

Independencia familiar y situación laboral de los jóvenes españoles

María Consuelo Colom Andrés, Rosario
Martínez Verdú y María Cruz Molés Machí
Universidad de Valencia

Resumen

En las últimas décadas se viene observando que en España los jóvenes retrasan cada vez más la edad de emancipación, por lo que cabría preguntarse si este fenómeno se debe exclusivamente a factores culturales o está relacionado con la situación del mercado laboral. Estudios anteriores en otros países y en España han puesto en evidencia que la formación de hogar y la actividad laboral son dos decisiones que los jóvenes toman conjuntamente. El objetivo de este trabajo es averiguar si estas dos decisiones siguen estando interrelacionadas para los jóvenes españoles. El análisis se ha realizado para el conjunto de todos los jóvenes y, por separado, para jóvenes residentes en ámbitos urbano y no urbano.

Abstract

Leaving the household and labor situation of Spanish youngsters

In Spain, youngsters increasingly postpone the age of «emancipation,» i.e. leaving their parent's household. We should ask whether this phenomenon is exclusively due to cultural factors or is it related to the Spanish labor market situation. Prior studies in other countries and in Spain in the early 1990s have pointed out that both the household formation and labor activity are taken into account by young people. The purpose of this study is to determine whether these two decisions are still related in the case of young Spanish people. This analysis was carried out separately for young people living in rural and urban areas in order to compare differences in behavior regarding the factors influencing their decisions.

Introducción

Al igual que en otros países de Europa occidental, en España se viene observando en las últimas décadas una tendencia a la prolongación de la etapa de transición a la edad adulta, cuya consecuencia más destacada es un retraso en la edad de emancipación de los jóvenes y de formación de nuevos hogares. Algunas de las consecuencias demográficas de esta demora en la edad en la que los jóvenes españoles se independizan son el hecho de que España sea uno de los países con un mayor retraso en la edad

de matrimonio o emparejamiento y tenga el índice de fecundidad más bajo de la Unión Europea (1.24 hijos por mujer en el 2001).

En cuanto a las características y evolución de este fenómeno, en la gráfica 1a se observa cómo el retraso en la edad de formación de hogar de los jóvenes ha tenido un carácter continuo desde 1977 y ha afectado, aunque no de la misma manera, a todos los grupos de edad de jóvenes, más acusadamente a los jóvenes de entre 25 y 29 años, grupo en el cual aproximadamente 55 por ciento había formado hogar en 1977, mientras que en 2001 quienes habían tomado esa decisión sólo constituían 30 por ciento. Por otro lado, aunque el retraso en la edad de formación de hogar ha afectado tanto a hombres como a mujeres, éstas últimas se independizan antes, tal y como se puede ver en las gráficas 1b a 1d. Sin embargo, en la gráfica 1b destaca cómo la proporción de mujeres emancipadas de entre 20 y 24 años ha descendido vertiginosamente hasta acercarse a la de los hombres del mismo grupo de edad, en mayor parte debido a una prolongación de la etapa de escolarización de las mujeres jóvenes.

Como principales factores explicativos del retraso de la formación de hogar por parte de los jóvenes españoles, se podría citar, en primer lugar, el alargamiento de la etapa de formación académica. La gráfica 2 muestra cómo la tasa de escolarización (porcentaje de jóvenes que cursan estudios sobre el total en cada grupo de edad) experimenta un crecimiento muy fuerte entre 1987 y 2001, especialmente para los grupos de 16 a 19 años y de 20 a 24 años. Así, si en 1987 continuaban cursando estudios 20 por ciento de los jóvenes de entre 20 y 24 años, en 2001 este porcentaje se elevaba a 43 por ciento. También en este gráfico puede apreciarse cómo la tasa de escolarización de las mujeres de entre 20 y 24 años, que en 1987 ya superaba a la de los varones en tres puntos porcentuales, en 2001 ha ampliado esta diferencia hasta situarse en 11 puntos porcentuales por encima de la de los varones de ese mismo grupo de edad, lo cual tendría como principales consecuencias las demoras en la formación de hogar y en la incorporación al mercado de trabajo (gráfica 2).

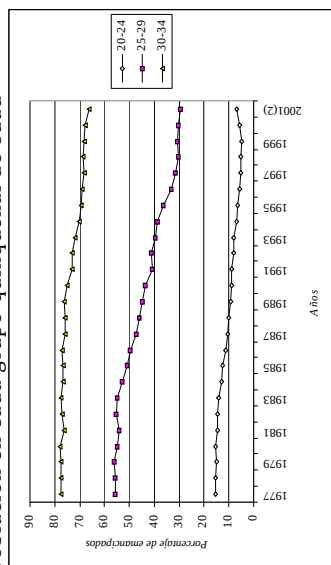
Un segundo factor responsable del retraso de la independencia residencial se refiere a la situación laboral de los jóvenes. En este sentido, cabe destacar que los jóvenes se incorporan más tarde al mercado laboral que hace 25 años (dedican más tiempo a adquirir niveles de educación más elevados que no suelen compaginar con la actividad laboral), y además, ese acceso tardío de los jóvenes al mercado de trabajo se produce en unas condiciones cada vez más precarias, que dificultan el proceso de formación de hogar.

GRÁFICA 1

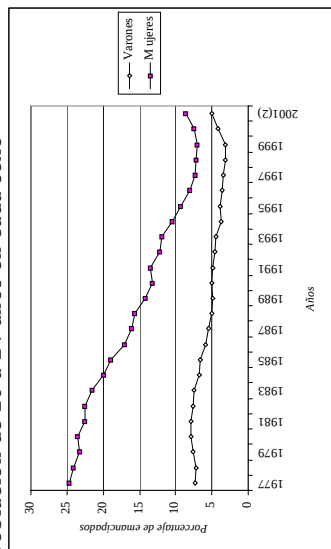
EVOLUCIÓN DE LA FORMACIÓN DE HOGAR DE LOS JÓVENES

POR GRUPO DE EDAD Y SEXO 1977-2001

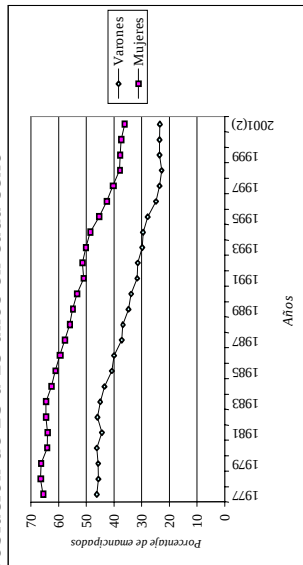
1a Porcentajes de emancipados sobre el total de población en cada grupo quinquenal de edad



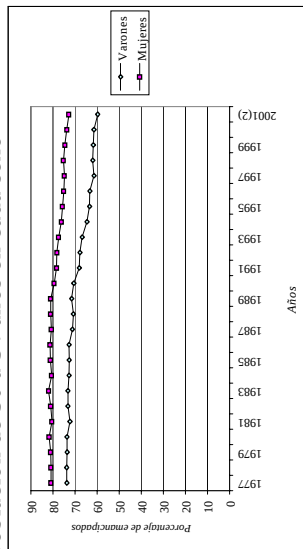
1b Porcentajes de emancipados sobre el total de población de 20 a 24 años en cada sexo



1c Porcentajes de emancipados sobre el total de población de 25 a 29 años en cada sexo



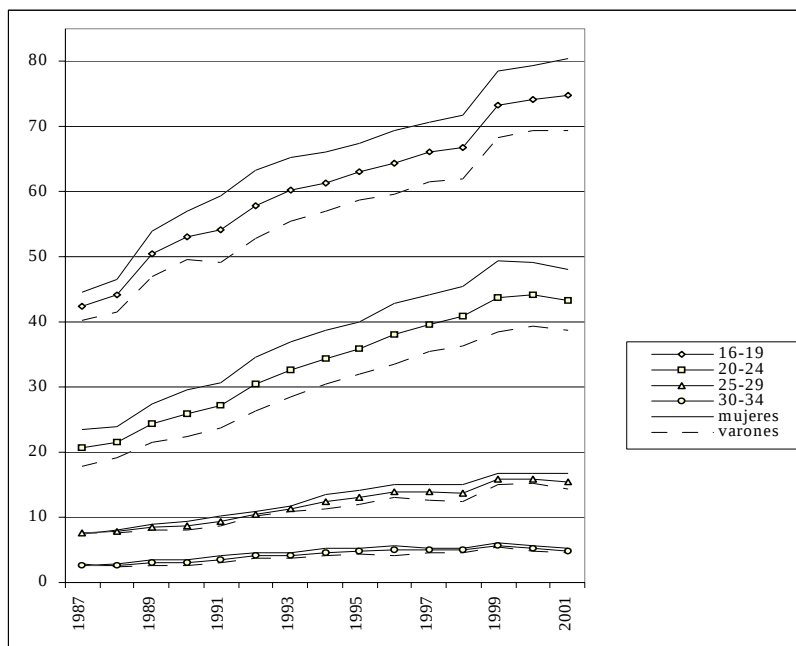
1d Porcentajes de emancipados sobre el total de población de 30 a 34 años en cada sexo



² Promedio tres primeros trimestres.

Fuente: INE, 2002, Encuesta de Población Activa. Basado en CES.

GRÁFICA 2
TASAS DE ESCOLARIZACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 1987-2001
(PORCENTAJE DE PERSONAS QUE CURSA ESTUDIOS EN CADA GRUPO
DE EDAD Y SEXO)

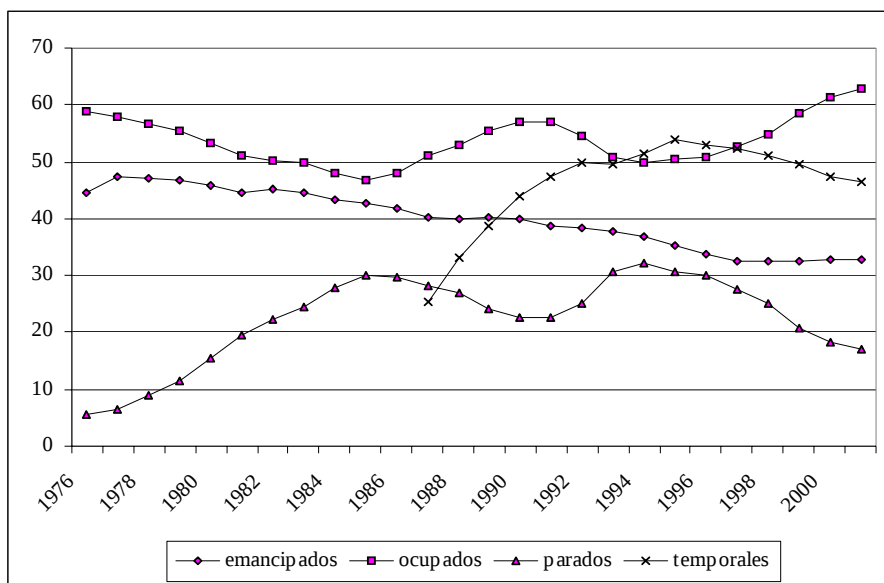


Fuente: INE, 2002, *Encuesta de Población Activa*. Series homogéneas 1987-2001. Basado en CES.

En la gráfica 3 —donde se combinan series sobre la evolución entre 1976 y 2001 de los porcentajes de jóvenes ocupados, parados, trabajadores temporales y emancipados— llama la atención cómo entre 1976 y 1986 parece haber existido una estrecha relación entre la disminución del porcentaje de emancipados, el descenso de la tasa de ocupados y el aumento de la tasa de parados. Sin embargo, desde 1987 hasta 1996 el descenso continuado de la proporción de emancipados ha estado ligado, más que al empleo (que ha aumentado hasta 1992) o al paro (que ha disminuido hasta 1992), al auge espectacular de la tasa de trabajadores temporales. Finalmente, desde 1997 hasta 2001, el descenso de la emancipación se frena respondiendo al efecto combinado de un retroceso en la temporalidad laboral, un aumento de la ocupación y una disminución del

paro. Todo esto parece confirmar que habría cierta relación entre la situación laboral de los jóvenes, especialmente en lo que se refiere a la extensión de la inestabilidad laboral, y el retraso en la formación de hogar (gráfica 3).

GRÁFICA 3
EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN LABORAL Y LA FORMACIÓN DE
HOGAR DE LOS JÓVENES DE ENTRE 20 Y 34 AÑOS, 1976-2001
(EMANCIPADOS EN PORCENTAJE DEL TOTAL DE POBLACIÓN;
OCUPADOS Y PARADOS EN PORCENTAJE DE POBLACIÓN ACTIVA;
ASALARIADOS TEMPORALES EN PORCENTAJE DEL TOTAL DE
ASALARIADOS. PROMEDIOS ANUALES)



Fuente: INE, 2002, *Encuesta de Población Activa*. Basado en CES.

No obstante, los comentarios anteriores tienen un carácter general y son insuficientes para establecer que la formación de hogar está directamente relacionada con la situación laboral de cada individuo joven. Estudios anteriores referidos a Estados Unidos (McElroy, 1985) y a la situación española a principios de la década de 1990 (Martínez y Ruiz, 1998 y Colom et al., 2001) han abordado este problema mediante la estimación de modelos econométricos

y han puesto en evidencia que la formación de hogar y la actividad laboral son dos decisiones que los jóvenes toman conjuntamente.

En este trabajo se va a seguir un enfoque metodológico similar a los estudios anteriormente citados, pero utilizando información más reciente de una muestra de jóvenes españoles. El modelo econométrico que se propone, denominado *logit multinomial anidado*, permite analizar conjuntamente la decisión de emancipación (crear o no un hogar independiente) y la situación laboral (ser activo o no y tener o no un empleo estable). Se pretende determinar, por un lado, qué factores son más relevantes en estas decisiones y, por otro, si sigue existiendo o no interrelación entre ambas elecciones. El análisis también se ha efectuado por separado para jóvenes que residen en municipios por encima y por debajo de 50 000 habitantes, respectivamente, para apreciar si existen o no diferencias entre un ámbito urbano y otro no urbano ante las decisiones planteadas en este estudio.

La estructura del resto del trabajo es la siguiente: en el segundo apartado se presenta el modelo econométrico, en el tercer apartado se describen los datos individuales utilizados y se definen las variables empleadas en el análisis, en el cuarto apartado se comentan los resultados obtenidos en la estimación del modelo y en el último apartado se recogen las principales conclusiones.

Especificación del modelo empírico

En el problema de decisión que se pretende abordar en este trabajo, el individuo realiza la elección entre seis alternativas:

1. No formar parte de la población activa y vivir independientemente.
2. No formar parte de la población activa y vivir con los padres.
3. Ser activo con un trabajo no estable y vivir independientemente.
4. Ser activo con un trabajo no estable y vivir con los padres.
5. Ser activo con un trabajo estable y vivir independientemente y
6. Ser activo con un trabajo estable y vivir con los padres.

En todo proceso de elección se considera que *el decisor* [quien decide] establece una relación de preferencias entre las distintas alternativas y elige con base en ella. La manera de establecer dicha relación consiste en considerar una función de utilidad, U_{ij} , que cuantifique la importancia que el individuo i da a una alternativa j frente al resto. La elección de una alternativa se realiza

mediante un proceso de maximización de la función de utilidad; es decir, se elegirá la alternativa j si para cualquier otra alternativa k se verifica la siguiente relación entre las utilidades:

$$U_{ij} \geq U_{ik} \quad , \forall k \neq j \Leftrightarrow U_{ij} - U_{ik} \geq 0 \quad , \forall k \neq j$$

Los modelos adecuados para este tipo de situaciones en las que el decisor debe elegir entre un conjunto finito de posibles alternativas son aquellos de elección discreta que plantean el análisis a partir de las probabilidades de elección de cada alternativa. Asumiendo que dicha utilidad se puede descomponer en una componente determinista, V_{ij} , y una componente aleatoria, ε_{ij} , las probabilidades de elección vienen dadas como:

$$P(\text{elegir alternativa } j) = P(U_{ij} - U_{ik} \geq 0 \quad , \forall k \neq j) = P(V_{ij} - V_{ik} \geq \varepsilon_{ik} - \varepsilon_{ij} \quad , \forall k \neq j)$$

Las alternativas consideradas en este estudio presentan ciertos rasgos comunes entre ellas. Así, el modelo de elección discreta que se utilice será necesario que refleje este hecho. Un modelo que permite determinar las probabilidades de elección en aquellas situaciones cuyas alternativas tienen cierto grado de similitud entre ellas es el modelo logit multinomial anidado, propuesto por McFadden (1978). Este modelo se deriva desde la maximización de la utilidad, considerando que las componentes aleatorias de la utilidad siguen una distribución del valor extremo generalizado, lo que permite la existencia de correlaciones entre las alternativas.

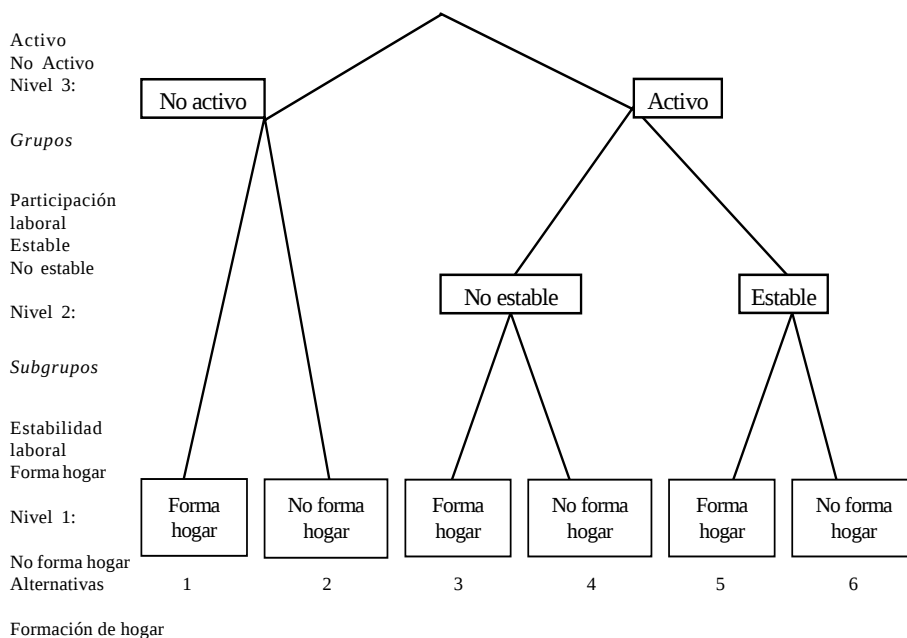
El modelo logit multinomial anidado considera las alternativas agrupadas en subconjuntos según similitudes, y establece una estructura de árbol con las alternativas más similares en una misma rama y separadas de los otros grupos de alternativas que no tienen rasgos comunes. En la gráfica 4 se presenta la estructura para las seis alternativas consideradas.

Las alternativas 1 y 2 forman el grupo “no activo” y las alternativas 3, 4, 5 y 6 el grupo “activo”, considerando además que el par de alternativas 3 y 4 constituyen un subgrupo denominado “activo/no estable” y el par 5 y 6 el subgrupo “activo/estable”.

La probabilidad de elección de una alternativa j , en el modelo logit multinomial anidado, se obtiene como el producto de probabilidades condicionadas, ya que el decisor va eligiendo subgrupos de alternativas hasta llegar a la alternativa deseada y asumiendo que cada una de las probabilidades condicionadas tiene

forma logit. Para tres niveles de anidamiento, como la situación planteada en este trabajo, la probabilidad de elección adopta la expresión de la ecuación (1).

GRÁFICA 4
ELECCIONES LABORALES Y FORMACIÓN DE HOGAR DE LOS JÓVENES



Los dos primeros factores representan la probabilidad condicionada de elegir la alternativa j dentro del subgrupo k y la probabilidad condicionada de elegir el subgrupo k dentro del grupo h , respectivamente, y el último factor corresponde a la probabilidad de elegir el grupo h .

$$P(j) = \frac{e^{x'_{ijk}\beta}}{\sum_{r_k=1}^{J_k} e^{x'_{irk}\beta}} \frac{e^{y'_{ikh}\gamma + \sigma I_{kh}}}{\sum_{r_h=1}^{m_h} e^{y'_{irh}\gamma + \sigma I_{rh}}} \frac{e^{z'_{ih}\alpha + \lambda I_h}}{\sum_{r=1}^M e^{z'_{ir}\alpha + \lambda I_r}} \quad (1)$$

con $i = 1, 2, \dots, N$ representando a los individuos; $j = 1, 2, \dots, J$ el conjunto de alternativas; $j_k = 1, 2, \dots, J_k$ las alternativas que están dentro del subgrupo k ;

x_{ik} el vector de características de las alternativas que están en el subgrupo k ; $k_h = 1, 2, \dots, m_h$ los subgrupos considerados dentro del grupo h ; y_{ikh} el vector

de características específicas del subgrupo k ; $I_{k_h} = \ln \sum_{r=1}^{J_k} e^{x'_{ik}\beta}$ el valor inclusivo

del subgrupo k , que se puede interpretar como la utilidad media que el individuo puede esperar de las alternativas del subgrupo k ; σ un parámetro que recoge el grado de similitud existente entre las alternativas de cada uno de los subgrupos; $h = 1, 2, \dots, M$ los grupos considerados; z_{ih} el vector de características específicas del grupo h ;

$$I_h = \ln \sum_{r=1}^{m_h} e^{y'_{ih}\gamma + \sigma I_{k_h}}$$

el valor inclusivo del grupo h ; el parámetro que recoge la similitud dentro de cada grupo; y α , β y γ , vectores de parámetros a estimar. Los parámetros σ y λ caracterizan el grado de *sustituibilidad* entre las alternativas que forman el grupo al que van asociados.

Con cualquiera de las muestras utilizadas, el modelo planteado involucra tres niveles, que serán estimados de forma secuencial por máxima verosimilitud para la correspondiente muestra de jóvenes. Siguiendo la estructura de árbol antes propuesta, en el primer nivel está la elección entre formar o no un hogar independiente de los padres, en el segundo nivel la de conseguir o no un empleo estable, y finalmente, en el tercer nivel, la decisión de incorporarse o no al mercado laboral.

Datos y variables

Los datos utilizados en este estudio se han obtenido de la información que para 1996 proporciona el Panel de Hogares (Phogues) del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta encuesta, que comenzó a realizarse en 1994, constituye una nueva fuente de información estadística en el ámbito de la Unión Europea, y en particular para España. Sus objetivos principales se refieren al estudio y seguimiento de los individuos y de los hogares a los que pertenecen, a partir de observar la evolución de sus características (personales, familiares, laborales, nivel de vida, condiciones de vivienda, educacionales, ocio, etcétera).

Como el objetivo del trabajo es analizar la incorporación al mercado laboral y la formación de hogar para los jóvenes españoles, se han seleccionado todos los individuos de la encuesta cuya edad está situada en el intervalo de 18 a 35

años (ambas edades incluidas), lo que da un total de 4 604 jóvenes, de los cuales hay 3 380 que permanecen en casa de sus padres. Respecto a la situación laboral, hay 3 131 jóvenes que se han incorporado al mercado de trabajo, de los cuales 1 860 tienen un empleo estable. Además se realizará el análisis distinguiendo dos submuestras, el grupo de jóvenes que residen en un ámbito no urbano (municipios con menos de 50 000 habitantes) y los que residen en un ámbito urbano, con 2 060 y 2 544 individuos, respectivamente.

CUADRO 1
FORMACIÓN DE HOGAR Y SITUACIÓN LABORAL SEGÚN DIVERSAS
CARACTERÍSTICAS DE LOS JÓVENES (PORCENTAJES)

Grupo jóvenes	Porcentaje forma hogar			Porcentaje no forma hogar		
	No activo	Activo no estable	Activo estable	No activo	Activo no estable	Activo estable
Muestra total	15.1	19.3	65.6	38.1	30.6	31.3
Ámbito no urbano	16.9	20.8	62.3	34.7	29.9	35.4
Ámbito urbano	13.6	18.1	68.3	40.9	31.2	27.9
18-23 años	16.7	31.3	52.1	54.5	29.0	16.5
24-29 años	10.1	20.5	69.3	19.5	34.3	46.2
30-35 años	17.3	18.0	64.7	14.8	27.8	57.4
Hombres	1.6	12.8	85.6	34.5	28.2	37.3
Mujeres	32.8	27.7	39.4	42.5	33.5	24.0
Con pareja	16.7	19.1	64.2	31.4	26.3	42.4
Sin pareja	2.3	20.6	77.1	38.4	30.8	30.9

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la Encuesta Phogues 1996, INE.

Los porcentajes del cuadro 1, elaborados a partir de la muestra, parecen apoyar la existencia de interrelación entre la formación de hogar y la situación laboral de los jóvenes españoles. En efecto, para todos los grupos de jóvenes considerados, se observa que los activos con empleo estable son, con diferencia, los que muestran la mayor propensión a formar hogar, mientras que la no emancipación está más ligada a la inactividad o a la no estabilidad laboral (cuadro 1).

A continuación se detallan las variables incluidas en el modelo y en el cuadro 2 se presenta la definición completa de todas ellas.

CUADRO 2
DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición
<i>Dependientes</i>	
Formación	Si el joven decide formar hogar = 1; en caso contrario = 0
Activo	Si el joven es activo = 1; en caso contrario = 0
Estable	Si el joven es activo y tiene un empleo estable = 1; en caso contrario = 0
<i>Independientes</i>	
Sexo	Si el joven es hombre =1, si es mujer = 0
Edad-18	Edad del individuo menos 18
Edadh1	Si el joven es hombre y tiene menos de 24 años =1, en caso contrario = 0
Edadh2	Si el joven es hombre y tiene entre 24 y 29 años =1, en caso contrario = 0
Edadh3	Si el joven es hombre y tiene más de 29 años =1, en caso contrario = 0
Edadm1	Si el joven es mujer y tiene menos de 24 años =1, en caso contrario = 0
Edadm2	Si el joven es mujer y tiene entre 24 y 29 años =1, en caso contrario = 0
Edadm3	Si el joven es mujer y tiene más de 29 años =1, en caso contrario = 0 (variable de referencia)
Sinestud	Analfabetos o sin estudios = 1; en otro caso = 0 (variable de referencia)
Primegb	Estudios primarios o EGB o FP1= 1; en otro caso = 0
Secundar	Estudios secundarios o FP de segundo grado = 1; en otro caso = 0
Universid	Estudios universitarios = 1; en otro caso = 0
Estudia	Si el joven está realizando algún tipo de estudios = 1; en otro caso = 0
Pareja	Si el joven convive en pareja (con o sin hijos) = 1; en otro caso = 0
Hombredep	Si el joven es hombre con hijos dependientes = 1, en otro caso = 0
<i>Dependientes</i>	
Mujerdep	Si el joven es mujer con hijos dependientes = 1, en otro caso = 0
Tmuni 1	Si el joven reside en un municipio con menos de 10 000 habitantes = 1; en otro caso = 0 (variable de referencia)
Tmuni 2	Si el joven reside en un municipio entre 10 001 y 50 000 habitantes = 1; en otro caso = 0
Tmuni 3	Si el joven reside en un municipio entre 50 001 y 100 000 habitantes = 1; en otro caso = 0
Tmuni 4	Si el joven reside en un municipio entre 100 001 y 500 000 habitantes = 1; en otro caso = 0
Tmuni 5	Si el joven reside en un municipio con más de 500 000 habitantes = 1; en otro caso = 0
Salario	Ingresos monetarios, en euros, debidos al rendimiento del trabajo (en logaritmos)
Ingnosal	Ingresos monetarios no salariales, en euros (en logaritmos)
Costeviv	Índice del coste de la vivienda respecto a la media nacional
Pibpc	El PIB per cápita desagregado por Comunidad Autónoma (miles de euros)
Contrato	Si el joven es autónomo o tiene un contrato de duración indefinida = 1, en otro caso = 0
Sector	Si la empresa en la que trabaja el joven es del sector público = 1, en otro caso = 0
Experiencia	Número de años trabajando
Tasexed	La tasa de desempleo desagregada por grupos de edad, sexo y Comunidad Autónoma

La variable dependiente del primer nivel del modelo se denota como “formación” y toma el valor 1 si el joven decide formar un hogar, es decir, vivir independientemente de sus padres, y el valor 0 en caso contrario. En el segundo nivel se considera la variable dependiente “estable”, que toma el valor 1 si el individuo tiene trabajo estable (entendiéndose por tal situación que el individuo sea asalariado o autónomo a tiempo completo) y el valor 0 si no es estable. Para la elección entre entrar o no a formar parte del mercado laboral se utilizará la variable dependiente “activo”, que indica si el individuo se ha incorporado o no al mercado laboral y toma el valor 1 si éste es activo y 0 en otro caso.

Entre las características del individuo que se consideran como variables explicativas se incluyen el sexo y la edad (trasladado el origen al valor 18). En la ecuación de participación en el mercado laboral estas variables se han introducido como interacciones. Respecto a la formación académica del sustentador principal está el nivel de estudios (clasificado en cuatro niveles), y además en el segundo y tercer niveles del modelo (actividad laboral y estabilidad) la variable “estudia”, que indica si el joven está en estos momentos cursando algún tipo de estudios. Para la ecuación de participación en el mercado laboral, la variable “estudia” se ha interaccionado con los cuatro niveles de estudios.

La estructura del hogar se representa con una variable que indica si el individuo convive o no en pareja (“pareja”), y para los niveles superiores del modelo, además con dos variables que recogen si el joven tiene hijos económicamente dependientes (“hombredep” y “mujerdep”).

Como características del entorno del individuo se considera el tamaño del municipio de residencia, introducida mediante cinco variables ficticias. Con estas variables se pretende recoger el efecto debido a posibles diferencias de comportamiento entre individuos residentes en municipios de distinto tamaño.

Junto a estas variables socio-demográficas, en la ecuación de formación de hogar un factor importante es la capacidad económica que puede tener el individuo para afrontar los gastos ocasionados por vivir independientemente. Esta capacidad dependerá de su nivel de renta, el cual se mide mediante dos variables, “salario” e “ingnosal”, que recogen en logaritmos los ingresos salariales y no salariales que el individuo tiene a su disposición.¹ Estas dos variables permiten separar los efectos, presumiblemente diferentes, de ambos tipos de ingresos.

¹ Para los jóvenes que han formado un hogar, estas variables recogen los ingresos propios del individuo y los de su pareja, en caso de tenerla.

Además, en el proceso de elegir si formar o no un hogar, el joven se verá influido por el coste del bien vivienda. Si el individuo decide irse a vivir solo (o en pareja), en lugar de permanecer con sus padres, tendrá que costear él mismo el alquiler o la compra de la vivienda que pasará a ocupar. Si los precios de la vivienda son elevados, se necesitará un mayor esfuerzo económico para independizarse, lo que repercutirá en una menor tendencia a formar hogar. Para recoger este factor económico, ajeno al individuo, en el modelo se incluirá el precio de compra por metro cuadrado de las viviendas publicado por el Ministerio de Fomento. Este precio, “costeviv”, varía según la localización geográfica (por regiones y por capitales) y se ha expresado en forma de índice respecto a la media nacional (cuadro 2).

Para la ecuación de la estabilidad laboral, las variable económicas incluidas son el producto interno bruto (PIB) per cápita por Comunidad Autónoma para 1996 (INE), con el que se intenta captar diferencias en el funcionamiento de los mercados laborales que sean debidas a distintas capacidades económicas de las regiones, y tres variables que recogen las particularidades laborales del joven: el tipo de contrato “contrato”, el sector al que pertenece la empresa en la que trabaja (“sector”) y los años que lleva trabajando “experiencia”.

Por último, en el tercer nivel (actividad laboral), los factores económicos considerados son los ingresos no salariales del individuo o de su pareja (“ingnosal”) y la tasa de desempleo correspondiente al segundo trimestre de 1996² desagregada por grupos de edad (menos de 20 años, 20 a 24 años y 25 o más años), sexo y Comunidad Autónoma (“tasexed”). Con esta última variable se pretende recoger el efecto de desánimo de los individuos a participar en el mercado laboral si perciben que la tasa de desempleo de su grupo específico es elevada.

Resultados de la estimación

Los resultados de la estimación del modelo logit multinomial anidado con la muestra completa de jóvenes y con las dos submuestras (ámbito urbano y ámbito no urbano) se presentan en los cuadros 3 y 4 (primer nivel) y cuadro 5 (niveles segundo y tercero). Con la separación muestral según el ámbito de residencia se pretende establecer si existen diferencias entre los jóvenes urbanos y no urbanos en el momento de tomar las decisiones sobre la participación en el mercado laboral y la formación de hogar.

Por identificabilidad de parámetros, el modelo logit multinomial anidado requiere que en el primer nivel se asigne el valor 0 a los coeficientes de las

² Estos datos han sido obtenidos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

variables asociadas a una de las alternativas de cada uno de los subgrupos; también en el segundo nivel se debe considerar que los coeficientes correspondientes a uno de los subgrupos de cada grupo son iguales a 0 y en el tercer nivel se asignará 0 a los coeficientes asociados a uno de los grupos. En concreto, en el primer nivel se han tomado como referencia las alternativas 2, 4 y 6, que recogen la no formación de hogar; en el segundo nivel se deja como subgrupo de referencia el de los no estables, y por último, en el tercer nivel, se considera el grupo de no activos como el de referencia.

En la estimación del modelo, para las tres muestras, los valores correspondientes a los coeficientes de similitud asociados a los grupos y subgrupos de alternativas (cuadro 5) cumplen la exigencia impuesta por la teoría de maximización de la utilidad, lo que indica que la estructura de similitudes propuesta es adecuada.³

CUADRO 3
ESTIMACIÓN DEL PRIMER NIVEL DEL MODELO LOGIT MULTINOMIAL
ANIDADO PARA LA MUESTRA TOTAL. VARIABLE DEPENDIENTE:
“FORMACIÓN”

Muestra total Variables	No activo/formación		Activo/no estable/ formación		Activo/estable/ formación	
	Coeficiente	Estad. t	Coeficiente	Estad. t	Coeficiente	Estad. t
Constante	-11.030	-4.519**	-7.2081	-6.056**	-5.4371	-7.085**
Costeviv	0.30513	0.253	0.19490	0.329	-0.033058	-0.114
Salario	0.63884	6.707**	0.24083	5.572**	0.21598	5.347**
Ingnosol	0.40057	3.534**	0.29995	5.987**	0.10381	3.522**
Edad-18	0.20761	2.559**	0.22523	5.422**	0.13251	5.630**
Sexo	-0.44506	-0.382	-0.89803	-2.599**	-0.020723	-0.106
Primegb	-0.64534	-0.428	-1.0378	-1.234	-0.55075	-0.943
Secundar	-2.4552	-1.372	-1.0063	-1.121	-0.75947	-1.259
Universi	-1.5888	-0.808	-1.7799	-1.811*	-0.28233	-0.461
Pareja	7.0969	6.249**	5.1658	13.227**	4.6295	22.708**
Tmuni2	0.11928	0.117	0.61299	1.223	0.20977	0.748
Tmuni3	-0.69362	-0.522	0.30186	0.448	0.29703	0.872
Tmuni4	0.52365	0.515	0.95934	2.394**	0.99553	3.658**
Tmuni5	1.2962	0.829	0.95934	1.429	0.47295	1.365
Log.ver. alternativa			-10082.91			
Núm. observaciones			4 604			

* Estadísticamente significativo a 10 por ciento.

** Estadísticamente significativo a 5 por ciento.

³ McFadden (1981) apunta que, aunque la teoría de la maximización de la utilidad exige que los coeficientes de similitud estén en el intervalo unidad, el hecho de que este coeficiente tome un valor superior a uno indica que fallan las condiciones teóricas sólo sobre algunos valores de las variables y que puede considerarse como válido.

Formación de hogar (primer nivel)

En la decisión de formación de hogar, para todos los subgrupos considerados, entre las variables que más influyen en la decisión de formación de hogar se encuentran la edad, la variable que indica si el hogar está o no formado por una pareja y las variables que recogen los dos tipos de renta (salarial y no salarial). Resultados semejantes se han obtenido para las submuestras de los ámbitos urbano y no urbano (cuadro 3).

Los factores económicos juegan un papel muy decisivo en la formación de hogar. Los coeficientes estimados para las rentas salarial y no salarial (“salario” e “ingnosal”) muestran efectos positivos, tanto en la muestra total como en las submuestras urbana y no urbana, que permiten decir que un incremento de cualquiera de las dos rentas repercute en un aumento de la probabilidad de formar hogar. Esto indica que la disponibilidad de ingresos, sea cual sea su fuente, es un factor fundamental para que un joven pueda independizarse de sus padres. Para el grupo de no activos hay que destacar que la renta salarial considerada es la correspondiente a su pareja. El hecho de que para dicho grupo de no activos esta variable presente una influencia significativa muestra que tener un empleo no es esencial para la independencia residencial, siempre y cuando el cónyuge pueda aportar los recursos económicos necesarios; se trata de una emancipación dependiente (cuadro 4).

La convivencia en pareja ejerce una influencia positiva en la decisión de formar un hogar para las tres muestras consideradas, siendo la variable más determinante para los jóvenes activos, tanto si tienen un empleo estable como no estable. Este resultado confirma que en España la emancipación familiar de los jóvenes está estrechamente relacionada con el matrimonio o la unión estable.

De entre las variables que recogen las características propias del individuo destaca la edad, que presenta un efecto lineal positivo y significativo. Esto apunta a que, sea cual sea su situación laboral, al alcanzar cierta edad, todos los individuos jóvenes tienden a independizarse, bien sea por propia elección o bien porque sus circunstancias familiares les llevan a ello. Únicamente en el subgrupo de los jóvenes no activos en un ámbito no urbano la variable edad ha resultado ser no significativa.

El coeficiente estimado para la variable “sexo” es significativo para los activos con un empleo no estable (en todas las muestras) y presenta un signo negativo. Es decir, las mujeres de este grupo son quienes tienen una probabilidad

CUADRO 4
ESTIMACIÓN DEL PRIMER NIVEL DEL MODELO LOGIT MULTINOMIAL ANIDADO PARA LAS
MUESTRAS DE LOS ÁMBITOS URBANO Y NO URBANO. VARIABLE DEPENDIENTE: «FORMACIÓN»

Muestra ámbito urbano		No activo/formación		Activo/no estable/ formación		Activo/estable/ formación	
Variables	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t	
Constante	-12.135	-3.455**	-7.3138	-4.363**	-3.5303	-3.027**	
Costeiv	0.87003	0.650	0.17591	0.280	-0.19023	-0.644	
Salario	0.64681	4.309**	0.19335	3.489**	0.24276	4.620**	
Ingnosal	0.39321	2.749**	0.33276	4.822**	0.09091	2.423**	
Edad-18	0.27633	2.183**	0.17871	3.598**	0.14647	4.695**	
Sexo	-0.00757	-0.006	-0.85619	-1.891*	0.010013	0.040	
Primegb	-0.67203	-0.353	0.45726	0.330	-1.8688	-1.877*	
Secundar	-2.2324	-0.896	0.80195	0.559	-2.1972	-2.174**	
Universi	-0.95991	-0.433	0.11968	0.081	-1.6852	-1.668*	
Pareja	7.1452	4.513**	5.4200	9.897**	4.5267	15.946**	
Log.ver. alternativa			5704.203				
Num. observaciones			2 544				
Muestra ámbito no urbano		No activo/formación		Activo/no estable/ formación		Activo/estable/ formación	
Variables	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t	
Constante	-9.9785	-1.634	-7.0466	-3.707**	-5.6136	-5.371**	
Costeiv	-0.39487	-0.141	0.14844	0.115	0.19390	0.318	
Salario	0.62274	5.051**	0.30971	4.156**	0.18613	3.059**	
Ingnosal	0.44856	2.202**	0.24957	3.286**	0.13449	2.793**	
Edad-18	0.11359	0.902	0.29085	3.716**	0.10935	3.053**	
Sexo	-1.3735	-0.731	-1.0928	-1.956*	-0.07589	-0.236	
Primegb	0.11324	0.023	-1.4645	-1.361	-0.09443	-0.128	
Secundar	-1.1801	-0.234	-2.0231	-1.598	-0.10573	-0.135	
Universi	0.51188	0.087	-3.3858	-1.862*	0.26826	0.316	
Pareja	6.7355	3.930**	5.1343	8.453**	4.7462	16.112**	
Log.ver. alternativa			-4363.332				
Num. observaciones			2 060				

* Estadísticamente significativo a 10 por ciento.

** Estadísticamente significativo a 5 por ciento.

mayor de formar hogar. Esto puede ser debido a que la no estabilidad en el trabajo de un porcentaje importante de mujeres, estaría ligada a su dedicación a las tareas domésticas y cuidado de los hijos, y esto no les impide formar un nuevo hogar junto con su pareja.

La variable que recoge el nivel de estudios ha resultado ser poco determinante en la decisión de formación de hogar. Para la muestra completa y para la muestra del ámbito no urbano se observa que sólo influye el nivel de estudios universitarios y únicamente para el grupo de activos no estables.

Las estimaciones indican que los individuos jóvenes con mayor nivel de estudios tienen una probabilidad menor de formar hogar. En el ámbito urbano, el nivel educativo influye únicamente en los activos estables, observándose en este caso que la mayor tendencia a formar un nuevo hogar la tienen aquellos jóvenes sin estudios. Aunque en principio podría esperarse que un nivel de estudios superior implicaría una mayor tendencia a irse de casa, dado que para este grupo se espera una mayor probabilidad de encontrar un empleo, hay que tener en cuenta que los jóvenes con estudios superiores posponen la decisión de casarse y esto implica una demora en la formación de hogar.

Respecto a las variables ficticias que recogen el tamaño del municipio de residencia, únicamente presentes en la muestra total, se puede observar para los jóvenes activos, tanto con un trabajo estable como no estable, que en los municipios grandes hay una mayor tendencia a formar hogar. Esto puede deberse, por un lado, a que en las grandes ciudades, en relación con los municipios no urbanos, los jóvenes que conviven con sus padres disponen de menos espacio, ya que el tamaño de las viviendas es por término medio menor, dado su precio más elevado. En cierta medida, este resultado podría reflejar una demanda de mayor privacidad por parte de los jóvenes de ámbito urbano, o quizás apuntaría la existencia de diferencias culturales entre el ámbito urbano y el no urbano.

Estabilidad en el empleo (segundo nivel)

En general, debe destacarse que la mayoría de las características que se han considerado como variables explicativas han resultado ser determinantes para discriminar entre los jóvenes con empleo estable y empleo no estable o sin empleo, tanto en la muestra total como en las muestras urbana y no urbana, aunque hay algunas diferencias en lo que respecta a cómo influyen dichas variables en cada caso (cuadro 5).

CUADRO 5
ESTIMACIÓN DEL SEGUNDO Y TERCER NIVEL DEL MODELO LOGIT
MULTINOMIAL ANIDADO PARA LA MUESTRA TOTAL DE JÓVENES Y
PARA LAS MUESTRAS URBANA Y NO URBANA. VARIABLES
DEPENDIENTES: “ESTABLE” Y “ACTIVO”

Variables	Muestra total		Muestra urbana		Muestra no urbana	
	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t	Coefficiente	Estad. t
Constante	-2.8523	-7.335**	-4.3320	-6.370**	-2.2768	-4.449**
Edad-18	0.0353	2.196**	0.028428	1.233	0.03946	1.718*
Sexo	0.56936	5.599**	0.56226	3.992**	0.60744	4.132**
Pareja	0.44601	3.039**	0.61673	2.964**	0.25446	1.226
Pibpc	0.013428	6.966**	0.012870	5.056**	0.013572	4.665**
Primegb	0.21191	0.689	1.1743	2.034**	-0.28246	-0.718
Secundar	0.53734	1.689*	1.5949	2.700**	-0.12423	-0.296
Universi	0.64858	1.910*	1.7921	3.022**	-0.051931	-0.108
Tmuni2	-0.21874	-1.678*				
Tmuni3	-0.26038	-1.591				
Tmuni4	-0.51411	-4.018**				
Tmuni5	-0.37651	-2.353**				
Estudia	-0.51849	-4.839**	-0.53995	-3.722**	-0.52915	-3.281**
Contrato	1.6488	15.684**	1.6106	11.451**	1.6736	10.462**
Sector	1.7673	8.531**	2.1652	7.055**	1.3338	4.672**
Experiencia	0.056832	4.395**	0.078939	4.127**	0.034050	1.946*
Hombredep	-0.067648	-0.318	-0.08299	-0.264	0.011055	0.038
Mujerdep	-0.64988	-2.648**	-1.0531	-3.198**	-0.43858	-1.189
Valor inclusivo 1	0.66063	5.425**	0.38637	2.719**	0.54051	3.448**
Log ver subgrupos	-3792.664		-1968.728		-1738.506	

Continúa

CUADRO 5
ESTIMACIÓN DEL SEGUNDO Y TERCER NIVEL DEL MODELO LOGIT
MULTINOMIAL ANIDADO PARA LA MUESTRA TOTAL DE JÓVENES Y
PARA LAS MUESTRAS URBANA Y NO URBANA. VARIABLES
DEPENDIENTES: “ESTABLE” Y “ACTIVO” (CONTINUACIÓN)

3 ^{er} nivel Activo Variables	Muestra total		Muestra urbana		Muestra no urbana	
	Coficiente	Estad. t	Coficiente	Estad. t	Coficiente	Estad. t
Constante	-2.0513	-1.671*	-1.7221	-0.333	-3.8604	-1.377
Edadh1	1.2022	2.391**	1.1143	0.468	2.0183	1.575
Edadh2	1.8113	3.623**	1.5682	0.658	2.5510	1.861*
Edadh3	0.020119	0.046	-0.96121	-1.091	0.81262	0.672
Edadm1	1.9072	4.165**	1.8818	0.865	2.9820	2.519**
Edadm2	2.5178	6.382**	2.6260	1.418	3.3502	2.765**
Pareja	-6.3356	-5.928**	-10.700	-2.372**	-5.5722	-3.425**
Tasexed	-1.1402	-2.244**	0.28669	0.213	-1.2306	-1.193
Primegb	0.98854	2.533**	-0.69402	-0.806	1.5945	2.276**
Secundar	0.81853	1.727*	-1.3388	-1.689*	1.6289	2.213**
Universi	1.0544	1.829*	-1.3356	-1.651*	5.2750	1.997**
Tmuni2	0.34109	1.954*				
Tmuni3	0.29104	1.358				
Tmuni4	0.14232	0.731				
Tmuni5	0.20532	1.185				
Estudia	-0.17363	-0.207	-0.12254	-0.080	-1.2164	-0.463
Ingnosal	-0.10737	-3.732**	-0.14237	-0.604	-0.12008	-3.845**
Hombredp	0.27442	0.325	-1.7992	-0.121	0.70011	0.786
Mujerdep	-4.3701	-4.883**	-4.0409	-1.069	-4.7365	-6.486**
Estudia × primegb	-0.75855	-0.894	-0.30452	-0.115	0.54099	0.205
Estudia × secundar	-1.4791	-1.673*	-0.57775	-0.504	-0.53139	-0.200
Estudia × universi	-0.83875	-0.872	-0.096104	-0.073	-3.0451	-0.775
Valor inclusivo 2	4.0317	10.430**	9.8588	15.588**	4.7753	7.448**
Log ver grupos	-1466.194		-653.471		-604.867	
Núm. observaciones	4 604		2 544		2 060	

* Estadísticamente significativo a 10 por ciento.

** Estadísticamente significativo a 5 por ciento.

Como era de esperar, en las tres estimaciones realizadas, las variables más influyentes en la estabilidad en el empleo son las características laborales del individuo “contrato”, “sector” y “experiencia”) y todas presentan coeficientes estimados con signo positivo. Así, tener un contrato fijo, trabajar en el sector público o tener más años de experiencia laboral son factores que, por separado, aumentan la probabilidad de que el joven disponga de un empleo estable. Aunque debe mencionarse que la experiencia laboral tiene una menor importancia

sobre esta decisión en el ámbito no urbano, tal vez porque el mercado de trabajo es menos exigente (hay menos competitividad) en comparación con las grandes ciudades.

En cuanto a las características del entorno del individuo, el PIB per cápita es otra de las variables más influyentes en la probabilidad de tener estabilidad en el empleo. En las tres muestras encontramos un coeficiente estimado de signo positivo, que indica que en las comunidades autónomas con mayor potencial económico es más verosímil que los jóvenes encuentren un empleo estable. Respecto a las variables ficticias que representan el tamaño del municipio de residencia, cabe señalar que sólo las dos últimas ejercen un efecto estadísticamente significativo y negativo, al indicar que en los municipios grandes (de más de 100 000 habitantes) la probabilidad de disponer de un empleo estable es menor, quizás debido a una mayor precariedad en las condiciones laborales de los jóvenes.

En lo que respecta a las características personales, sobresalen diferencias de comportamiento en relación con el género. Así, en todos los ámbitos considerados, los hombres jóvenes tienen mayores posibilidades de conseguir un empleo estable que las mujeres. Igualmente, tanto en la estimación de toda la muestra como en la submuestra urbana, el signo negativo y estadísticamente significativo del coeficiente estimado de “mujerdep” muestra que las mujeres con hijos dependientes presentan una mayor tendencia a la inestabilidad laboral, tal vez porque compaginan sus obligaciones familiares con la actividad laboral mediante trabajos a tiempo parcial. Este efecto no está presente en los hombres con cargas familiares.

Los jóvenes que conviven en pareja presentan una mayor disposición a conseguir un empleo estable, aunque este efecto no es estadísticamente significativo en los municipios no urbanos.

El nivel educativo sólo ejerce una influencia positiva y creciente en el medio urbano. Así, la mayor competencia existente en los mercados de trabajo de las áreas urbanas hace que los jóvenes con mayor nivel educativo sean los que tengan más ventaja a la hora de conseguir una ocupación estable. Respecto a la variable “estudia”, ésta presenta un efecto negativo y estadísticamente significativo. Es decir, que los jóvenes que compaginan la actividad laboral con la formación académica muestran una mayor preferencia por una dedicación laboral a tiempo parcial y, por tanto, menos estable.

Participación en el mercado laboral (tercer nivel)

Las variables más influyentes en esta decisión son las características sociodemográficas de los individuos. En primer lugar, para la muestra total, destacan las interacciones entre los grupos de edad y el sexo. Con excepción de la última variable, todas presentan coeficientes estimados significativos y con signos positivos, por lo que hombres y mujeres de los grupos de edad más joven tienden a participar más en el mercado de trabajo, y de forma creciente con la edad, en comparación con el grupo de referencia (mujeres entre 30 y 35 años). En la muestra de jóvenes no urbanos se observan estos mismos resultados pero principalmente para las variables de interacción asociadas a las mujeres. Esto puede reflejar un comportamiento por parte de las mujeres en el que nada más terminar sus estudios se incorporan al mercado laboral, pero un número significativo de ellas lo abandonan posteriormente para dedicarse a sus obligaciones familiares. Por el contrario, en las ciudades grandes no se han obtenido evidencias de que las mujeres sigan esta pauta laboral.

Para los ingresos no salariales del joven, cuanto mayores sean éstos menor será la tendencia a participar en el mercado laboral, ya que “ingnosal” presenta, tanto en la muestra total como en la muestra no urbana, un coeficiente estimado significativo y con signo negativo. Esto puede interpretarse como un efecto renta, ya que una mayor disposición de ingresos no salariales posibilita una menor dedicación al mercado laboral y favorece el tiempo destinado a actividades alternativas.

La tasa de desempleo (“tasexed”) es significativa únicamente en la muestra total y presenta un signo negativo. Una elevada tasa de desempleo eleva el costo de encontrar un trabajo aceptable, lo que produce un efecto de desánimo en los jóvenes que les lleva a no seguir buscando empleo y, por tanto, a no participar en el mercado laboral.

Respecto al efecto de la variable “pareja”, su signo negativo y estadísticamente significativo en todas las muestras consideradas indica que los jóvenes que conviven en pareja tienen una menor probabilidad de ser activos. Esto parece apuntar a que en las parejas jóvenes se produce una división de roles entre los dos miembros: uno se dedica a la actividad laboral y el otro a actividades alternativas (formación, tareas domésticas). En estudios con datos anteriores (Colom et al., 2001) se obtuvo que la menor participación laboral afectaba únicamente a las mujeres con pareja.

En relación con las variables que recogen el efecto de las cargas familiares, “hombredep” y “mujerdep”, tanto en la muestra total como en la muestra no urbana, y al igual que ha ocurrido en la decisión de estabilidad laboral, destacan diferencias de comportamiento en cuanto al género. Así, las mujeres con hijos dependientes son las que manifiestan una mayor propensión a la inactividad laboral, mientras que esto no afecta a los hombres. Esto parece señalar que la tradicional división de roles entre el hombre y la mujer se mantiene para los jóvenes que residen en municipios pequeños si existen obligaciones familiares (cuidado de hijos), mientras que no hay evidencias de que esto ocurra en las áreas urbanas.

La influencia del nivel de estudios muestra un efecto significativo con signo positivo y prácticamente creciente, tanto en la muestra total como en la muestra no urbana, lo cual indica que cuanto mayor es el nivel educativo, mayor es la predisposición a participar en el mercado de trabajo. Este hecho puede deberse, especialmente entre los jóvenes universitarios, a que, por un lado, buscan obtener un rendimiento a la inversión efectuada en capital humano, y por otro, debido a su mayor nivel educativo tienen unas expectativas de elevados ingresos salariales futuros, lo que les hace más proclives a buscar activamente empleo.

Relacionado con lo anterior, en la muestra total la interacción entre la variable “estudia” y el tener estudios secundarios es la única estadísticamente significativa y con signo negativo, pues refleja cómo la prolongación de la escolarización de los jóvenes (para conseguir un nivel educativo universitario) retrasa la incorporación al mercado laboral.

Conclusiones

El modelo propuesto —que considera la existencia de interrelación entre las decisiones laborales y la decisión de formación de hogar de los jóvenes— ha resultado adecuado en las tres muestras consideradas. De esta manera se pone de manifiesto que la decisión de los jóvenes españoles de independizarse de los padres está condicionada por su situación laboral.

Se advierte que los jóvenes españoles tienen un comportamiento, frente a los aspectos analizados, bastante influido por las características económicas propias y las de su entorno. La formación de hogar depende en gran medida de la capacidad económica del individuo (ingresos salariales y no salariales). Para los jóvenes que residen en municipios pequeños, los ingresos no salariales también

son relevantes en la elección de participación en el mercado de trabajo. En las regiones de mayor desarrollo económico (PIB más elevado), los resultados obtenidos muestran que los jóvenes tienen más posibilidades de conseguir empleo estable.

La convivencia en pareja es bastante determinante en las tres decisiones analizadas. Los jóvenes, si conviven en pareja, tienden más a formar hogar y a obtener un empleo estable; sin embargo, la probabilidad de ser activo disminuye. Esto puede deberse a que uno de los dos miembros se dedica a realizar actividades no laborales.

Otro resultado destacable es la gran influencia de las variables que recogen las características laborales y el nivel educativo del joven para conseguir un empleo estable, sobre todo en el ámbito urbano, donde hay más competencia en el mercado laboral.

La existencia de obligaciones familiares (cuidado de hijos) también ha evidenciado diferencias de comportamiento en relación con la actividad laboral según el ámbito de residencia. Para los jóvenes no urbanos, las cargas familiares suponen una tradicional división de roles entre el hombre y la mujer, mientras que esto no ocurre para los jóvenes de las áreas urbanas.

Este trabajo se ha centrado en intentar poner en evidencia la relación existente entre la emancipación de los jóvenes y su situación laboral, ya que su autonomía y capacidad económica se basan primordialmente en el empleo

Bibliografía

CONSEJO Económico y Social, 2002, *La emancipación de los jóvenes y la situación de la vivienda en España*, colección Informes 3, CES, Madrid.

COLOM, M. C. et al., 2001, "Formación de hogar y situación en el mercado laboral: un análisis para los jóvenes adultos en España", en *Estudios de Economía Aplicada*.

MARTÍNEZ, Granado M. y J. Ruiz Castillo, 1998, "The decisions of spanish young: a cross-section study", en *Working Paper 98-42*, Universidad Carlos III, Madrid.

McELROY, M. B., 1985, "The joint determination of household membership and market work: the case of young men", en *Journal of Labor Economics*.

McFADDEN, D., 1978, "Modelling the choice of residential location", en A. Karlqvist et al., *Spatial interaction theory and residential location*, North Holland, Amsterdam.

McFADDEN, D., 1981, "Econometric models of probabilistic choice", en C. F. Manski y D. McFadden, *Structural analysis of discrete data with econometric applications*, MIT Press, Cambridge.