

EL PAPEL DE LAS PREFERENCIAS EN LAS DECISIONES EDUCATIVAS Y DE OFERTA DE TRABAJO EN CONTEXTOS DE DESEMPLEO.

Angel Martín Román

Asunción Valiente García

Departamento de Fundamentos del Análisis Económico

Universidad de Valladolid

ABSTRACT

En este trabajo se investiga como se relacionan las decisiones educativas y las de oferta de trabajo cuando el nivel de desempleo de la economía es muy alto. Para ello, se toma como referencia un marco teórico en el que el resultado de la búsqueda de trabajo es incierto (debido a la alta tasa de paro) y en el que la decisión de demandar educación superior se plantea como alternativa a la de ofrecer trabajo (cuando el individuo es joven) dentro del modelo canónico de elección entre consumo y ocio. Las altas tasas de paro que ha experimentado España durante los últimos años hacen que este país sea un escenario idóneo para analizar este aspecto. Los datos utilizados proceden del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE), ya que nos permite aproximar las preferencias por el consumo y por el ocio de los individuos, tradicionales determinantes de la oferta de trabajo de las personas, y que aquí se van a plantear como factores explicativos de las decisiones educativas. El escenario teórico del que partimos nos conduce a contrastar algunas de las hipótesis propuestas mediante un modelo econométrico de tipo probit bivariante.

1. INTRODUCCIÓN

Los principales factores que determinan la demanda de educación, según la teoría clásica del capital humano, son los costes de la inversión (las tasas de matrícula y las ganancias perdidas durante el periodo de estudio, entre otros), las condiciones del mercado de trabajo (los ingresos futuros asociados a cada nivel educativo), la edad de los individuos y las condiciones financieras (Becker (1975), Mincer (1974) y Schultz (1960, 1961)). En estos artículos seminales, apenas se presta atención a la posibilidad de convertirse en desempleado, y no es hasta la década de los 80 cuando se consideran los efectos del desempleo sobre la demanda de educación (Pissarides (1982), Rice (1987) y Micklewright et al. (1990)).

Tal y como señala Martínez (1999): “desde mediados de los años setenta se ha producido en España un incremento en el tiempo de la proporción de jóvenes que cursa estudios universitarios. La relevancia de dicha observación se constata si comparamos las cifras con las de otros países de la Unión Europea: entre 1975 y 1989, la tasa bruta de escolaridad superior¹ aumentó en España un 13.1% en términos absolutos (del 20.5% al 33.6%), mientras que ese incremento para el mismo periodo fue del 3.5% para Italia (del 25% al 28.5%), 6.3% para el Reino Unido (del 19.1% al 25.4%) y del 8.8% para Alemania (del 24.4% al 33.2%)”. Se observa que se ha producido comparativamente un mayor incremento en el porcentaje de universitarios españoles. Esta expansión del nivel educativo superior se ha visto favorecida por factores tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda. Respecto al lado de la oferta, la política de dispersión de centros educativos y de creación de nuevas titulaciones. Por el lado de la demanda, las propias condiciones del mercado trabajo y los gustos o preferencias de los individuos.

El objetivo principal en este trabajo es conciliar las decisiones de capital humano con las decisiones de oferta de trabajo, dado que ambas decisiones están íntimamente relacionadas. La forma tradicional de enfocar las decisiones de oferta de trabajo es a través del modelo canónico de elección entre consumo y ocio. Este modelo tiene su origen en Jevons (1871) y fue desarrollado posteriormente por Robbins (1930) y Hicks (1932, 1939), hasta adquirir (más o menos) la forma que actualmente presenta en los libros de texto. Dicho modelo ha sido ampliado para examinar diferentes cuestiones dentro de la economía laboral. Aquí nos interesan las ampliaciones de este modelo que lo relacionan con la toma de decisiones educativas en contextos de desempleo. Un trabajo que precisamente incorpora el desempleo (y por ende la incertidumbre) en la toma de las decisiones de oferta de trabajo y educativas es Kodde (1988).

¹ Definida según la UNESCO, es decir, como la relación entre los matriculados de tercer grado y la población de 20 a 24 años de edad.

Sin embargo, en este artículo el tiempo dedicado al ocio por el individuo apenas juega ningún papel en dicho proceso de toma de decisiones. Un modelo mucho más emparentado con el análisis empírico que vamos a realizar en este trabajo se encuentra en Martín (2000), en el cual el tiempo de ocio posee la misma importancia que la cantidad de renta (o consumo) de la que disfruta el individuo. Esto es importante puesto que uno de los aspectos novedosos de este trabajo es la inclusión de variables que intentan reflejar la preferencia por el consumo (renta) y por el ocio como determinantes de las decisiones educativas.

En España, las investigaciones sobre la demanda de educación se encuentran principalmente en Mondrego (1986), Albert (1995 y 1998), González y Dávila (1998), Petrongolo y San Segundo (1998), Martínez (1999) y Valiente (2000). Todas ellas enfatizan la importancia de las condiciones socioeconómicas y familiares de las personas como determinantes de la adquisición de mayores niveles de educación. En este artículo, se va a poner un mayor énfasis en los aspectos personales o de “gustos”. Es decir, en coherencia con el modelo utilitarista del que partimos, se plantea un contraste empírico en el que las variables que recogen información sobre la función de utilidad del individuo representan un papel crucial.

El resto del trabajo se ordena de la siguiente forma: en el apartado 2, se describe brevemente la base de datos utilizada, y se explica como se ha seleccionado la muestra que se va a utilizar en el análisis empírico. En el apartado 3, se presentan los resultados obtenidos del trabajo econométrico. Por último, en el apartado 4, se resumen las principales conclusiones obtenidas en el trabajo.

2. DATOS Y METODOLOGÍA.

La base de datos utilizada es el ciclo de 1996 de la muestra del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) correspondiente a España, elaborado por el INE. En este trabajo, se han seleccionado todos los individuos con edades comprendidas entre 25 y 50 años que ya no cursan estudios. Debido a la importancia que en este análisis tiene la situación del mercado de trabajo se ha limitado la muestra a un determinado rango de edad con el fin de poder disponer de información acerca de las tasas de desempleo.

Las variables a explicar por el modelo (definidas como dos variables ficticias) recogen las elecciones de educación y de oferta de trabajo realizadas por los individuos. La variable dependiente en la ecuación de participación toma el valor 1 para los individuos que a lo largo de su vida han participado en el mercado de trabajo, bien porque han trabajado en algún periodo de su vida anterior, bien porque en estos momentos trabajan o desean hacerlo, y cero en el resto de

los casos. La variable dependiente en la ecuación de estudios toma el valor 1 si el individuo tiene un título de educación superior y 0 si no lo tiene (tabla 1).

Las variables determinantes de ambas elecciones incluidas en el estudio recogen aspectos personales, localización geográfica y situación del mercado de trabajo en el momento en que por hipótesis el individuo toma la decisión de inversión en educación superior (a los 18 años). No ha sido posible considerar con detalle los antecedentes económicos familiares al no disponer de información relativa al nivel educativo de los progenitores, o a la situación socioeconómica familiar; únicamente se incluye la posibilidad de haber comenzado a trabajar a una edad temprana a través de dos variables ficticias que representan el trabajo infantil hasta los 12 años y desde entonces hasta los 16 años, como aproximación de la situación económica familiar. El resto de variables personales hacen referencia a la edad, el sexo, la posibilidad de establecer la residencia en un lugar diferente al lugar de nacimiento, la posibilidad de adolecer da alguna incapacidad física o psíquica que dificulte la actividad diaria y varios indicadores de los gustos o preferencias del individuo como son el tiempo dedicado al cuidado de otros adultos o de niños, la satisfacción obtenida por el tiempo de ocio disponible o la satisfacción económica por unidad de renta percibida.

La existencia de diferencias regionales en las oportunidades de empleo tiene su respuesta en las decisiones realizadas por los individuos, para controlar esta circunstancia se incluyen los nuts regionales definidos en la base de datos empleada.

Por último se ha incluido una medida del desempleo en el supuesto momento en que el individuo realiza su elección, con el fin de tener en cuenta sus expectativas sobre el rendimiento de la inversión en educación superior. Sin embargo, habría sido deseable considerar los efectos de las diferencias en las oportunidades de empleo según el nivel educativo, pero la ausencia de datos de desempleo desagregados por niveles de estudio para esta muestra no lo ha hecho posible. En relación con esto, merece la pena hacer una precisión. La fuente estadística más convencional para analizar el desempleo en España es la Encuesta de Población Activa (EPA). Dicha encuesta empieza a publicar datos sobre desempleo a partir de 1976, desagregando las tasas de desempleo para ciertos niveles educativos. Sin embargo, gran parte del interés de este trabajo reside en analizar como los fuertes cambios en el desempleo en España han provocado cambios en las decisiones educativas, por lo que queremos tener tasas de desempleo lo más antiguas posible, para computar en el análisis econométrico individuos que hicieron frente a escenarios muy diferentes en relación con el desempleo cuando tomaron sus decisiones educativas. Por ello, utilizamos los datos homogeneizados (con los datos EPA) del Grupo de Trabajo de Empleo (GTE) (1979) que se elaboran en Treadway (1988), para los años que van

desde 1964 hasta 1976. El coste asociado a la utilización de esta otra fuente es que ésta no desagrega las tasas de desempleo para diferentes niveles educativos.

El modelo econométrico elegido es un “probit bivalente” que permite la estimación conjunta de las ecuaciones de educación y de participación en el mercado de trabajo, admitiéndose la posible relación entre las mismas a través de los términos de error.

Si se definen Y_1^* e Y_2^* como dos variables aleatorias no observables que representan la utilidad obtenida por un individuo cualquiera con cada una de las elecciones,

$$Y_{1i}^* = \beta_1' X_{1i} + \varepsilon_{1i}$$

$$Y_{2i}^* = \beta_2' X_{2i} + \varepsilon_{2i}$$

donde los términos de error se supone se distribuyen como una distribución normal bivalente

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \end{pmatrix} \rightarrow N_2 \left(\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix} \right)$$

Se definen dos variables aleatorias discretas Y_1 e Y_2 , que reflejan las anteriores elecciones. Y así,

$$Y_1 = \begin{cases} 0 & \text{no participa} & Y_1^* \leq 0 \\ 1 & \text{sí participa} & Y_1^* > 0 \end{cases}$$

$$Y_2 = \begin{cases} 0 & \text{no tiene título universitario} & Y_2^* \leq 0 \\ 1 & \text{tiene título universitario} & Y_2^* > 0 \end{cases}$$

El conjunto de probabilidades incondicionales es:

$$prob(Y_{1i} = 0, Y_{2i} = 0) = \phi_2(-\beta_1' X_{1i}, -\beta_2' X_{2i}, \rho)$$

$$prob(Y_{1i} = 0, Y_{2i} = 1) = \phi_2(-\beta_1' X_{1i}, \beta_2' X_{2i}, -\rho)$$

$$prob(Y_{1i} = 1, Y_{2i} = 0) = \phi_2(\beta_1' X_{1i}, -\beta_2' X_{2i}, -\rho)$$

$$prob(Y_{1i} = 1, Y_{2i} = 1) = \phi_2(\beta_1' X_{1i}, \beta_2' X_{2i}, \rho)$$

siendo ϕ_2 la función de distribución de una normal estándar bidimensional.

La maximización de la expresión logarítmica de la función de verosimilitud construida a partir de estas probabilidades permite obtener los estimadores de los parámetros.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el trabajo econométrico se presentan en la tabla 2. Con el fin de obtener una visión clara de lo que supone el género, se analizan conjuntamente la variable EDAD, la variable dicotómica MUJER y la variable multiplicativa EDADMUJER, los signos que acompañan a los parámetros indican que a medida que aumenta la edad de los varones aumenta la vinculación de éstos con el mercado de trabajo, mientras que sucede lo contrario en el caso de las mujeres.

El coeficiente positivo de la variable MOVILIDAD está señalando que es más probable que estén vinculados al mercado de trabajo los individuos que han manifestado una predisposición a cambiar su lugar de residencia.

Las variables geográficas (NUTS) señalan que, en general, se encuentra una mayor vinculación con el mercado de trabajo en Madrid (que es el NUT de referencia) que en el resto de los NUTS. Solamente hay una excepción, el NUT ESTE, pero su coeficiente estimado no resulta significativo al 90%.

Dos variables categóricas que se muestran muy significativas para explicar la vinculación con el mercado de trabajo son las que miden la existencia de deficiencias físicas o psíquicas en los individuos. La introducción de una medida de las incapacidades humanas como factor explicativo de la aptitud para trabajar reduce la probabilidad de que el individuo esté vinculado al mercado de trabajo. Además, el hecho de poseer una deficiencia grave reduce más esta probabilidad que si se posee una deficiencia más leve.

La última variable que se mostró significativa en la regresión de la primera ecuación es el grado de satisfacción por el ocio. Esta variable es una medida de la preferencia de los individuos por el tiempo de ocio: podría decirse que mide la utilidad media que reporta a cada individuo cada hora de ocio². El signo positivo de esta variable significa que los individuos que se conforman con menos tiempo de ocio - en comparación con otros individuos de la muestra -

² La variable se ha construido dividiendo el grado de satisfacción del tiempo de ocio manifestado por los individuos entre 16 en el caso en que el individuo no trabaja y entre 8 si el individuo trabaja. Se está suponiendo que los individuos dedican 8 horas al descanso.

tienen mayor probabilidad de estar vinculados con el mercado de trabajo³. En otras palabras: los individuos que tienen una gran preferencia por el tiempo de ocio participan en el mercado de trabajo con menor probabilidad, tal y como predice el modelo canónico de elección entre consumo y ocio.

En lo referente a los resultados obtenidos en la estimación de la ecuación que recoge la decisión de haber cursado estudios superiores, un primer aspecto destacable es que la variable EDAD no resultó significativa, por lo que no se incluye en la regresión. Sin embargo, la variable EDADMUJER sí que resulta muy significativa y con signo negativo. Este coeficiente considerado conjuntamente con el signo positivo del coeficiente que está asociado a la variable MUJER están señalando que para las cohortes de edad más jóvenes la probabilidad de que una mujer posea un título universitario, *ceteris paribus*, es mayor que la de un hombre; sin embargo, esta ordenación de probabilidades se invierte para las cohortes de mayor edad.

Las *dummies* geográficas controlan la acumulación de capital humano en determinadas regiones y los signos negativos de los coeficientes estimados son reflejo del mayor porcentaje de población adulta con estudios universitarios en Madrid.

Las variables que miden las incapacidades de los individuos se muestran muy significativas y con el esperado signo negativo, lo que informa del hecho de que las personas con alguna incapacidad adquieren estudios superiores con menor probabilidad que las personas sin incapacidades. Además, las incapacidades graves reducen la probabilidad más que las leves.

Un aspecto que se ha revelado importante en los estudios sobre las decisiones educativas es el entorno socioeconómico en el que el individuo ha de tomar sus decisiones. Así, es común encontrar evidencia empírica que demuestra que los individuos que viven en los hogares más pobres tienen una menor probabilidad de educarse. Dada las características de la muestra, no es posible conocer el nivel de renta ni el entorno social del individuo cuando se supone que tomó la decisión de ir o no ir a la universidad. Sin embargo, se puede tener alguna aproximación de su situación socioeconómica en aquel momento a través de la variable que informa de si el individuo trabajó con menos de 16 años o no. El trabajo infantil es un claro indicador de la pobreza en un hogar y por lo tanto se utilizan como *proxies* de la carencia en el entorno económico dos variables categóricas que indican si el individuo ha tenido que trabajar

³ Pongamos un sencillo ejemplo para entender mejor el significado de esta variable. El rango de las respuestas son los números naturales desde 1 (poco satisfecho) hasta 6 (muy satisfecho). Supongamos que dos individuos (A y B) que no están actualmente ocupados (por lo tanto disfrutan de 16 horas de ocio) responden niveles de satisfacción 2 y 4 respectivamente. Al individuo A se le asigna un índice 0.125 que es menor que 0.25 que es el índice asignado a B. Lo que estamos afirmando es que B es un individuo más conformista con el ocio (la misma cantidad absoluta de ocio le reporta más satisfacción que al individuo A) y que es más probable que haya trabajado o que esté actualmente buscando empleo que A.

antes de cumplir los 16 años. El coeficiente estimado de estas variables es negativo y muy significativo, lo que está en consonancia con la evidencia encontrada en otros trabajos. Además se puede comprobar que no existe mucha diferencia en el efecto sobre la probabilidad de invertir en educación superior si la persona empezó a trabajar con menos de 13 años o lo hizo con una edad comprendida entre 13 y 15 años.

La tasa de paro que existía en la economía cuando el individuo tenía 18 años presenta signo negativo. Una mayor tasa de desempleo en la economía reduce la probabilidad de encontrar trabajo e incluso puede favorecer un comportamiento menos exigente en las condiciones laborales aceptadas por los individuos. En este contexto es posible que los individuos se inclinen por participar cuanto antes en el mercado de trabajo y renuncien a aumentar su inversión en educación.

La variable que mide la satisfacción con el tiempo de ocio, la cual ya se mostró significativa en la primera ecuación, también presenta un signo positivo. Esto quiere decir que son las personas que se conforman con menos tiempo de ocio las que con más probabilidad tienen estudios superiores. Esto es consistente con el signo negativo asociado a la variable que mide la satisfacción que reporta cada unidad monetaria al individuo⁴. En el modelo de elección que determina la oferta de trabajo, existe un *trade-off* entre el consumo y el ocio, por lo que parece lógico pensar que los individuos relativamente más conformistas con el tiempo de ocio sean los más inconformistas con el nivel de renta. Se puede decir, a modo de conclusión, que el perfil más probable de una persona con estudios superiores (desde el punto de vista de sus preferencias por el consumo y el ocio) es el de un individuo muy ambicioso con respecto a su nivel de renta pero que, a cambio, está dispuesto a consumir una pequeña cantidad de ocio.

Por último, se incluye una variable que recoge las horas no remuneradas dedicadas al cuidado de niños y mayores. El signo negativo de esta variable indica que las personas que dedican un mayor número de horas a sus congéneres tienen menos probabilidad de poseer estudios superiores. Esto también es coherente con la clasificación de los individuos que se hacía en el párrafo anterior: al ser horas no remuneradas, las personas con una preferencia acusada por la renta no dedican tiempo a otra gente pero estudian para obtener un mayor nivel de vida.

⁴ Esta variable se ha construido dividiendo el grado de satisfacción con relación a su situación económica entre los ingresos del hogar corregidos por las unidades de consumo según la escala OCDE.

El coeficiente de correlación entre ambas ecuaciones es positivo y significativo, lo que indica que el modelo probit bivariante es el adecuado para estudiar las decisiones de oferta de trabajo y de educación. Los factores no observables y por lo tanto no incluidos en las ecuaciones de oferta de trabajo y de educación afectan en el mismo sentido a las decisiones tomadas por el individuo. Quizás lo que está recogiendo este parámetro son los cambios socioculturales en el comportamiento de las mujeres que propician simultáneamente una mayor participación laboral y una mayor acumulación de capital humano.

4. CONCLUSIONES

Los resultados más relevantes de este trabajo son los siguientes.

En primer lugar, se ha detectado la existencia de una relación positiva entre los términos de error de las dos ecuaciones estimadas. Esto significa que existen factores inobservables que afectan en el mismo sentido a las decisiones de oferta de trabajo y educativas; por lo tanto, el modelo econométrico que se ha utilizado, un probit bivariante, es adecuado.

En segundo lugar, se ha obtenido evidencia de que las preferencias de los individuos entre consumo y ocio son importantes condicionantes de las decisiones de oferta de trabajo y educativas. Son los individuos más conformistas con el tiempo de ocio y más inconformistas con el consumo los que con mayor probabilidad realizan estudios universitarios.

Por último, los resultados apuntan a que la coyuntura económica del país se muestra como un factor relevante a la hora de explicar la decisión de invertir en capital humano. El efecto negativo de la tasa de desempleo en la decisión de educación indica que los individuos, ante un aumento del paro, invierten menos en educación superior porque sus expectativas laborales empeoran y adelantan su entrada en el mercado laboral.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERT, C. (1995): “La demanda de educación superior: diferencias entre hombres y mujeres desde 1977 hasta 1994”, *Economía de los Servicios*, v. 4, Colegio de Economistas.

ALBERT, C. (1998): “La evolución de la demanda de enseñanza superior en España”, *Hacienda Pública Español*, Monografía Educación y Economía, pp. 119-137.

BECKER, G. S. (1975): *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, 2nd ed. (NBER, New York).

- GONZÁLEZ, B. y DÁVILA, D. (1998): "Economic and cultural impediments to university education in Spain", *Economics of Education Review*, 17(1), pp. 93-103.
- GRUPO DE TRABAJO DE EMPLEO (1979): Población, Actividad y Ocupación en España. Reconstrucción de las series históricas (1960-1978), Ministerio de Economía.
- HICKS, J. R. (1932): *The theory of wages*, MacMillan.
- HICKS, J. R. (1939): *Value and capital*. Clarendon Press, Oxford.
- JEVONS, W. S (1871): *The theory of political economy*, Pelican Classics, London. Reeditado por Penguin Books, 1970.
- KODDE, D. A. (1988): "Unemployment expectations and human capital formation", *European Economic Review*, 32, pp. 1645-1660.
- MARTÍN, A. (2000): "Decisiones de oferta de trabajo en contextos de desempleo: modelos alternativos y evidencia empírica", Tesis doctoral, Departamento de Análisis Económico, Universidad de Valladolid.
- MARTÍNEZ, J.L. (1999): "La demanda de educación universitaria en un contexto de alto desempleo", *Tesina CEMFI*, nº 9907.
- MICKLEWRIGHT, J., PEARSON, M. y SMITH, S. (1990): "Unemployment and early school leaving", *The Economic Journal*, 100 (Conference 1990), pp. 163-169.
- MINCER, J. (1974): *Schooling, experience and earnings* (NBER, New York).
- MODREGO, A. M. (1986): "Determinantes de la demanda de educación superior. Estimación de un modelo de educación superior para la provincia de Vizcaya", Tesis doctoral, Universidad del País Vasco.
- PETRONGOLO, B. y SAN SEGUNDO, M. J. (1998): "Staying-on at school at sixteen. The impact of labor market condition in Spain", Working Paper 98-69, Universidad Carlos III de Madrid.
- PISSARIDES, C. A. (1982): "From school to university: the demand for post-compulsory education in Britain", *The Economic Journal*, 92, pp. 654-667.
- RICE, P.G. (1987): "The demand for post-compulsory education and the effects of the education maintenance allowances", *Economica*, 54, pp. 465-475.
- ROBBINS, L. (1930): "On the elasticity of demand for income in terms of effort", *Economica*, 10 (29), pp. 123-129.

SCHULTZ, T. W. (1960): “Capital formation by education”, *Journal of Political Economy*, 68, pp. 571-583

SCHULTZ, T. W. (1961): “Invesment in human capital”, *American Economic Review*, 51: pp. 1-17.

TREADWAY, A. B. (1988): “El empleo por sectores productivos en 1986-1986: Análisis y homogeneización de las series EPA y GTE”, Documento de Trabajo 88-12, *FEDEA*

VALIENTE, A. (2000): “La demanda de educación universitaria y el rendimiento privado de la educación en España”, Tesis doctoral, Departamento de Análisis Económico, Universidad de Valladolid.

TABLA 1. Descripción de la muestra y estadísticos descriptivos

<i>DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA</i>	
Mujeres	50.5
Movilidad geográfica	26.1
Incapacidad física o mental fuerte	2.0
Incapacidad física o mental ligera	4.1
Trabajo infantil hasta 12 años	5.1
Trabajo infantil entre 13 y 16 años	24.9
Residencia en la región noroeste	13.7
Residencia en la región noreste	16.0
Residencia en la región de Madrid	9.8
Residencia en la región centro	14.6
Residencia en la región este	20.9
Residencia en la región sur	18.2
Residencia en Canarias	6.7
Participación en el mercado de trabajo	94.2
Titulados universitarios	16.4
<i>ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS: Medias y Desviaciones Estándar</i>	
Edad	36.78 (7.4917)
Ingresos anuales del hogar per capita	105817.72 (722275.46)
Satisfacción del ocio por hora disponible	0.34 (0.1745)
Horas semanales cuidado adultos y niños	17.27 (28.22)
Satisfacción económica por unidad monetaria	5.63 E-6 (0.000034)

Fuente: PHOGUE, 1996 (INE)

TABLA 2. Resultados estimados

	DECISIÓN DE OFERTA DE TRABAJO	DECISIÓN DE EDUCACIÓN
Constante	-0.4517 (1.19)	-0.4977 (5.91)
Edad	0.0686 (5.88)	
Mujer	1.7508 (4.52)	1.3686 (7.29)
Edad*mujer	-0.0795 (6.56)	-0.0341 (6.62)
Movilidad geográfica	0.1088 (2.33)	
Zona noroeste	-0.4915 (3.83)	-0.3843 (4.93)
Zona noreste	-0.1681 (1.23)	-0.2516 (3.35)
Zona centro	-0.4904 (3.82)	-0.4005 (5.05)
Zona este	0.1621 (1.16)	-0.2562 (3.53)
Zona sur	-0.4299 (3.44)	-0.3127 (4.17)
Zona de Canarias	-0.4063 (2.78)	-0.4021 (4.13)
Deficiencia física/psíquica fuerte	-1.0668 (7.99)	-0.8127 (3.11)
Deficiencia física/psíquica leve	-0.2971 (2.38)	-0.6296 (4.23)
Satisfacción del ocio	2.1691 (6.74)	0.8245 (7.06)
Satisfacción económica		-5751.8 (5.62)
Trabajo infantil hasta 12 años		-1.1980 (7.89)
Trabajo infantil 13-15 años		-1.2594 (17.65)
Cuidado adultos/niños		-0.0028 (3.22)
Tasa de paro		-0.0241 (6.90)
rho	0.2345 (4.81)	
Logaritmo función de verosimilitud	-3720.866	

Fuente: PHOGUE, 1996 (INE), EPA, GTE (1979), Treadway (1988).

Nota: Entre paréntesis los valores absolutos del estadístico t.