

E S T U D I O S

EQUIDAD EN EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ¿PARA QUIÉNES SON LAS BECAS?

JOSÉ-GINÉS MORA (*)

INTRODUCCIÓN

Hasta hace relativamente poco tiempo la educación superior era un bien al que sólo tenían acceso capas muy reducidas de la sociedad española (Torres, 1994). Tal vez el hecho más relevante en la evolución reciente de la educación superior en los países desarrollados sea su extensión a una mayor proporción de individuos y, por tanto, su acercamiento a grupos sociales cada vez más amplios. Como ya sucedía en Estados Unidos y Canadá, la educación superior en los países europeos se ha generalizado. Las tasas brutas de acceso a la educación superior en los países europeos se mueven entre el 3 por 100 y el 53 por 100 (OCDE, 1995). En España, donde esta tasa alcanza el 43,3 por 100 la continua extensión de la educación superior puede considerarse irreversible y cabe esperar que se incremente en el futuro. Así, por ejemplo, el reciente *Informe sobre Financiación de la Universidad* (Consejo de Universidades, 1994) que diseña las líneas maestras de la educación superior española para el año 2004, prevé para entonces una tasa de participación de los jóvenes españoles en la educación superior en torno al 50 por 100.

Es razonable suponer que la generalización de la educación superior debe haber facilitado el acceso a ella a los grupos sociales menos favorecidos. Sin embargo, para diseñar políticas de ayudas para quienes tienen mayores dificultades de acceso, es importante analizar en qué medida la extensión de la educación superior ha alcanzado por igual a todos los grupos sociales, económicos y culturales. El primer objetivo de este artículo es analizar con algún detalle esta cuestión.

Otro hecho destacable en los países europeos ha sido la existencia de una generosa política de ayudas públicas para los estudiantes de educación superior de familias con pocos recursos económicos. El objetivo explícito de estas ayudas en España consiste en proporcionar igualdad de oportunidades a todos los jóvenes. Aunque los fondos dedicados a este objetivo no han sido tan elevados como en otros países europeos, durante la última década se han multiplicado por seis en pesetas constantes (Mora *et al.*, 1993).

(*) Universidad de Valencia.

Sin embargo, los estudios al respecto apuntan a cuestionar tanto la equidad como la eficiencia de estas ayudas (Calero, 1992; Jiménez *et al.*, 1994). Y así se afirma que la equidad en la concesión de estas ayudas tiene graves defectos como consecuencia, entre otros factores, de la incapacidad del sistema de gestión de becas para comprobar la veracidad de los datos económicos que facilitan aquellos que las demandan. Por ello, el segundo objetivo de este estudio será comprobar si, a la luz de los datos más recientes y utilizando diferentes puntos de vista, estas ayudas a los estudiantes cumplen con su cometido.

En la primera parte de este artículo se analiza el acceso a la educación superior de los distintos grupos sociales y económicos; se presenta un modelo de respuesta cualitativa que trata de valorar conjuntamente la influencia de distintas particularidades familiares y sociales del individuo en su decisión de seguir estudios superiores. En la segunda, se comparan las características socioeconómicas de los universitarios que disfrutan de una beca con las del resto de los universitarios. Y por último se presentan las principales conclusiones del estudio que, en síntesis son éstas:

- a) La mejora en la equidad en el acceso de los jóvenes a la universidad española. Actualmente los menos favorecidos de la población representan el 30 por 100 de los universitarios.
- b) La importancia de los niveles educativos familiares en la decisión de seguir estudios superiores. El peso de estas características educativas, aunque ligadas a mayores niveles de renta, sobrepasa en mucho la influencia aislada de los niveles de renta familiar.
- c) El sistema de becas vigente muestra una eficacia muy baja, ya que importantes sectores de los grupos más necesitados carecen de ellas mientras que las disfrutaban un importante porcentaje de individuos situados en los niveles altos de rentas.

1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS UNIVERSITARIOS

1.1. Antecedentes

El acceso a la educación superior ha sido ampliamente estudiado en la literatura económica desde diferentes puntos de vista: análisis cronológicos, análisis espaciales y modelos de características personales (Mora, 1989). Son estos últimos, los que se centran en características personales, los que posibilitan analizar el problema de la equidad en el acceso de los individuos que proceden de distintos grupos sociales. La mayor parte de estos estudios son norteamericanos y resultan difícilmente traslapables a otras realidades, ya que sus resultados son fuertemente dependientes del contexto social y cultural de cada país. En España, un estudio de este tipo fue realizado por Cea y Mora (1992). En él se explicaba el acceso a los estudios superiores de jóvenes de COU en función de diversas variables, entre ellas los niveles educativos y profesionales de los padres. Los datos que se utilizaban permitían relacionar la elección de las diferentes áreas de estudios universitarios con algunas características familiares pero entre éstas no se encontraba el nivel de renta de los individuos o de sus familias. Otro informe reciente-

mente publicado (Torres, 1994), basado en el análisis de los censos de población hasta 1981, señala la situación históricamente elitista de la educación superior en España. Sin embargo, el estudio afirma que el análisis de los datos más recientes (no presentados en el trabajo) parecen mostrar un cambio sensible en esta situación.

La *Encuesta de Presupuestos Familiares* (EPF) de 1990-91, a pesar de sus deficiencias, proporciona datos adecuados para abordar el análisis de las razones que explican la demanda de educación superior. Un reciente estudio, basado en esta encuesta, sobre las características socioeconómicas de los universitarios (Dávila y González, 1995) aporta unos resultados que no difieren excesivamente de los que aquí se presentan. Sin embargo, una diferencia importante, entre este último y el que aquí se presenta radica en la selección de la muestra que, en nuestra opinión, proporciona a nuestro estudio una aproximación más realista al contexto de los universitarios españoles.

1.2. Los datos utilizados

Para estudiar las características de los universitarios se va a comparar la población universitaria frente a la no universitaria y para ello se utilizan los datos de la *Encuesta de Presupuestos Familiares* (EPF) de 1990-91. Estos últimos han sido manejados en función de los objetivos que se persiguen en este trabajo por lo que, en algunos casos, se han realizado agregaciones simples de valores de las variables para simplificar la información que se proporciona. Es necesario puntualizar que los expertos en encuestas indican que las dos variables que forman el eje de esta investigación, niveles educativos y rentas, se encuentran entre las menos fiables. Son hechos bastante generalizados que los aspirantes a las becas se asignen estudios no alcanzados y declaren menores niveles de ingresos que los que en realidad poseen. Para tratar de solventar la segunda cuestión se pueden adoptar algunas medidas, pero no hay remedio para la primera. Sin embargo, es razonable pensar que el sesgo al alza en los niveles educativos debe ser semejante para todos los grupos sociales, por lo que los resultados comparativos que aquí se realizan no deben verse gravemente afectados.

La única manipulación importante que se ha realizado sobre las variables es la referida a la renta familiar. Dadas las fuertes discrepancias entre gastos e ingresos que aparecen en la EPF, con una media del gasto familiar notablemente superior a la de los ingresos, se ha utilizado el siguiente criterio: se divide la muestra en trece categorías socioprofesionales y en diez decilas de renta; para cada uno de los ciento treinta grupos resultantes se ha calculado la media de ingresos y de gastos familiares; si los gastos medios eran mayores, se ha asignado como nuevo valor de la renta el gasto familiar para todos los miembros del grupo; lo contrario se ha hecho en caso de resultar mayores los ingresos. A la nueva renta familiar se le llama renta familiar corregida. Además de esta última valoración se ha utilizado una estimación de la renta respecto al número de miembros del hogar. El criterio utilizado (la llamada renta OCDE) resulta de ponderar a los adultos adicionales al sustentador principal (valorado como 1) con un coeficiente de 0,7 mientras que los menores de 14 años son ponderados por un coeficiente de 0,5. La renta familiar corregida se divide por este número estimado para obtener la renta

por miembro del hogar corregida. Para estos dos tipos de rentas se ha clasificado el total de las familias de la encuesta en decilas (1).

Otro punto de partida importante consiste en la selección de la muestra. Como universitarios se han escogido tanto a los estudiantes universitarios como a los ya titulados que residen con sus padres y que tienen una edad entre 17 y 25 años. De este modo, se excluyen aquellos que pueden ser sustentadores principales o sus cónyuges y que deben corresponder a situaciones que, aunque interesantes, no son objeto del presente estudio. También se han excluido los casos de relación con el sustentador principal distintos de hijo/a ya que podrían generar algún tipo de «ruido» no deseable. Igualmente han quedado excluidos de la muestra los estudiantes universitarios que están fuera de las edades que se pueden considerar típicas para los estudios superiores y que pueden generar distorsiones para el análisis propuesto. Como base de referencia comparativa para esta población universitaria se han escogido exclusivamente las familias que tienen hijos en el mismo grupo de edad (17-25 años) y que no son universitarios. Además, para poder discernir con claridad las características de los dos grupos (universitarios y no universitarios), se han excluido aquellos jóvenes (y por tanto, sus familias) que, a pesar de tener 17 años o más, están todavía siguiendo estudios secundarios que pueden conducir a la universidad.

Esta selección de la muestra es importante y afecta considerablemente a los resultados comparativos ya que considera sólo un grupo de familias: aquellas que tienen hijos en edad típica de «universitarios» y no al total de las familias españolas como suele hacerse habitualmente al analizar la población universitaria. Utilizar este conjunto poblacional como referencia evita considerar dentro de la investigación a aquellas familias que tienen sustentadores situados en los dos extremos del ciclo laboral vital (por un lado, familias jóvenes con nivel de ingresos todavía bajos y, por otro, jubilados), lo que tiene trascendencia en los resultados que se obtienen.

1.3. *La estructura socioeconómica de las familias con universitarios*

Algunos datos generales sobre las familias incluidas en la muestra aparecen presentados en la Tabla 1. Allí se recoge, en las tres primeras columnas, la distribución de la muestra para las distintas categorías. En las dos últimas columnas se presentan los porcentajes de distribución, dentro de cada categoría, entre universitarios y no universitarios. Algunos resultados más destacados referidos a los distintos aspectos considerados son éstos:

1. *Total de la muestra.* Los universitarios representan el 31,4 por 100 del grupo poblacional considerado, cifra que puede considerarse una estimación razonable de la actual demanda de estudios universitarios.

(1) Jorge CALERO, de la Universidad de Barcelona, nos proporcionó los cálculos sobre estas rentas transformadas.

TABLA 1

Porcentajes de población universitaria y no universitaria de 17-25 años para distintas variables

TOT. POB.	NO UNIV.	UNIVER.	NO UNIV.	UNIVER.
(Columnas suman 100)			(Filas suman 100)	
100,0	100,0	100,0	68,6	31,4

POR CATEGORÍA SOCIOECONÓMICA DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
TRABAJADORES AGRÍCOLAS	8,0	11,2	2,0	91,5	8,5
TRABAJADORES NO CUALIFICADOS	2,9	3,6	1,6	81,2	18,8
TRABAJADORES CUALIFICADOS	32,3	38,1	21,2	77,3	22,7
TRABAJADORES DE SERVICIOS	21,4	19,4	25,1	59,4	40,6
EMPRESARIOS AGRÍCOLAS	7,9	9,2	5,5	76,2	23,8
EMPRESARIOS NO AGRÍCOLAS Y PROFESIONALES	17,0	15,6	19,7	60,1	39,9
DIRECTIVOS Y JEFES POR CUENTA AJENA	10,5	2,9	25,0	18,1	81,9

POR NIVEL EDUCATIVO DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
SIN ESTUDIOS	30,4	39,9	9,5	90,2	9,8
SECUNDARIOS	6,6	3,4	13,6	35,2	64,8
UNIVERSITARIOS	9,1	2,2	24,1	16,7	83,3

POR NIVEL EDUCATIVO DEL CÓNYUGE DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
SIN ESTUDIOS	33,0	43,4	10,8	89,5	10,5
PRIMARIOS	58,2	54,3	66,5	63,4	36,6
SECUNDARIOS	4,1	1,5	9,7	24,1	75,9
UNIVERSITARIOS	4,7	0,8	13,0	11,8	88,2

POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR					
1.ª DECILA	1,5	2,0	0,5	90,5	9,5
2.ª DECILA	3,4	4,3	1,3	87,7	12,3
3.ª DECILA	6,0	7,1	3,4	81,9	18,1
4.ª DECILA	7,8	9,0	5,2	79,1	20,9
5.ª DECILA	9,0	10,0	6,8	76,1	23,9
6.ª DECILA	10,1	10,6	9,2	71,6	28,4
7.ª DECILA	12,1	12,6	11,0	71,4	28,6
8.ª DECILA	15,8	15,9	15,7	68,8	31,2
9.ª DECILA	17,0	16,9	17,1	68,3	31,7
10.ª DECILA	17,3	11,6	29,7	46,0	54,0

POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR POR MIEMBRO DEL HOGAR (RENDA OCDE)					
1.ª DECILA	9,5	12,5	2,9	90,5	9,5
2.ª DECILA	10,6	12,7	5,8	82,7	17,3
3.ª DECILA	10,8	12,4	7,5	78,3	21,7
4.ª DECILA	11,4	12,3	9,3	74,3	25,7
5.ª DECILA	11,6	11,9	10,8	70,7	29,3
6.ª DECILA	11,8	11,1	13,2	64,6	35,4
7.ª DECILA	10,8	9,8	13,0	62,2	37,8
8.ª DECILA	9,8	8,3	13,2	57,7	42,3
9.ª DECILA	8,2	6,1	12,8	51,0	49,0
10.ª DECILA	5,6	2,9	11,5	35,5	64,5

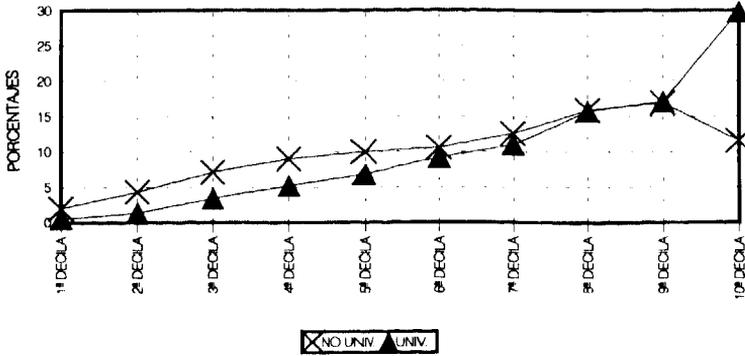
2. *Categoría socioeconómica del sustentador principal* (2). Destaca la alta proporción de universitarios (81,9 por 100 en las familias cuyo sustentador principal es un directivo trabajando por cuenta ajena. En el extremo opuesto se encuentra el grupo de los trabajadores agrícolas, con sólo un 8,5 por 100 de universitarios, y los trabajadores no cualificados, con un 18,8 por 100. A pesar de esto, la mitad de los universitarios provienen de familias de categorías clasificadas como trabajadores, cualificados o no, mientras que la otra mitad de los mismos pertenece a familias de empresarios y directivos, que sólo representan un tercio de la muestra considerada.
3. *Nivel educativo del sustentador principal y del cónyuge*. La distribución de la población universitaria depende fuertemente del nivel educativo de los padres. El 83,3 por 100 de las familias en las que el sustentador principal es universitario y el 82,2 por 100 en las que lo es el cónyuge, tiene hijos universitarios. En el caso de padres con estudios secundarios, las proporciones aunque se reducen al 64,8 por 100 y al 75,9 por 100 respectivamente, siguen siendo altas. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que éstos son grupos sociales minoritarios, como se puede apreciar en la primera columna: sólo un 9,1 por 100 de los sustentadores principales y un 4,7 por 100 de los cónyuges son universitarios, lo que significa que la mayoría de los universitarios son hijos de padres (un 62,3 por 100 de sustentadores principales y un 77,3 por 100 de cónyuges) con sólo estudios primarios o sin estudios. Por contra, entre los no universitarios, muy pocos tienen padres universitarios o con estudios secundarios (un 5,6 por 100 y 2,3 por 100 respectivamente).
4. *Renta familiar*. Un rasgo muy destacado es la distribución de la muestra en estas decilas (3) como se puede apreciar en el Gráfico 1. Existe una clara asimetría hacia las rentas altas del total de la muestra escogida como consecuencia de estar referida a familias en la parte alta del ciclo vital en cuanto a rentas. Por otra parte, la proporción de universitarios va creciendo con las decilas, pero sólo es destacadamente bajo para las dos primeras (que representan una proporción muy baja en el conjunto de la muestra) y notablemente alta (un 54 por 100) para la última decila. Se puede afirmar que, aunque el sesgo de la población universitaria hacia las rentas altas es evidente, sin embargo es notablemente menor que el que resulta de considerar el conjunto de la población en vez del referencial que en este estudio se ha tomado.
5. *Renta familiar por miembro del hogar (renta OCDE)*. La situación que se presentaba en el párrafo anterior cambia claramente al considerar este tipo de renta. En este caso (Gráfico 2), la distribución de la muestra por decilas se aproxima más a la distribución de la población (obviamente, un 10 por 100 en cada decila). Sin em-

(2) Se ha preferido mantener el criterio de la EPF de sustentador principal y cónyuge, en vez de padre y madre, porque creemos que representa mejor la realidad de las unidades familiares. Aproximadamente un 90 por 100 de los sustentadores principales son varones. Por otra parte, una parte importante de las mujeres sustentadoras principales no viven en pareja.

(3) Cada familia tiene asignada una decila dentro del conjunto de la encuesta para cada tipo de renta.

GRÁFICO 1

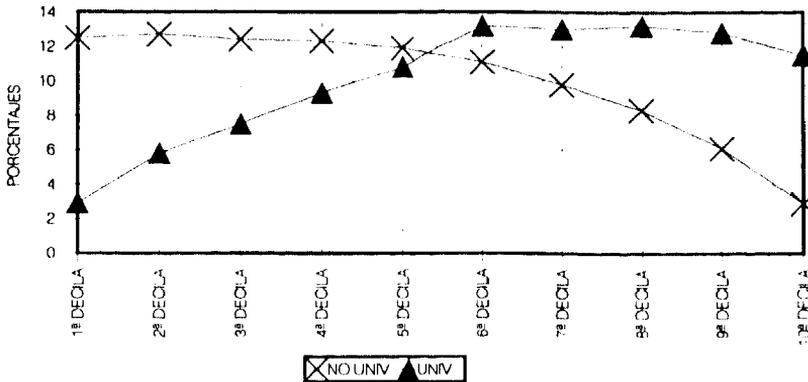
Distribución por decilas de renta familiar. Universitarios vs. No universitarios



bargo, la proporción de universitarios en las tres primeras decilas está por debajo del 10 por 100. Se podría afirmar que aproximadamente el 30 por 100 de la población con menos recursos económicos está subrepresentado en la universidad española. Sin embargo, a partir de la cuarta decila, la distribución de universitarios es relativamente uniforme. La asimetría, que se aprecia entre las dos curvas, universitarios y no universitarios, muestra claramente el efecto de la renta en el acceso a los estudios universitarios.

GRÁFICO 2

Distribución por decilas de renta OCDE. Universitarios vs. No universitarios



1.4. Características de los universitarios por áreas de estudio

Una cuestión adicional de gran interés consiste en conocer la influencia del origen familiar en la elección de los diferentes tipos de estudios. Esta información no la proporciona la EPE, donde los universitarios aparecen sólo desagrupados en ciclo corto y largo. Para ofrecer alguna información a este respecto, en la Tabla 2 se presentan datos

TABLA 2

Universitarios por categoría socioeconómica del padre

(filas suman 100)

	C. LARGO	C. CORTO
TRAB. AGRÍCOLAS	58,5	41,5
TRAB. INDUSTRIALES	59,4	40,6
EMPRESARIOS	70,5	29,5
TRAB. SERVICIOS Y FUNCIONARIOS	70,5	29,5
DIRECTIVOS	78,3	21,7
TOTAL	67,7	32,3

	HUM.	SALUD		NATUR	SOC.		TEC.	
		C. LARGO	C. CORTO		C. LARGO	C. CORTO	C. LARGO	C. CORTO
TRAB. AGRÍCOLAS	10,4	5,8	3,3	7,2	30,1	22,2	5,8	15,2
TRAB. INDUSTRIALES	11,0	4,4	3,4	9,4	28,4	20,8	7,1	15,6
EMPRESARIOS	9,6	6,9	2,2	7,0	38,5	15,8	9,0	11,0
TRAB. SERVICIOS Y FUNCIONARIOS	9,8	6,7	2,3	8,0	36,9	15,3	9,9	11,2
DIRECTIVOS	7,8	10,6	2,0	9,1	34,3	8,7	16,9	10,6
TOTAL	10,7	5,7	2,7	7,6	35,8	17,1	8,7	11,8

Universitarios por categoría socioeconómica de la madre

	C. LARGO	C. CORTO
TRAB. AGRÍCOLAS	61,2	38,8
TRAB. INDUSTRIALES	63,4	36,6
EMPRESARIOS	70,9	29,1
TRAB. SERVICIOS Y FUNCIONARIOS	74,2	25,8
DIRECTIVOS	79,4	20,6
TOTAL	67,7	32,3

	HUM.	SALUD		NATUR	SOC.		TEC.	
		C. LARGO	C. CORTO		C. LARGO	C. CORTO	C. LARGO	C. CORTO
TRAB. AGRÍCOLAS	11,7	5,9	2,9	7,2	30,5	20,7	6,4	14,5
TRAB. INDUSTRIALES	13,1	4,7	3,5	9,2	30,4	18,7	6,9	13,6
EMPRESARIOS	10,3	8,3	2,4	7,4	35,7	15,3	9,7	10,8
TRAB. SERVICIOS Y FUNCIONARIOS	10,4	7,7	2,0	8,5	35,8	12,5	12,4	10,7
DIRECTIVOS	9,9	12,4	2,4	8,9	34,7	9,1	14,0	8,6
TOTAL	10,7	5,7	2,7	7,6	35,8	17,1	8,7	11,8

Fuente: Consejo de Universidades. Vicesecretaría de Estudios.

sobre la categoría socioeconómica de los padres de los estudiantes universitarios desagregados por áreas de estudios y por tipo de ciclo. Los datos que aquí se adjuntan corresponden a la explotación de los datos de matrícula de los estudiantes universitarios que realiza el Consejo de Universidades. Los datos que se presentan están referidos a las categorías socioeconómicas del padre y de la madre. Se aprecia que, aunque los porcentajes son distintos para ambos casos, la forma de la distribución, y por tanto las conclusiones que se extraen, son muy semejantes. Algunos resultados de interés son éstos:

1. Los estudios de ciclo largo son preferidos por los alumnos de los niveles socioeconómicos más altos. Mientras que la proporción de universitarios con padre directivo que siguen estudios de ciclo corto es tan sólo del 21,7 por 100, esta proporción sube hasta el 41,5 por 100, para hijos de trabajadores agrícolas. Proporciones semejantes se dan cuando se considera la categoría socioeconómica de la madre.
2. El área de Ciencias experimentales y matemáticas tiene una distribución relativamente independiente de la categoría socioeconómica.
3. Humanidades, Salud de ciclo corto, Sociales de ciclo corto y Técnicas de ciclo corto tienen una distribución sesgada hacia las categorías socioeconómicas más bajas.
4. Por el contrario, Salud, Sociales y Técnicas, carreras en los tres casos de ciclo largo, son más demandadas por los jóvenes de niveles socioeconómicos altos.
5. Especialmente llamativo es el caso de los directivos. Comparando con las otras categorías destaca la alta proporción de sus hijos siguiendo estudios técnicos y de salud de ciclo largo. En sentido contrario, destacan las bajas proporciones en Sociales y Técnicas de ciclo corto.

1.5. *Un modelo de estimación de la probabilidad de ser universitario*

Los resultados anteriores muestran claramente la importancia de los niveles educativos de los padres y del *estatus* económico familiar en la decisión individual de asistir a la universidad. Sin embargo, para estimar el efecto conjunto de las diferentes variables implicadas, se ha ensayado un modelo logit binomial de respuesta cualitativa. La variable explicada es una variable dicotómica que toma el valor 1 para los universitarios y 0 para los que no lo son. Las variables explicativas que finalmente han sido incluidas, son las siguientes:

- Niveles de estudios del sustentador principal (1) respecto a los que no tienen estudios (0). Tres variables dicotómicas para cada nivel: universitario, secundario y primario.
- Niveles de estudios del cónyuge (definidas del mismo modo).
- Sexo (1 varón y 0 mujer).

- Ser residente (1) o no (0) en una capital provincial.
- Valor del PIB *per capita* de la Comunidad Autónoma de residencia.
- Nivel educativo de la Comunidad Autónoma de residencia (medido en una media de los años de escolarización).
- Renta familiar OCDE medida en unidades de cientos de miles de pesetas.

La muestra está constituida por 7.020 individuos, de los que son universitarios 2.205. Los coeficientes de la regresión son significativos para cada una de las variables incluidas. El modelo predice correctamente el 93 por 100 de los no universitarios y el 44 por 100 de los universitarios. Teniendo en cuenta que el modelo no incluye variables de características personales como rendimiento académico o capacidad intelectual esta capacidad predictora se puede considerar muy estimable. Tratándose de un modelo logit binomial los valores de $\exp(\beta x)$ representan, para cada una de las variables, el incremento en la probabilidad de ser universitario que genera la correspondiente variable cuando se mantienen constantes el resto. Si la variable es dicotómica estos coeficientes proporcionan las diferencias de probabilidad entre los dos valores. Cuando se trata de variables de otro tipo, proporcionan los incrementos de probabilidad por cada unidad que se incrementa la variable. Los valores correspondientes a estos exponenciales, llamados usualmente *odd-ratios*, se presentan en la Tabla 3. En ella se puede apreciar que:

1. Los niveles educativos del sustentador principal y del cónyuge son las principales variables que explican que un joven acceda a la universidad. Siguiendo exactamente la ordenación por nivel de estudios, estas variables ocupan las seis primeras posiciones, siempre con preferencia para el sustentador principal. La probabilidad de ser universitario, teniendo padres universitarios frente a tener padres sin estudios, se multiplica considerablemente (2,61 y 3,44). Los padres con niveles educativos secundarios, e incluso sólo con estudios primarios, elevan también considerablemente la probabilidad de ser universitario.
2. La siguiente variable más relevante es la que representa el nivel educativo del entorno educativo de la Comunidad Autónoma de residencia. Cada año de escolarización en la media de la región de residencia incrementa la probabilidad de ser universitario en un 35 por 100.
3. Residir en una capital de provincia, hecho ligado en todos los casos a la proximidad de una universidad, aumenta la probabilidad de seguir estudios universitarios en un 22 por 100.
4. Obviamente la renta es un factor importante en la decisión de seguir estudios universitarios. Aunque es sobradamente conocido que las rentas de los individuos están íntimamente ligadas a sus niveles de estudios, al incluir conjuntamente ambos factores, las rentas parecen tener un peso bastante escaso: un incremento de la renta OCDE de cien mil pesetas (lo que no es poco) supone tan sólo un incremento en la probabilidad de ser universitario de un 6 por 100.

5. La probabilidad de ser universitario no se ve afectada (*odd-ratio* igual a 1) por la renta *per capita* de la región. Este hecho puede ser el resultado de dos factores contrapuestos. Por un lado, los jóvenes tienen mayores oportunidades de incorporarse a la actividad laboral en las regiones más ricas, pero por otro lado sus niveles de renta más altos estimulan la incorporación a la universidad. El efecto conjunto de estos dos factores explicaría este resultado neutral.
6. Finalmente, es destacable que la probabilidad de ser universitario siendo varón es sensiblemente inferior (un 31 por 100 menos) a la de las mujeres en semejantes condiciones familiares y del entorno.

TABLA 3

Factor de multiplicación sobre la probabilidad de seguir estudios universitarios

VARIABLE	FACTOR
Sustentador principal universitario/a	3,44
Cónyuge del sustentador principal universitario/a	2,61
Sustentador principal con estudios secundarios	2,49
Cónyuge del sustentador principal con estudios secundarios	1,74
Sustentador principal con estudios primarios	1,45
Nivel educativo CC.AA.	1,35
Cónyuge del sustentador principal con estudios primarios	1,29
Residente en capital provincial	1,22
Renta Fam. OCDE (en 100.000 ptas.)	1,06
Renta per capita CC.AA.	1,00
Varón vs. mujer	0,69

2. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS BECARIOS

2.1. *Los datos utilizados*

En esta segunda parte del estudio, enfocado al análisis de las características de los universitarios con beca, se han considerado exclusivamente los estudiantes universitarios, excluyendo de la muestra anterior a los universitarios que ya han acabado la carrera. Además de mantenerse las mismas restricciones que se fijaron en el análisis anterior, se ha excluido también a los estudiantes universitarios en el extranjero, con el objetivo de no tener en cuenta estudiantes en programas de intercambio internacional que pueden disfrutar de becas de muy distinto tipo a las que aquí se pretende analizar. Por el mismo motivo, no se ha considerado a los que siguen estudios de postgrado y que tienen un régimen de becas específicas. Esto reduce la anterior muestra a 1793 estudiantes universitarios, de entre los que disfrutaban beca 258. Este tamaño permite un análisis glo-

bal, aunque no posibilita una clasificación demasiado detallada del grupo de los becarios en diferentes categorías.

Los datos económicos sobre las familias incluyen los ingresos por becas. Para evitar el sesgo que puede producir este hecho, para estas familias se ha considerado como renta familiar la renta total corregida excluyendo los ingresos por becas. Igualmente se ha construido una nueva variable de renta por miembro del hogar (renta OCDE) sin considerar estos ingresos por becas.

2.2. *La estructura socioeconómica de las familias con becarios*

La Tabla 4 presenta algunos datos básicos sobre los estudiantes universitarios que aparecen divididos en becarios y no becarios. Como en el caso anterior, en las tres primeras columnas se recoge la distribución porcentual por categorías dentro de cada variable, mientras que en las dos últimas se puede apreciar la distribución horizontal entre becarios y no becarios para cada categoría. El análisis de los datos que aparecen en la tabla permite extraer algunas conclusiones referidas a las distintas variables consideradas:

1. *Total de la muestra.* Los becarios representan el 14,4 por 100 de la muestra de universitarios considerada. Esta cifra es inferior al 17,3 por 100 que señala el MEC (Consejo de Universidades, 1994). Un hecho importante que justifica esta diferencia es que la EPF no suministra información sobre gratuidades de cualquier tipo recibidas por las familias. Por tanto, las matrículas gratuitas, que suponen una importante parte del número de becas que se conceden no están incluidas en las becas de la muestra.
2. *Categoría socioeconómica del sustentador principal.* En las familias de los trabajadores agrícolas y de los no cualificados, el 25 por 100 y el 39,1 por 100 respectivamente son becarios, lo que representa un porcentaje sin duda alto. Sin embargo, el peso total de la población universitaria de estos grupos de becarios es bajo, ya que conjuntamente sólo representan el 3,8 por 100 del total de los estudiantes universitarios. Aunque las familias de empresarios, profesionales, jefes y directivos son, como parece razonable suponer, las que tienen menor proporción de becarios, casi un tercio de los becarios (el 30,6 por 100) son hijos de estos grupos socialmente mejor situados.
3. *Nivel educativo del sustentador principal y del cónyuge.* Destaca la dependencia negativa entre la proporción de becarios y el nivel de estudios de los padres. Mientras que en las familias con sustentadores principales universitarios sólo un 4,6 por 100 son becarios, esta proporción se eleva hasta el 29,5 por 100 en el caso de los hijos de padres sin estudios.
4. *Renta familiar corregida.* Aunque la distribución de los becarios por decilas de renta familiar difiere de la del resto de los universitarios (Gráfico 3), las diferencias no son excesivas, excepto para la última decila. Aunque la proporción de becarios es más elevada en las decilas más bajas, una gran parte de los becarios

TABLA 4

Porcentajes de población universitaria becaria y no becaria de 17-25 años para distintas variables

TOT. POB.	NO BEC.	BEC.	NO BEC.	BEC.
(Columnas suman 100)			(Filas suman 100)	
100,0	100,0	100,0	85,6	14,4

POR CATEGORÍA SOCIOECONÓMICA DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
TRABAJADORES AGRÍCOLAS	2,2	1,9	4,1	75,0	25,0
TRABAJADORES NO CUALIFICADOS	1,6	1,1	4,7	60,9	39,1
TRABAJADORES CUALIFICADOS	20,8	19,4	30,1	81,2	18,8
TRABAJADORES DE SERVICIOS	25,2	24,4	30,6	84,2	15,8
EMPRESARIOS AGRÍCOLAS	5,5	5,0	8,3	80,2	19,8
EMPRESARIOS NO AGRÍCOLAS Y PROFESIONALES	19,2	20,5	10,9	92,6	7,4
DIRECTIVOS Y JEFES POR CUENTA AJENA	25,6	27,7	11,4	94,2	5,8

POR NIVEL EDUCATIVO DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
SIN ESTUDIOS	8,7	7,2	17,8	70,5	29,5
SECUNDARIOS	14,3	15,0	10,1	89,9	10,1
UNIVERSITARIOS	25,4	28,3	8,1	95,4	4,6

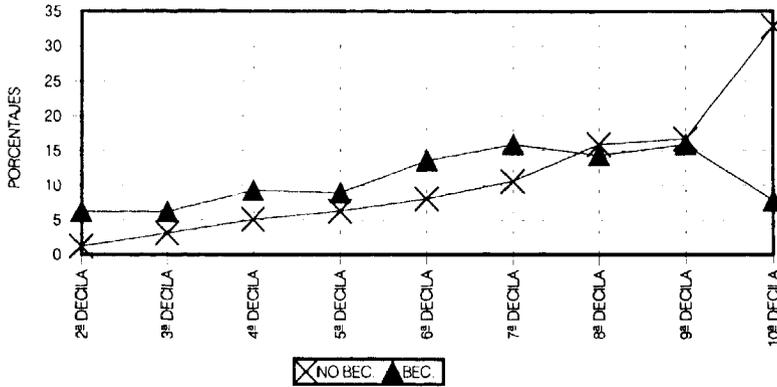
POR NIVEL EDUCATIVO DEL CÓNYUGE DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL					
SIN ESTUDIOS	18,0	16,2	28,3	77,3	22,7
PRIMARIOS	60,1	59,9	61,2	85,3	14,7
SECUNDARIOS	9,8	10,4	6,2	90,9	9,1
UNIVERSITARIOS	12,2	13,5	4,3	95,0	5,0

POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR					
2.ª DECILA	2,0	1,2	6,2	54,3	45,7
3.ª DECILA	3,5	3,1	6,2	74,6	25,4
4.ª DECILA	5,7	5,1	9,3	76,7	23,3
5.ª DECILA	6,6	6,3	8,9	80,7	19,3
6.ª DECILA	8,9	8,1	13,6	78,0	22,0
7.ª DECILA	11,4	10,6	15,9	79,9	20,1
8.ª DECILA	15,7	15,9	14,3	86,8	13,2
9.ª DECILA	16,6	16,7	15,9	86,2	13,8
10.ª DECILA	29,2	32,8	7,8	96,2	3,8

POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR POR MIEMBRO DEL HOGAR (RENDA OCDE)					
1.ª DECILA	3,9	2,5	12,4	54,3	45,7
2.ª DECILA	5,8	5,0	10,5	74,0	26,0
3.ª DECILA	8,0	7,6	10,9	80,6	19,4
4.ª DECILA	9,5	9,1	12,4	81,3	18,7
5.ª DECILA	11,0	10,4	15,1	80,3	19,7
6.ª DECILA	12,6	12,8	11,6	86,7	13,3
7.ª DECILA	12,7	13,4	8,9	89,9	10,1
8.ª DECILA	12,4	12,8	10,1	88,3	11,7
9.ª DECILA	12,3	13,0	8,1	90,5	9,5
10.ª DECILA	11,7	13,7	0,0	100,0	0,0

GRÁFICO 3

Universitarios por decilas de renta familiar. Becarios vs. No becarios

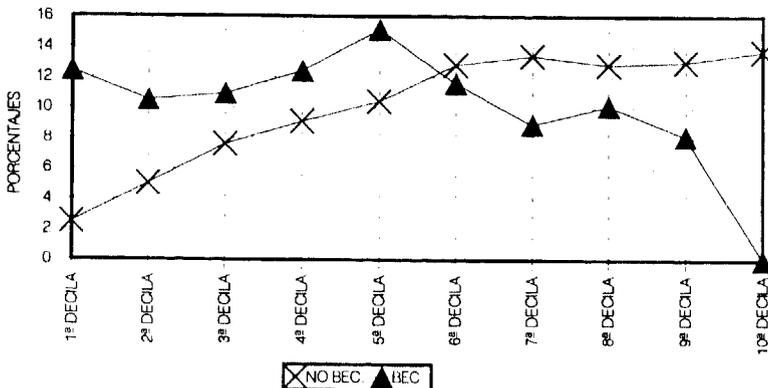


pertencen a familias con niveles de renta medios y altos, hasta tal punto que el 67,5 por 100 de los becarios pertenecen a familias situadas por encima de la mediana. Sin embargo, como la concesión de las becas depende sensiblemente del número de miembros del hogar, es, en la siguiente variable, donde el análisis adquiere mayor relevancia.

5. *Renta familiar corregida por miembro del hogar (renta OCDE).* Esta variable permite un análisis más adecuado sobre la distribución de la renta de universitarios y becarios. Como se aprecia en el Gráfico 4, la distribución de los becarios por de-

GRÁFICO 4

Universitarios por decilas de renta OCDE. Becarios vs. No becarios



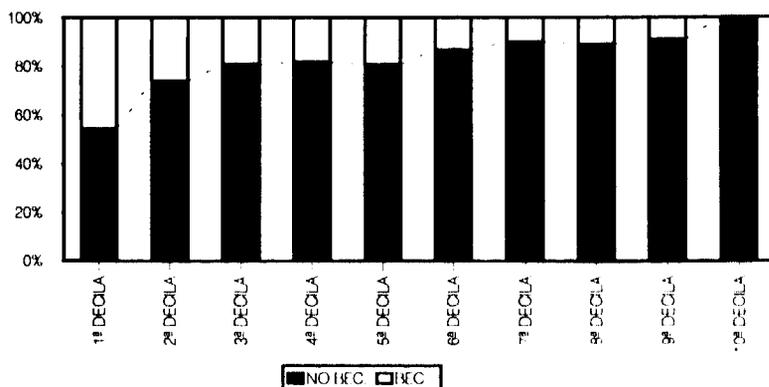
cilas es relativamente uniforme hasta la novena decila, siendo las familias de rentas medias las que parecen más favorecidas por el sistema de ayudas. Sólo las familias de la décima decila se quedan fuera del reparto de becas. Nótese que un mecanismo de concesión de becas totalmente aleatorio, en el que la participación en el sorteo dependiera del número de miembros del hogar, produci-

ría un resultado uniforme para todas las decilas, que desde el punto de vista de la equidad, apenas diferiría del real. Por otro lado, si se consideran los porcentajes de becarios en cada decila (Gráfico 5), se aprecia que el porcentaje de becarios disminuye con los niveles de renta. Sin embargo, resaltan dos hechos especialmente llamativos:

- a) Existe una proporción sorprendentemente elevada de estudiantes universitarios de familias de las decilas más bajas que no disfrutaban de beca. Así por ejemplo, el hecho de que el 54,3 por 100, el 74 por 100 y el 80,6 por 100 de los universitarios en las tres decilas más bajas no dispongan de becas parece indicar la existencia de problemas importantes en el acceso a estas últimas.
- b) En el otro extremo, para los niveles de renta altos, aunque el porcentaje de becarios baja, sorprende que esta disminución no sea mucho más drástica, teniendo en cuenta que, en el sistema de concesión de las becas con límites máximos, estos últimos son muy estrictos en las rentas por miembro del hogar. En las decilas sexta, séptima, octava y novena la proporción de becarios está en torno al valor medio del 10 por 100 lo que indica una situación claramente desajustada. Expresado de otra manera, el 38,7 por 100 de los universitarios que tiene beca pertenece al 50 por 100 de las familias con niveles de renta superior. Este hecho es, sin duda alguna, una clara prueba de que el sistema de becas español es ineficaz para los objetivos de equidad que se persiguen.

GRÁFICO 5

Porcentaje en cada decila de renta OCDE. Becarios vs. No becarios



Las becas que se conceden son de dos tipos básicos: unas son ayudas para gastos de libros, de transporte o de comedor, que no excedían, conjuntamente en el año 1991, las doscientas mil pesetas y otras, las más cuantiosas, llamadas becas compensatorias, que se conceden por criterios más exigentes a las familias de más bajos recursos económicos para cubrir sus costes de oportunidad. Dado que existen estos tipos diferentes de becas, los resultados que se han obtenido en este análisis pueden hacer sospechar que tal vez se estén mezclando situaciones de beneficiarios muy dispares. Por ello, se ha ob-

tenido la distribución por decilas de renta (4) de los becarios según reciban becas de menos de doscientas mil y de más de doscientas mil pesetas. Los resultados se presentan en la Tabla 5. Se aprecia que, aunque para las becas más cuantiosas, la distribución se inclina algo más hacia las decilas más bajas, el efecto no es todo lo rotundo que cabría esperar (Gráfico 6), encontrándose un 28,4 por 100 de familias en la zona central de rentas (5.ª y 6.ª decila) con este tipo de becas altas.

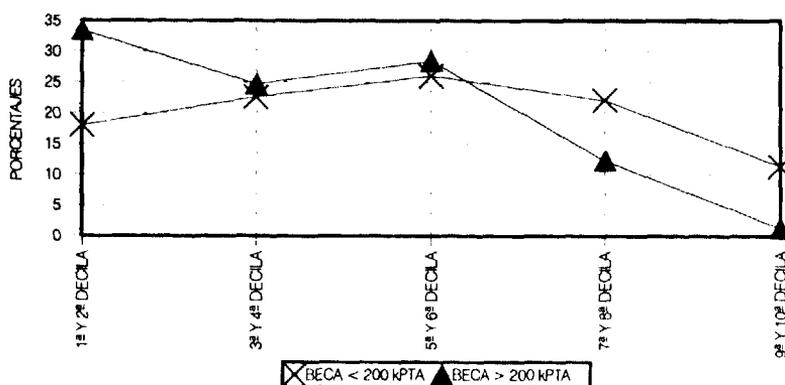
TABLA 5

Porcentajes de población universitaria becaria por cuantía de la beca (miles de ptas.)

	BEC.<200	BEC.>200
	(Columnas suman 100)	
POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR CORREGIDA		
1.ª Y 2.ª DECILAS	5,7	13,6
3.ª Y 4.ª DECILAS	13,6	19,7
5.ª Y 6.ª DECILAS	21,5	24,7
7.ª Y 8.ª DECILAS	32,2	25,9
9.ª Y 10.ª DECILAS	27,1	16,1
POR DECILAS DE RENTA FAMILIAR POR MIEMBRO DEL HOGAR (RENDA OCDE) *		
1.ª Y 2.ª DECILAS	18,0	33,4
3.ª Y 4.ª DECILAS	22,6	24,7
5.ª Y 6.ª DECILAS	26,0	28,4
9.ª Y 10.ª DECILAS	11,3	1,2

GRÁFICO 6

Distribución de becarios por cuantía de la beca



(4) Dado el tamaño no demasiado grande de la muestra de becarios se han agrupado los resultados en parejas de decilas.

2.3. Un modelo de estimación de la probabilidad de ser becario

Con una metodología semejante a la que se utilizó en la primera parte, se ha aplicado un modelo logit binomial para la estimación de la probabilidad de ser becario. La variable explicada es, en este caso, una dicotómica que toma el valor 1 para los becarios y 0 para el resto de estudiantes universitarios. Las variables explicativas son las mismas a las que se les ha añadido la edad del estudiante. Sólo son significativas las variables que aparecen en la Tabla 6. El modelo predice correctamente el 99,8 por 100 de los no becarios, pero tan sólo el 3,9 por 100 de los becarios; esto indica el bajo poder predictivo de las variables utilizadas, a pesar de su fuerte relación con los niveles de renta familiar. De igual modo que en el caso anterior, los resultados de la regresión logit binomial han sido convertidos en factores de multiplicación de las probabilidades de ser becario mediante el cálculo de los correspondientes *odd-ratios* para cada variable. Así se aprecia que:

1. La renta familiar OCDE hace disminuir, como era de esperar, la probabilidad de obtener una beca, reduciéndola a un 88 por 100 por cada cien mil pesetas más de este tipo de renta. Dados los estrechos márgenes que permite la normativa legal para la obtención de una beca, el peso de este factor es muy bajo y muestra la relativamente poca importancia de las rentas para la obtención de una beca.
2. Residir en una capital provincial disminuye la probabilidad de obtener una beca en un 15 por 100, resultado que no tiene justificación aparente, ya que no se está considerando la cuantía de las becas, que lógicamente debe ser superior para los que residen lejos de los centros universitarios, sino simplemente el hecho de tener beca o no. La mayor facilidad para la opacidad fiscal de la población rural puede justificar este resultado.
3. La edad actúa negativamente sobre la posibilidad de ser becario. Cada año de edad disminuye la probabilidad de obtener una beca, multiplicándola por 0,83. La razón hay que buscarla en motivos académicos que afectan notablemente a los becarios, ya que la proporción de becarios disminuye considerablemente según avanzan los cursos académicos. Esto indica que no se están exigiendo las mismas condiciones académicas a los becarios que al resto de los estudiantes universitarios. Este resultado pone en duda el que se esté respetando el principio de equidad en la concesión de becas. Aunque, tal vez, lo que no se esté respetando sea el principio de eficiencia al tolerar que el conjunto de los universitarios tarde más tiempo del razonable en acabar sus estudios.
4. Los niveles educativos crecientes del sustentador principal disminuyen sensiblemente la probabilidad de obtener una beca. Parece razonable pensar que no sólo debe influir el nivel de renta de estos sustentadores principales, sino posiblemente también el que se trate de individuos mayoritariamente asalariados y, por consiguiente, con menor opacidad en las rentas.

5. Como era de esperar, el que el sustentador principal esté laboralmente ocupado frente a otras situaciones (parado y jubilado) disminuye sensiblemente la posibilidad de obtener una beca.
6. Ninguna variable referente al cónyuge aparece incluida en el modelo. Son exclusivamente las características del sustentador principal las que afectan a la probabilidad de obtener una beca. Otras variables de entorno, referidas a la región de residencia tampoco muestran efectos significativos.

TABLA 6

Factor de multiplicación sobre la probabilidad de obtener beca

VARIABLE	FACTOR
Renta familiar corregida por miembro hogar (en 100.000 ptas.)	0,88
Residir en una capital de provincia	0,85
Edad (años)	0,83
Sustentador principal con estudios primarios	0,83
Sustentador principal ocupado	0,79
Sustentador principal con estudios secundarios	0,70
Sustentador principal universitario	0,53

2.4. *Estimación del nivel de eficacia del sistema de becas*

Algunos de los resultados anteriores hacen sospechar que existe un problema importante de efectividad en el sistema de becas. Comprobar el nivel de ineficacia motivado por la concesión de becas a quien no las necesita o, en otras palabras, averiguar el nivel de fraude que existe dentro de este sistema, es complejo por razones técnicas y por la carencia de datos más precisos de los que disponemos. Sin embargo, es posible realizar una aproximación que proporcione alguna valoración cuantitativa de este fenómeno.

Se ha hecho una estimación, para distintos tipos de familias, preguntándose por los valores en renta OCDE que habrían representado los criterios utilizados por el MEC para la concesión de becas de carácter general y compensatorio que estaba vigente en el año 1991. Los resultados para estos dos tipos de becas son éstos:

1. *Becas en general.* El umbral máximo de este tipo de renta OCDE se situaría en 1991 entre las seiscientas y las setecientas cincuenta mil pesetas dependiendo del tipo de familia. En el caso de becas por debajo de doscientas mil pesetas, que corresponden a las cantidades más habituales de las becas del tipo general, las familias por encima del umbral legal representan aproximadamente el 50 por 100 del total de becarios.

2. *Becas compensatorias*. El umbral legal para estas becas, transformado en renta OCDE, se situaba, en 1991, entre las doscientas treinta y cinco y las cuatrocientas veintisiete mil pesetas, dependiendo del tipo de familia. Estos valores están comprendidos casi exclusivamente dentro de la primera decila de renta, que tiene un límite superior de cuatrocientas veintidós mil pesetas. Si, en una primera aproximación, consideramos becas compensatorias las que sobrepasan las doscientas mil pesetas, el nivel de incumplimiento de la normativa legal se podría situar en torno al 75 por 100.

3. CONCLUSIONES

El análisis realizado permite extraer algunas conclusiones con cierta precisión. Aquí en primer lugar, hay que destacar que aunque la población de los jóvenes universitarios españoles representa a los diferentes grupos socioeconómicos con desigualdad, el nivel de democratización y de acercamiento a la universidad de los grupos menos favorecidos es notable, salvo en el caso de las familias situadas en torno al 30 por 100 de las rentas más bajas. Los programas de ayudas habrían de concentrarse sobre los jóvenes de estas familias con el objetivo de facilitarles el acceso a la educación superior. Por otro lado, la importancia que tienen los antecedentes educativos familiares, por encima de cualquier otro factor, queda patente. Los factores educativos, familiares y regionales, tienen un peso destacadamente superior a los de carácter estrictamente económico: rentas regionales y rentas familiares.

En segundo lugar, en cuanto a la distribución de las becas, se aprecia, como cabía esperar, un sesgo hacia las rentas más bajas de la población. Sin embargo, se pueden destacar dos hechos igualmente importantes: la excesiva proporción de becarios en los grupos económicos más altos y el elevado porcentaje de no becarios en los niveles económicos más bajos. La razón principal, pero tal vez no la única, que explica el primer hecho citado parece obvia: un nivel de fraude importante en las declaraciones de los solicitantes de becas. Mucho más complejo es intentar explicar el porqué del elevado porcentaje de no becarios entre los grupos menos favorecidos. Una razón que se puede apuntar es el no cumplimiento de las limitaciones académicas que se exigen para poder demandar una beca. Ésta es una cuestión central, ya que, desde el punto de vista de la equidad, no parece razonable exigir condiciones académicas extras a los becarios sobre las que se exigen al conjunto de los universitarios. Es más, dado que los individuos de origen social más bajo, en general también menos formado, tienen mayores problemas de aprendizaje, si alguna discriminación académica hubiera que hacer, que creemos que no, debería ser en el sentido de mayor laxitud en los criterios para estos grupos. Adicionalmente, problemas de información sobre la existencia y sobre las posibilidades de las ayudas también pueden ser un factor limitativo en el acceso a ellas por parte de los grupos socialmente más bajos.

En 1993 los fondos dedicados a las ayudas a estudiantes de la educación superior alcanzaban los 50,6 miles de millones de pesetas (Consejo de Universidades, 1994). La propuesta que realizaba el ya citado *Informe sobre financiación de la Universidad* era la de elevar esta cantidad a 150 miles de millones en el año 2004. Estos fondos se deberán re-

partir entre becas y préstamos. Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio ponen en duda la eficacia del actual gasto, y por supuesto, predisponen poco a incrementarlo.

Esta situación obliga a diseñar mecanismos de concesión de ayudas a los estudiantes que respetando la equidad, mejoren sensiblemente la eficacia del sistema. Dos aspectos parecen claves en este diseño:

- a) *Mejorar los criterios de concesión de estas ayudas* de modo que se beneficien de ellas, en sus diversas modalidades, sólo aquellos que, de una manera objetiva, las necesiten. Es obvio que estos mecanismos no pueden basarse en las declaraciones de los demandantes, dado el alto nivel de fraude que se observa. Por otro lado, no parece legalmente posible establecer mecanismos fluidos de información entre las autoridades fiscales españolas y las educativas. En consecuencia, es necesario definir métodos indirectos que sean capaces de valorar con eficacia las necesidades reales de los demandantes de ayudas.
- b) *Abrir el abanico de posibilidades y de tipos de ayudas*, de modo que cada situación personal de necesidad de apoyo económico, pueda encontrar una solución equitativa y razonable dentro del sistema de ayudas. Establecer ayudas crecientes, inversamente ligadas a las probabilidades de acceder a los estudios superiores, podría ser una posibilidad que habría de estudiarse con detalle.

BIBLIOGRAFÍA

- CALERO, J. (1993): *Efecto del gasto público educativo*. Universitat de Barcelona, Barcelona.
- CEA, F.; MORA, J.-G. (1992): «Análisis socioeconómico de la demanda de estudios superiores». *Estadística Española*, 34, 129, pp. 61-92.
- CONSEJO DE UNIVERSIDADES (1994): *Anuario de estadística universitaria 1992*. Consejo de Universidades, Madrid.
- (1994): «Informe sobre financiación de la Universidad». *Universidades*, VI, diciembre-enero.
- DÁVILA, D.; GONZÁLEZ, B. (1995): «Renta y acceso a la educación superior en España». *Revista de Economía Aplicada*. En prensa.
- JIMÉNEZ J.; MORENO D.; SÁNCHEZ, J. (1994): «¿Quiénes se benefician de las becas para cursar estudios universitarios en España?». En E. Oroval (Ed.): *Planificación, evaluación y financiación de sistemas educativos*. Civitas, Madrid.
- MORA, J.-G.; PALAFOX, J.; PÉREZ, F. (1993): *La financiación de las universidades valencianas*. Alfons el Magnanim, Valencia.

MORA, J.-G. (1989): «La demanda de educación superior: una revisión de estudios empíricos». *Revista de Educación*, 288, pp. 351-375.

OCDE (1995): *Education at a glance. OECD Indicators*. OCDE, París.

TORRES, J.-A. (1994): «Desigualdad social y universidad». *Universidades*, V, mayo-junio, pp. 18-41.