propiedad cuanto más tarde nació la generación.

(Insertar aquí gráfico 1)

Por su parte, el gráfico 2 reproduce el mismo análisis, centrado ahora en la evolución del porcentaje de hogares por cohorte que posee al menos una vivienda secundaria en propiedad a lo largo del periodo estudiado. En este caso, la línea a trazo grueso, correspondiente a la media por edades con independencia de la cohorte a la que pertenece la observación, muestra una evolución en forma de U invertida: el porcentaje de hogares que poseen alguna vivienda secundaria en propiedad sigue una senda creciente con la edad hasta alrededor de los 50 años, para posteriormente describir claramente una senda decreciente. Cuando se comparan las series de las cohortes, nuevamente se observa que, para una misma edad, en la mayoría de casos cada cohorte presenta un porcentaje de hogares con vivienda secundaria en propiedad mayor que la cohorte precedente. Esto es, el análisis descriptivo sugeriría la posible existencia, también para la vivienda secundaria, de un aumento de las preferencias intergeneracionales por la propiedad de las mismas. Nótese que si existiese un efecto generacional importante cuanto más tarde nació la generación, entonces el perfil en forma de U invertida con la edad obtenida en la línea a trazo grueso podría ser el resultado del efecto generacional y no realmente la evolución de las preferencias por edades de los hogares españoles. Como es lógico, la respuesta a esta cuestión requiere de un contraste econométrico.

(Insertar aquí gráfico 2)

4. Resultados

Los resultados del análisis de cohortes del pseudo-panel se presentan en el cuadro 2. Tanto en la regresión de la propensión a disponer la vivienda principal en régimen de propiedad como en la regresión de la propensión de poseer en propiedad alguna vivienda secundaria las ecuaciones incluyen variables ficticias de edad y cohortes, y la tasa de paro nacional anual. Además, inicialmente las ecuaciones incluyen variables del número medio de adultos, de niños y de perceptores de ingresos, el porcentaje de hogares en que el cabeza de familia es mujer o empresario, y variables del nivel educativo del cabeza de familia y del tamaño del municipio de residencia del hogar, donde estas dos últimas controlan por el cambio sistemático de composición en la muestra (Attanasio, 1998). Las regresiones se han estimado mediante mínimos cuadrados ponderados, donde las ponderaciones son el número de observaciones por cohorte y año multiplicado por el factor de elevación poblacional medio por cohorte y año disponible en las encuestas de presupuestos familiares.

En el cuadro 2 se muestran los estadísticos-F (y *p-value*) de significación conjunta de las variables ficticias de edad y cohortes, así como los coeficientes y estadísticos-t del resto de variables explicativas. Para estas últimas, sólo se muestran aquellas variables estadísticamente significativas en alguna de las dos ecuaciones. En los resultados se observa que para ambas ecuaciones las variables de edad y cohorte son conjuntamente significativas al nivel del 5%. En cuanto al resto de variables explicativas, presentan el signo esperado de acuerdo a la literatura previa. Para el caso de la tenencia en propiedad de la vivienda principal se obtiene un signo negativo para los diferentes niveles

educativos en comparación a la variable de sin estudios, para el número medio de miembros menores de catorce años (niños) y para los municipios mayores de 10.000 habitantes. En el caso de la posesión en propiedad de alguna vivienda secundaria, los signos positivos obtenidos para el nivel de estudios y para el número medio de perceptores de ingresos también son los esperados.

(Insertar aquí cuadro 2)

Los perfiles por edades correspondientes a las estimaciones del cuadro 2 de disponer la vivienda principal en régimen de propiedad y de poseer en propiedad alguna vivienda secundaria se muestran en el gráfico 3. En el caso de la vivienda principal el perfil por edades presenta valores crecientes hasta los cuarenta años. Posteriormente, el porcentaje de hogares con la vivienda principal en propiedad es estable hasta los sesenta años, edad a partir de la cual vuelve a mostrar un perfil ligeramente creciente. En comparación a la evidencia descriptiva del gráfico 1, destaca, pues, que una vez que se controla por el efecto de cohortes el perfil desde los sesenta años no es decreciente, sino creciente. Por su parte, el perfil por edades de la propiedad de al menos una vivienda secundaria sigue una tendencia creciente a lo largo de todo el ciclo de vida. En otras palabras, en comparación a la edad de referencia (i.e., los veintisiete años) el resto de edades presentan un mayor porcentaje de hogares que posee alguna vivienda secundaria, aumentando la diferencia con la edad.

(Insertar aquí gráfico 3)

El segundo objeto de análisis es el efecto de cohortes. En el gráfico 4 se comparan las probabilidades estimadas por cohortes de ambas variables dependientes del cuadro 2. Para la probabilidad de disponer la vivienda principal en propiedad se obtiene un efecto generacional positivo con el año de nacimiento de la cohorte. Es decir, respecto a la cohorte de los nacidos entre 1901 y 1905, cuanto más tarde es el año de nacimiento de la cohorte mayor es el porcentaje de hogares con la vivienda principal en propiedad. En el caso de la probabilidad estimada de poseer alguna vivienda secundaria en propiedad el perfil por cohortes obtenido no es similar al de la propiedad de la vivienda principal en propiedad. Para los hogares nacidos entre 1901 y 1950, se obtiene una probabilidad creciente cuanto más tarde nació el hogar. Sin embargo, para las generaciones nacidas desde 1951 la probabilidad no sólo es menor en comparación a la generación nacida entre 1946 y 1950, sino también decreciente. Esto es, para una misma edad, las generaciones más jóvenes presentan una menor propensión a adquirir alguna vivienda secundaria.

(Insertar aquí gráfico 4)

5. Conclusiones

En este trabajo se han aplicado técnicas de pseudo-panel con la información microeconómica disponible en la Encuestas de Presupuestos Familiares 1980-81 y las Encuestas Continuas de Presupuestos Familiares del periodo 1985-2005 para analizar la propensión de los hogares españoles a disponer en régimen de propiedad la vivienda principal y a poseer en propiedad alguna vivienda secundaria. En concreto, se ha

contrastado si existen diferencias significativas en los valores de estas variables entre los individuos en función de su edad y la generación a la que pertenecen.

Los resultados obtenidos muestran la existencia de comportamientos diferenciados asociados a la edad y al año de nacimiento tanto en la propensión a disponer en propiedad la vivienda principal como a poseer en propiedad alguna vivienda secundaria. Para el perfil por edades de la propensión a disponer en propiedad la vivienda principal, los resultados muestran una senda creciente, especialmente en el tramo de edades comprendida entre los 27 y los 40 años. En el caso de la propensión a disponer en propiedad alguna vivienda secundaria, el perfil por edades describe una trayectoria claramente creciente con la edad. En cuanto al efecto de cohortes, se observa una trayectoria creciente con el año de nacimiento de los individuos para el caso de la propiedad de la primera vivienda. En cambio, en el caso de la propiedad de la vivienda secundaria se observa un perfil creciente cuanto más tarde nace la cohorte que se quiebra a partir de los nacidos después de 1950, para los que se observa una menor propensión al acceso de viviendas secundarias.

Referencias

- Alonso-Colmenares, M.D., Lara, A., Arévalo, R. y J. Ruiz-Castillo (1999): “La Encuesta de Presupuestos Familiares de 1980-81”. Mimeo.
- Ameriks, J. y S.P. Zeldes (2004): “How Do Household Portfolio Shares vary with Age?”, mimeo.
- Attanasio, O.P. (1999): “Consumption”, en Taylor, J.B. y M. Woodford (eds.), *Handbook in Macroeconomics*, Ch. 11, North-Holland, Amsterdam.
- Attanasio, O.P. (1998): “Cohort analysis of saving behaviour by U.S. households”, *The Journal of Human Resources*, 33 (3), pp. 575-609.
- Attanasio, O.P. y H.W. Hoynes (2000): “Differential mortality and wealth accumulation”, *The Journal of Human Resources* 35 (1), pp. 1-29.
- Banks, J., Blundell, R., Oldfield, Z. y J.P. Smith (2004): “House price volatility and housing ownership over the life cycle”, University College London, Discussion Papers in Economics, 04-09.
- Browning, M. y A. Lusardi (1996): “Household Saving: Micro Theories and Micro Facts”, *Journal of Economic Literature*, XXXIV, pp. 1797-1855.
- Browning, M., A. Deaton y M. Irish (1985): “A Profitable Approach to Labor Supply and Commodity Demands over the Life-Cycle”, *Econometrica*, 53, pp. 503-543.
- Colom, M.C. y M.C. Molés (1998): “Un análisis sobre el gasto en servicios de vivienda en España”, *Estadística Española*, 143, pp. 147-166.
- Colom, M.C. y M.C. Molés (2004): “Movilidad, tenencia y demanda de vivienda en España”, *Estadística Española*, 157, pp. 511-533.
- Colom, M.C., Martínez, R. y M.C. Molés (1998): “Un análisis de las decisiones de formación de hogar, tenencia y demanda de servicios de vivienda de los jóvenes españoles”, *Moneda y Crédito*, 215, pp. 199-223.
- Chiuri, M.C. y Jappelli, T. (2002): «Financial market imperfections and home ownership : a comparative study », Centre for Studies in Economics and Finance, Working Paper nº 44.
- Deaton, A. (1985): “Panel Data from Time Series of Cross-sections”, *Journal of Econometrics* 30, pp. 109-124.
- Deaton, A. (1992), *Understanding Consumption*. Oxford University Press, Oxford.
- Duce, R.M. (1995): “Un modelo de elección de tenencia de vivienda para España”, *Moneda y Crédito*, 201, pp. 127-152.
- Fallis, G. (1985). *Housing Economics*, Butterworths, Toronto.
- Gourinchas, P-O. y J. Parker (2002): “Consumption over the life cycle”, *Econometrica* 70, pp. 47-89.
- Heckman, J. y R. Robb (1985): “Using longitudinal data to estimate age, period and cohort effects in earnings equations”, en Mason, W. y S.E. Fienberg (eds.), *Cohort Analysis in Social Research. Beyond the Identification Problem*, Springer-Verlag, New York.
- Instituto Nacional de Estadística (1992), *Encuesta Continua de Presupuestos Familiares. Metodología*, Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (1998), *Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (Renovada en el 2º trimestre de 1997). Metodología*, Madrid.
- Jaén, M. y A. Molina (1994): “Un análisis empírico de la tenencia y demanda de vivienda en Andalucía”, *Investigaciones Económicas*, 18, pp. 143-164.

- Jappelli, T. (1990): "Who Is Liquidity Constrained in the U.S. Economy?", en *Quarterly Journal of Economics*, CV(1), págs. 219-34.
- Lin, X. (2000): "Saving before and after Retirement: A Study of Canadian Couples", en Denton, F.T., D. Fretz y G. Spencer (eds.), *Independence and Economic Security in Old Age*, (UBC Press, University of British Columbia, Vancouver), pp. 215-254.
- López García, M.A. (1992): "Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda", *Investigaciones Económicas*, vol. 16, pp. 3-41.
- Maclennan, D. (1982): *Housing Economics*, Longman House, Essex.
- Manrique, J. y K. Ojah (2003): "The demand for housing in Spain: an endogenous switching regression analysis", *Applied Economics*, 35, pp. 323-336.
- Mason, W.M. y S.E. Fienberg (eds.) (1985): *Cohort Analysis in Social Research: Beyond the Identification Problem*. Springer-Verlag, New York.
- Mirer, T.W. (1979): "The wealth-age relation among the aged", *American Economic Review* 69 (3), pp. 435-443.
- Modigliani, F. (1986): "Life cycle, individual thrift, and the wealth of nations", *American Economic Review* 76, pp. 297-313.
- Naredo, J.M., Carpintero, O. y C. Marcos (2002): "Los aspectos patrimoniales en la coyuntura económica actual: nuevos datos e instrumentos de análisis", *Cuadernos de Información Económica*, nº 171, noviembre-diciembre, pp. 26-46.
- Pareja, M. y I. San Martín (2002): "The tenure imbalance in Spain: the need for social housing policy", *Urban Studies*, 39 (2), pp. 283-295.
- Robot, J., Deitz, R. y K. McGoldrick (1999): "Income variability, uncertainty and housing tenure choice", *Regional Science and Urban Economics*, 29, pp. 219-229.
- Shorrocks, A.F. (1975): "The Age-Wealth Relationship: A Cross-Section and Cohort Analysis", *The Review of Economics and Statistics*, 57, pp. 155-63.

Cuadro 1. Descripción de las cohortes

Cohorte	Año nacimiento	Periodo de estudio	Edad en 1980	Edad en 1985	Edad en 1996	Edad en 2005	Tamaño medio anual muestra
1	1901-1905	1980-1986	75-79	80-84	-	-	483
2	1906-1910	1980-1991	70-74	75-79	-	-	547
3	1911-1915	1980-1996	65-69	70-74	81-85	-	641
4	1916-1920	1980-2001	60-64	65-69	76-80	-	945
5	1921-1925	1980-2005	55-59	60-64	71-75	80-84	1481
6	1926-1930	1980-2005	50-54	55-59	66-70	75-79	1862
7	1931-1935	1980-2005	45-49	50-54	61-65	70-74	2128
8	1936-1940	1980-2005	40-44	45-49	56-60	65-69	1826
9	1941-1945	1980-2005	35-39	40-44	51-55	60-64	1980
10	1946-1950	1980-2005	30-34	35-39	46-50	55-59	2017
11	1951-1955	1980-2005	25-29	30-34	41-45	50-54	1913
12	1956-1960	1985-2005	-	25-29	36-40	45-49	1895
13	1961-1965	1990-2005	-	-	31-35	40-44	2055
14	1966-1970	1995-2005	-	-	26-30	35-39	1647
15	1971-1975	1997-2005	-	-	-	33-37	1000
16	1976-1980	2005	-	-	-	25-29	340

Nota: el signo “-“ indica que en ese año no se utilizó la información de esa cohorte.

Cuadro 2. Resultados de las estimaciones

	Porcentaje de hogares con la primera vivienda en régimen de propiedad (1)	Porcentaje de hogares con al menos una segunda vivienda en régimen de propiedad (2)
Variables de edad	7,94 [0.000]	7,72 [0.000]
Variables de cohorte	11,60 [0.000]	9,23 [0.000]
Nº niños	-0,519 (3.793)*	-
Tasa paro	-0,005 (-1.701) **	0,003 (1.121)
Nivel estudios básicos	-1,029 (-1.998)*	1,171 (2.517)*
Nivel estudios medios	-1,655 (-2.427) *	1,110 (1.650)
Nivel estudios universitarios	-0,111 (-0.179) *	2,322 (3.734)*
Nº perceptores ingresos	-	0,398 (2.734)*
Municipio entre 10.000 y 50.000 habitantes	-1,427 (-3.151)*	-
Municipio más de 50.000 habitantes	-0,085 (-0.289)	-
R^2	0,898	0,941

Nota: los valores de la tabla correspondientes a la edad y las cohortes representan el estadístico-F, mientras que entre corchetes figura el *p-value* de ausencia de significación conjunta. Para el resto de variables se presenta el coeficiente y el *t-student*. * y ** indican la significación estadística al nivel del 5% y 10%, respectivamente. Para el nivel de estudios la categoría de referencia es la de *sin estudios*., mientras que para el tamaño del municipio la referencia es la categoría de municipios de menos de 10.000 habitantes.

Gráfico 1. Porcentaje de hogares por cohortes con la primera vivienda en régimen de propiedad

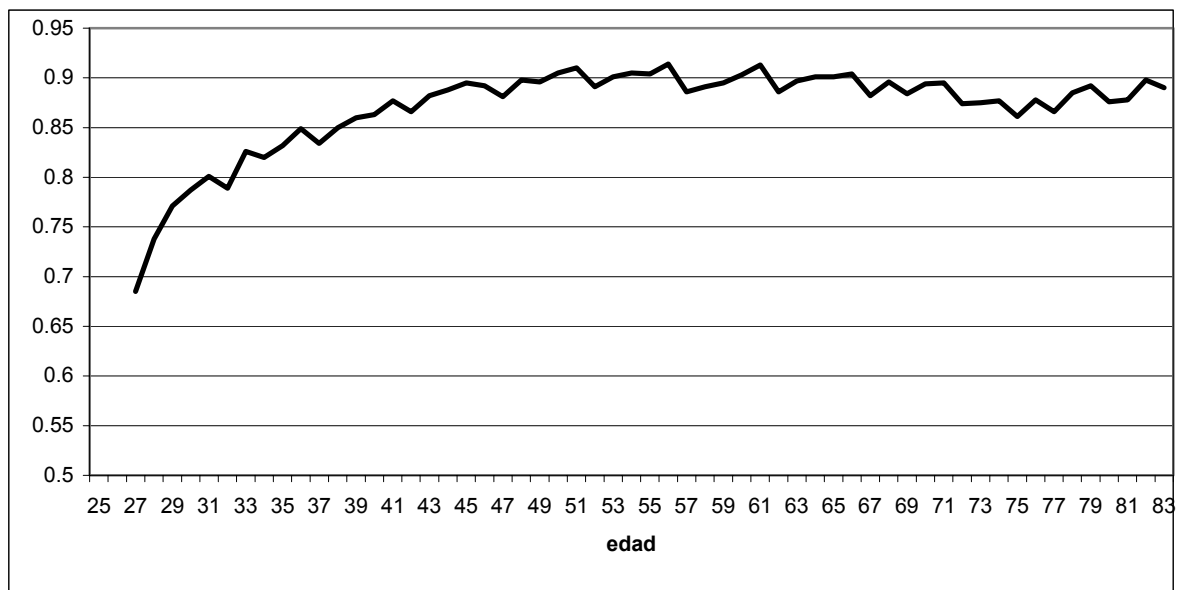


Gráfico 2. Porcentaje de hogares por cohortes con dos o más viviendas secundarias

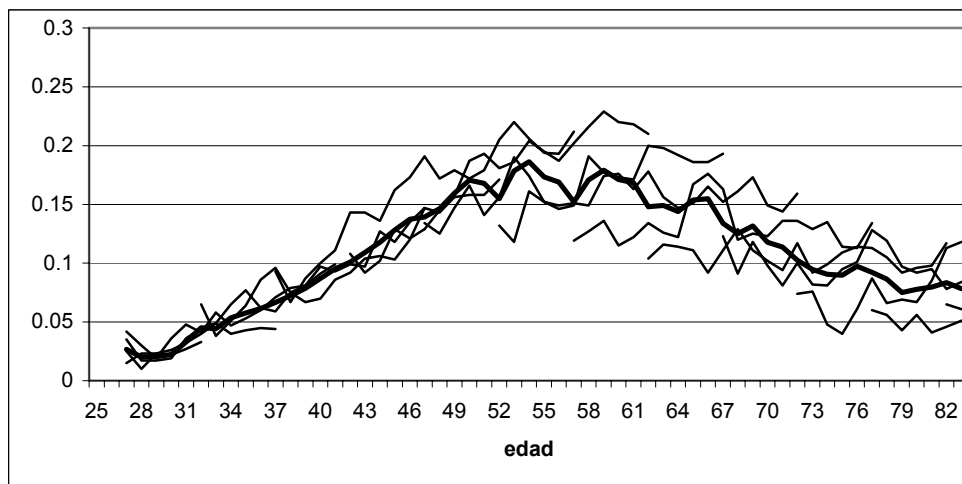


Gráfico 3. Perfil por edades de la probabilidad estimada de poseer en propiedad la vivienda principal y de poseer al menos una vivienda secundaria en propiedad

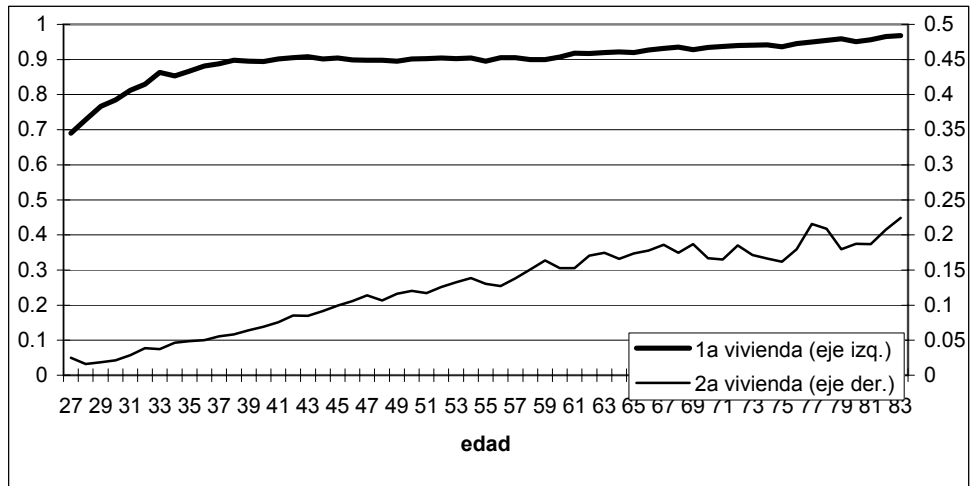


Gráfico 4. Perfil por cohortes de la probabilidad estimada de poseer en propiedad la vivienda principal y de poseer al menos una vivienda secundaria en propiedad.

