

Efectos de los modelos de financiación de la Educación Superior sobre la eficiencia y la equidad

Jorge Calero

Universidad de Barcelona.

1. DOS MODELOS BASICOS DE FINANCIACION DE LA EDUCACION SUPERIOR.

Con objeto de situar el papel de los diferentes mecanismos de financiación educativa, describiremos en ese apartado dos modelos básicos de financiación para posteriormente pasar a discutir sus características desde el punto de vista de la eficacia y la equidad. Estos dos modelos son los siguientes:

a) *Modelo de cobertura pública de los costes directos*: los costes directos son cubiertos con recursos públicos en una proporción elevada, independientemente de la situación financiera de cada estudiante. Los costes indirectos son financiados privadamente o mediante becas y ayudas.

b) *Modelo de cobertura selectiva de los costes directos e indirectos*: los precios de matrícula suben a un nivel igual o superior al coste real y un sistema de ayudas al estudiante se dirige selectivamente a cubrir los costes directos e indirectos de los alumnos con rentas menores.

El modelo a) ha sido el más extendido en países desarrollados y subdesarrollados (Windham, 1976¹) y su justificación por parte de los primeros economistas de la educación en la década de 1960 se centró básicamente en la generación por parte de la educación superior de efectos redistributivos y en su contribución al desarrollo económico. El modelo b)

1. Este autor realiza comentarios críticos acerca del papel de las agencias internacionales en el desarrollo de este modelo de financiación en los países subdesarrollados.

surge como una contestación a tales puntos, especialmente al segundo de ellos tras la amplia difusión de los resultados obtenidos por Hansen y Weisbrod. A partir de tal contestación se desarrolla un modelo de racionalización paralela a la del mercado²; los dos aspectos siguientes (que, como se puede observar, inciden tanto sobre cuestiones de eficacia como de equidad) intentan resumir tal racionalización:

— En tanto que el individuo recibe la mayor parte de los beneficios de la educación superior, es éste quien tiene que afrontar sus costes.

— La asignación de recursos debe de realizarse de tal manera que se maximice el beneficio social (rendimientos públicos - costes).

En el modelo b), pues, se da énfasis al carácter individualista del proceso educativo (tiene que pagar quien utiliza el servicio), mientras que en a) se da más importancia al carácter de servicio público de la educación superior, en tanto que sus efectos no son reducibles a los apropiados por el individuo.

La postura que sostendremos aquí puede resumirse en los dos puntos siguientes, que serán desarrollados en apartados sucesivos:

— No se puede dar por supuesto que el modelo b) garantice la consecución de niveles de eficacia y equidad mayores que los que se pueden conseguir mediante el modelo a); bajo ciertas condiciones, estos niveles pueden empeorar mediante un modelo de financiación del tipo b) (ver apartado 2).

— Actuaciones específicas de la financiación pública pueden tender a corregir las pérdidas en los niveles potenciales de eficacia y equidad que se pueden producir al utilizarse un modelo de financiación del tipo a) (ver apartado 3).

2. POSIBLES PROBLEMAS EN EL MODELO b).

En este apartado se tratan dos aspectos relacionados con el modelo b).

2. Una presentación breve y simplificada de la estructura arquetípica de esta racionalización puede encontrarse en Más (1989).

Por una parte, en el apartado 2.1 se analizan las posibles repercusiones del "desvío" de financiación que caracteriza a este modelo; por otra parte, en el apartado 2.2 se estudian las características que definen al mecanismo de financiación "privilegiado" para este modelo: el crédito educativo.

2.1. Problemas relacionados con el "desvío" de la financiación.

Con objeto de no provocar descensos en el número de alumnos y también por motivos de equidad, en el modelo b) el acceso de los grupos con rentas menores se intenta garantizar mediante la canalización hacia esos grupos de un cierto volumen de financiación en forma de becas y/o créditos (financiación que aquí denominaremos "selectiva"). En una versión extrema de este modelo la única financiación pública se canalizaría a través de la administración y los subsidios implícitos en créditos educativos selectivos; forma de financiación que cumple el requisito de la responsabilidad individual acerca de los costes incurridos. En otras versiones se contempla la posibilidad de canalizar financiación selectiva mediante programas combinados de becas y créditos. En todos los casos se está produciendo un "desvío" de financiación; no se puede dar por descontado que este desvío produzca los resultados deseados y no empeore las condiciones de equidad, es preciso considerar cuidadosamente los posibles factores que pueden distorsionar los efectos deseados de este desvío. Los factores más relevantes en este sentido son los siguientes:

a) Efectos de la sustitución de los diferentes tipos de financiación. En el caso de que los tipos de financiación fueran sustitutos perfectos entre sí, el efecto de una disminución de los subsidios contenidos en el precio de matrícula quedaría compensado por un incremento equivalente de la financiación mediante becas y/o créditos, en tanto que la única variable que se tendría que considerar en este caso sería el "precio neto" que tiene que afrontar el estudiante.

b) Información disponible acerca de los costes y acerca de los tipos de financiación accesibles.

c) Nivel de homogeneidad de las elasticidades-precio de la demanda de educación de los diversos grupos.

d) Eficiencia de la distribución administrativa de los recursos.

En los siguientes apartados se analiza con más detalle cada uno de estos cuatro factores; la conclusión que se extraerá de este análisis es que

existen altas probabilidades de que, de no existir un control cuidadoso de su efecto, el paso de una financiación indiscriminada mediante el precio de matrícula a una financiación selectiva pueda introducir dificultades adicionales a la participación de algunos grupos, lo que podría provocar un descenso en el número total de alumnos.

2.1.1. Las diferencias en los efectos de los diversos tipos de financiación.

Si se considera el saldo entre costes y financiación disponible como un "precio neto" (Heath y Tuckman, 1987), no se está teniendo en cuenta las posibles diferencias que los diversos tipos de financiación disponibles puedan introducir en las condiciones de acceso de los estudiantes a la educación superior. Analizaremos en este apartado estas posibles diferencias.

En la mayor parte de los estudios econométricos que se han realizado en los Estados Unidos acerca del efecto sobre el acceso de los diversos componentes de la financiación pública se han descrito efectos mayores para los precios de las matrículas que para las becas y los créditos; según estos estudios, pues, el acceso es más sensible a las variaciones del precio de la matrícula que a las variaciones de las becas o los créditos.

Según el modelo de Blakemore y Low (1985), un descenso del precio de la matrícula tiende a incrementar el acceso en una proporción tres veces mayor que un aumento comparable en la cuantía de las becas que reciben los individuos, Leslie y Fife (1974), Fife y Leslie (1976) y Tierney (1980a) habían descrito efectos en el mismo sentido (aunque de menor intensidad). Carlson (1975) sólo detecta un efecto 0,86 veces menor para el precio de matrícula que para las becas.

Esta especial sensibilidad que los estudiantes demuestran hacia el aumento del precio de las matrículas puede ser explicada por el hecho de que es éste el elemento del coste educativo más "visible" para los individuos y las familias: en el momento de tomar la decisión de acceder o no a la educación superior es conocido el precio de la matrícula (al menos aproximadamente), mientras que la disponibilidad o la cuantía de la financiación adicional en forma de becas usualmente no es conocida hasta después de que el individuo haya comenzado los estudios.

Los resultados anteriores guardan relación con otra regularidad des-

crita en los estudios sobre el acceso; variaciones en el precio de matrícula tienen mayor efecto que variaciones en los costes indirectos. Kohn, Manski y Mundel (1976) indican que el efecto de la matrícula es dos veces mayor que el de los costes de manutención y cinco veces mayor que el efecto de los costes de desplazamiento; Chapman (1979) llega a resultados similares. Bishop (1977) señala que el efecto del precio de matrícula es 5 veces superior al del coste de oportunidad. Una explicación a este fenómeno podría encontrarse en el hecho de que la matrícula es un coste no comprensible; mientras que los costes indirectos admiten niveles de variabilidad elevados³, el precio de la matrícula es invariable.

Otro factor que contribuye a invalidar la aproximación del "precio neto" es la existencia de diferencias entre los efectos sobre el acceso de la financiación mediante becas y mediante créditos. Carlson (1975) aporta evidencia de que las becas tienen un efecto dos veces mayor que los créditos a la hora de estimular el acceso de estudiantes de renta baja. En Carlson et al. (1974) y Astin (1975) se llega a conclusiones similares. Seneca y Taussig (1987) y Hearn y Longanecker⁴ (1985) señalan que este efecto es especialmente importante para los individuos de rentas más bajas, en los que la aversión al riesgo juega un importante papel.

2.1.2. La distribución de la información y sus efectos sobre el acceso.

En muchos estudios sobre las decisiones de entrada en la educación superior se tiende a asumir una información perfecta por parte de los individuos tanto de los costes que esta educación supone como de las posibles formas de financiarla. En nuestra opinión, no se puede dar por descontada la existencia de una información perfecta; existen algunos datos

3. En Calero (1991), capítulo 3, se aportan datos en los que se puede comprobar la variabilidad de los costes indirectos para los diferentes grupos de alumnos.
4. Estos autores aportan también un argumento de índole psicológica: el efecto de un desvío de las subvenciones desde los precios de matrícula hacia las becas y créditos podría tener un efecto global negativo sobre el acceso, en tanto que los individuos tienden a conceder una mayor importancia a las "pérdidas" (aumento de los precios de matrícula) que a las "ganancias" (aumento de las becas y/o créditos).

que indican que la información puede ser insuficiente y estar desigualmente distribuida entre los diferentes grupos⁵.

En el estudio de Olson y Rosenfeld (1984), referido a la información que tienen los padres de estudiantes de educación secundaria en los Estados Unidos sobre las posibilidades de financiación de la educación superior, aparecen los siguientes datos: el 55% no conocía en absoluto en qué consistía el principal programa de créditos educativos (Guaranteed Student Loan Program), y el 52% no conocía en absoluto en qué consistía el principal programa de becas (BEOG).

Seneca y Taussig (1987) y Post (1990) aportan datos acerca de la percepción distorsionada de ciertos grupos de estudiante de educación secundaria (los de rentas bajas y los "chicanos" en los Estados Unidos) acerca de los costes que puede representar el acceso a la educación superior.

En un estudio sobre la ciudad de Barcelona, Oroval et al. (1989) describen diferencias sistemáticas en los motivos que diferentes grupos de estudiantes (según renta familiar) que nunca han solicitado una beca aducen al respecto: a medida que la renta familiar es menor aumenta la proporción de estudiantes que declaran no tener información acerca de las becas.

Una modificación del sistema de financiación por la que se elevaran los precios de matrícula, desviándose los subsidios hacia un sistema de becas y/o créditos, introduciría mayores problemas de desinformación, en tanto que aumentaría la complejidad del sistema. La existencia de unos niveles adecuados de información no puede darse por descontada, más bien sería ésta una variable susceptible de modificación a través de programas específicos, que sería preciso implementar especialmente en el caso de introducir cualquier aumento de la complejidad del sistema de financiación actual. En resumen, es preciso que la política educativa considere como va-

5. Nos referimos aquí específicamente a la información sobre costes y financiación, si bien parece existir también una distribución desigual de la información sobre los beneficios asociados con la educación superior. Algunas ideologías como la expresada con la frase "la Universidad: fábrica de parados" están más extendidas entre la clase trabajadora que entre otros grupos y responden a una percepción distorsionada de las oportunidades diferenciales en términos laborales que proporciona (incluso en tiempos de crisis) la educación superior.

riables relevantes no sólo los costes y los elementos de financiación, sino también la *percepción* de estos costes y financiación por parte de los diferentes grupos, en tanto que esta percepción afecta a las posibilidades de acceso a la educación superior.

2.1.3. Las diferentes características de las demandas de educación superior de los grupos.

Entre los economistas que han estudiado los determinantes de la demanda en la educación superior se produce un acuerdo generalizado acerca de la existencia de diferencias en las elasticidades-precio de esta demanda por parte de diferentes grupos sociales. En concreto, se han detectado sistemáticamente elasticidades mayores en la demanda de los grupos de rentas menores, en las mujeres y en las minorías étnicas. A título de ejemplo, Bishop (1977) describe una elasticidad de $-0,393$ en el grupo de rentas más bajas y una elasticidad de $-0,084$ en el grupo de rentas más altas. Resultados en esta misma línea se pueden encontrar en Campbell y Siegel (1967), Corazzini et al. (1972), Radner y Miller (1970), California Postsecondary Education Commission (1980), Manski y Wise (1983), Heath y Tuckman (1987) (este último no sólo se refiere a diferencias entre grupos de renta sino también a diferencias entre sexos y entre grupos étnicos).

Todo parece indicar, pues, que el mercado de la educación superior es un mercado segmentado, con elasticidades-precio no homogéneas, por lo que en el proceso de desvío de la financiación es preciso tener en cuenta los diversos efectos que tal desvío puede provocar sobre los diferentes segmentos de la demanda.

Además de los segmentos generados por la renta, el sexo o la raza, se producen también segmentaciones en función del rendimiento académico de los estudiantes; los estudios realizados coinciden en señalar que las demandas de los estudiantes de alto rendimiento académico son más inelásticas con relación al precio que las demandas del resto de estudiantes (Bishop, 1977, Blakemore y Low, 1985). Los estudiantes muy brillantes accederán a la educación superior con relativa independencia del coste privado que les suponga, mientras que los estudiantes de rendimiento medio son más sensibles a la financiación pública. La canalización de las

becas hacia los estudiantes con mayor rendimiento puede tener resultados muy reducidos en cuanto a la elevación del número de estudiantes.

2.1.4. La administración eficiente de los recursos.

La canalización de los recursos públicos desde su origen hacia sus destinatarios está filtrada por los mecanismos administrativos. Una mayor complejidad de estos mecanismos debido a una modificación y diversificación de los tipos de financiación puede implicar una distorsión en los resultados de la financiación con respecto a los deseados. El control y administración de un volumen de becas de educación superior como el existente actualmente en España presenta problemas serios, esencialmente los correspondientes a la identificación de la población destinataria; la mayor complejidad resultante de un volumen mayor de financiación selectiva (y eventualmente de un sistema de créditos) probablemente conduciría a una situación de distribución no eficiente, que únicamente se podría evitar elevando considerablemente los costes de administración de tal manera que el sistema permitiera unificar los criterios de concesión y controlar las rentas adecuadamente.

Hearn y Longanecker (1985) apuntan la posibilidad de que la distribución de la financiación sea más susceptible de verse más alterada por factores políticos cuando ésta se canaliza a través de becas y créditos que cuando se canaliza a través de los precios de matrícula. La flexibilidad que permite la financiación a través de becas y créditos tiene diversas ventajas, pero también supone una mayor vulnerabilidad ante los factores políticos.

2.2. Los créditos educativos: características y problemas asociados.

2.2.1. La especificidad de los créditos educativos.

El crédito constituye el mecanismo de financiación "privilegiado" dentro del modelo b), en tanto que cumple con el principio de que es el individuo que recibe la educación el que se hace cargo de los costes. Sin embargo, debido a la existencia de imperfecciones en el mercado de capitales, el estudiante tiene difícil acceso a créditos comerciales; las peculiares

características del solicitante y de la actividad a la que se dedica el crédito hacen descartar la posibilidad de los créditos comerciales. Entre estas características figuran las siguientes:

— Los individuos a los que se dirigen son normalmente jóvenes que individualmente no reúnen las garantías necesarias para la concesión de créditos.

— El período de amortización debe ser más largo que el del resto de créditos, sólo comparable al de los créditos con garantía hipotecaria.

— La inversión educativa es especialmente arriesgada, con riesgo superior al de inversiones alternativas en capital físico. El estudiante no tiene certeza de acabar sus estudios ni de que el mercado de trabajo le permita obtener los beneficios deseados de la inversión.

Por todo ello los créditos educativos no se sitúan dentro del mercado comercial de créditos sino que se regulan usualmente por programas con intervención estatal. La diversidad de características de los programas es notable, oscilando desde situaciones muy similares a las de mercado hasta aquellas con un componente de intervención estatal importante. Existen también programas de crédito a los padres de los estudiantes.

El tipo de crédito educativo en el que nos centraremos aquí es el que llamaremos "crédito-renta"⁶. El crédito-renta tiene como principal característica que su amortización está asociada con las rentas de los deudores, comenzando ésta después de la titulación. El crédito-renta ha sido defendido como aquél que, dentro del modelo b), proporciona unos niveles mayores de eficacia y equidad. Después de un período de maduración teórica de la propuesta (especialmente durante las dos últimas décadas), en la actualidad se están aplicando algunos programas de crédito-renta⁷.

6. Levin y Moreno (1983) utilizan el término "préstamo-renta" como traducción de la expresión inglesa "income-contingent loan".

7. Algunas universidades en los Estados Unidos están llevando a cabo programas de crédito-renta. En Suecia, a partir del curso 90-91 las anualidades de devolución de los créditos se calculan como el 4% de los ingresos anuales del individuo (Morris, 1989). En Australia la reforma del año 1987 introduce el mismo sistema, y una de las posibilidades que contempla el gobierno británico como opción d) del "White Paper" (Department of Education and Science, 1988) se basa en el mismo sistema de cálculo de las devoluciones a partir de los ingresos de los deudores.

En los siguientes apartados se discuten algunos de los aspectos relacionados con los programas de crédito-renta, su relación con los objetivos de política educativa y sus posibles efectos en cuanto a la eficacia y la equidad del sistema de educación superior. La posición que aquí tomamos es la siguiente: a pesar de ser el crédito-renta el tipo de crédito educativo con mejores resultados en ambos sentidos, algunas de sus características pueden incidir negativamente, especialmente sobre las posibilidades de acceso a la educación superior de los grupos de rentas menores.

2.2.2. *Proporción de subsidio contenido en el crédito o impacto de los créditos sobre el reparto de la carga de financiación.*

No toda la financiación aportada por los créditos se pueden considerar como privada. En efecto, los programas de crédito educativo suelen llevar implícitos componentes de subsidio que han sido definidos por algunos autores como "beca oculta". Dresch (1980) señala que para los diferentes programas de créditos educativos en vigor en Estados Unidos esa proporción de "beca oculta" oscilaba entre 45 y 60%, Miller (1987) estima esta proporción en el 50% para el programa GSL en Estados Unidos, Morris (1989) proporciona la cifra del 52,8% para el programa de crédito sueco en 1988. La "beca oculta" se origina en las siguientes posibles características del crédito:

a) *Aval estatal*: los impagados generados por el programa son cubiertos con fondos públicos. Este componente de subvención dependerá de la tasa de impagados producidos por el sistema.

b) *Período de carencia*: Algunos programas contemplan la posibilidad de que la amortización del crédito comience cierto tiempo después de acabados los estudios, con objeto de que el titulado pueda encontrar un trabajo. En los créditos educativos dirigidos a los padres de los estudiantes este período de carencia no existe.

c) *Tipo de interés inferior al de mercado.*

d) *Aplazamiento del pago* si la renta es demasiado pequeña y hace que las cantidades a devolver estén por encima de una determinada proporción de los ingresos del titulado.

e) Algunos programas de crédito educativo (en Alemania y en Suecia, entre otros) contienen *exenciones ligadas al rendimiento académico*. Los

individuos con mejor nota media final se pueden favorecer de estas exenciones.

f) *Cancelación de la deuda contraída por realización de trabajos de interés para el Estado.* En algunos programas la deuda se cancela en caso de que el titulado trabaje como funcionario (las llamadas "service loans"). Esta posibilidad es similar al sistema de los "contrats de préembauche" franceses, que vinculan la concesión de una beca al trabajo futuro del titulado (Lemennicier et al., 1977).

Los costes asociados con estas características son soportados públicamente y definen el componente de financiación pública ("beca oculta") del crédito. Un programa de créditos debe tener presente la necesidad de informar a los potenciales usuarios de la proporción de "beca oculta" que contienen los créditos, con objeto de facilitar la toma de decisiones al respecto por parte de los estudiantes.

La introducción de los créditos como elemento de financiación en la educación tiene dos posibles repercusiones sobre la estructura de la financiación. En primer lugar, la variación de la financiación global disponible por el conjunto de estudiantes; en segundo lugar, la modificación del reparto de los componentes público y privado de la financiación en función de la proporción de "beca oculta" que contenga el programa de crédito.

Uno de los puntos más importantes a investigar en un programa de créditos es si estos tienen un carácter "adicional" o no. Los créditos pueden ser una fuente adicional de financiación pública para el estudiante en tanto que las otras fuentes de financiación pública no se vean disminuidas por encima de cierta proporción como resultado de la implantación del programa. Dentro de un sistema de ayudas mixto, compuesto de becas y créditos, las modificaciones en el balance entre estos dos componentes no hacen variar necesariamente la distribución de las participaciones pública y privada. Un ejemplo en este sentido está en la modificación del sistema sueco a partir del curso 1990-91, mediante la cual se incrementa el componente de beca en la financiación y se disminuye el componente de crédito; al mismo tiempo que se reducen los períodos de devolución de los créditos (lo que comporta una disminución de la "beca oculta" incluida en el crédito). La resultante de estas modificaciones, según Morris (1989) será el mantenimiento de la participación pública en la financiación.

Del mismo modo, el incremento del componente de crédito puede no suponer una subida de la participación privada en la financiación, siempre que el crédito esté subvencionado y cubra costes no cubiertos anteriormente por las becas. Sin embargo, existen programas dirigidos a disminuir la financiación pública: las previsiones sobre el programa de créditos que comenzó a partir del curso 1990-91 en Gran Bretaña ("top-up loans") parecen indicar que uno de sus efectos cuando el programa alcance su estabilidad⁸ será la disminución de la financiación pública global disponible, puesto que el componente de subsidio del crédito disponible es inferior a la pérdida del poder adquisitivo de la beca, que se mantiene estable en términos monetarios (Department of Education and Science, 1988). Además, este programa está asociado con una pérdida de subvenciones a los estudiantes por parte de la Seguridad Social: subvenciones de vivienda y de desempleo durante las vacaciones de los estudiantes (National Union of Students, 1989).

2.2.3. Aspectos vinculados con la equidad.

Como ya hemos dicho, desde la perspectiva del modelo b) el crédito educativo es considerado como una herramienta que tiende a mejorar los niveles de equidad del sistema de financiación; la justificación la podemos encontrar en las siguientes palabras de Miller (1987; 9):

"Los programas de crédito también son considerados favorablemente desde una perspectiva política. El hecho de asumir que aquellos que reciben capital tienen que devolverlo, en lugar de actuar como "free-riders", está en línea con las ideas predominantes en tiempos de presupuestos ajustados. Además, los créditos forman parte del concepto de "auto-ayuda", por el cual los estudiantes y sus familias contribuyen a su educación incurriendo en la obligación futura de devolver los créditos".

Desde la misma perspectiva, se ha señalado (ver Friedman, 1962, Barr, 1989b) que los créditos-renta podrían elevar el nivel de equidad de la financiación en tanto que suponen un sistema de "seguro de grupo", puesto que las devoluciones de algunos individuos compensan las devoluciones de otros; en palabras de Barr:

8. Cuando la inflación haga que el componente de beca (que se mantiene fijo en términos monetarios) pase a ser el 50% del total de la ayuda disponible.

“El sistema resultante es una forma de ‘seguro de grupo’; el riesgo de solicitar un crédito para financiar unos estudios es asumido por una generación de titulados en su conjunto, más que por un estudiante individual” (Barr, 1989b: 119).

El punto más problemático en cuanto a la equidad de los créditos-renta se sitúa en su efecto sobre la participación de los diferentes grupos en la educación superior. Una financiación en la que los créditos-renta tuvieran un papel predominante introduciría una serie de distorsiones que probablemente conllevarían una reducción de la participación de los grupos de rentas menores; entre estas distorsiones señalaremos las tres siguientes:

a) Una financiación basada principalmente en créditos-renta supondría la introducción de desigualdades entre los estudiantes cuya familia tuviera suficientes recursos como para no necesitar créditos y aquellos que tuvieran que solicitarlos; se produciría un descenso relativo de la tasa de rendimiento interno de la inversión educativa para los individuos que tienen que utilizar la opción del crédito. En palabras de Quintás:

“Aproximadamente, la mitad de las ventajas monetarias netas asociadas a la posesión del título superior tendrían que ser entregadas al organismo crediticio en concepto de cuotas de amortización e intereses. De esta forma el nivel de vida de quienes hubiesen recibido ayuda del Estado en sus estudios sería (ceteris paribus) a lo largo de toda su vida activa significativamente inferior al de aquellos otros que se autofinanciaron” (Quintás, 1981: 102).

Levin y Moreno (1983) apunta la misma idea, calculando que las devoluciones durante 20 años para un estudiante de renta baja se situarían en un 25% de su renta:

“Las consecuencias, estrictamente económicas, pueden ser tan negativas que la tasa de rendimiento de su título universitario podría llegar a reducirse de tal manera que no fuese rentable hacer una carrera, si para ello hiciera falta endeudarse por esas cantidades” (Levin y Moreno, 1983: 56).

Blaug (1970) sostiene que este tipo de efectos es intrínseco a cualquier tipo de financiación pública de la educación, en tanto que ésta puede provocar mejoras en algunos grupos pero no puede provocar que las ventajas de otros grupos sean suprimidas; Blaug plantea un ejemplo muy similar al de los créditos-renta: en su ejemplo, el acceso a una beca está condicionado al pago posterior de un impuesto sobre los titulados (“graduate tax”):

“¿Podría un padre rico evitar el impuesto [...] simplemente negándose a aceptar la beca? En este caso, ¿no negaría esto la igualdad con respecto a los estudiantes de clase trabajadora? Casi con toda seguridad: sin poder nivelar todas las rentas, ningún sistema concebido de financiación universitaria puede erradicar las ventajas de los ricos. Todo lo que puede hacer un programa de apoyo al estudiante es elevar, no hacer descender” (Blaug, 1970: 304).

Sin embargo, es preciso tener en cuenta que los programas de crédito-renta se presentan como una alternativa a tipos de financiación en los que buena parte del grupo de estudiantes de rentas menores tienen cubiertos los costes educativos; la comparación relevante no es entre la situación del grupo de rentas mayores y el de rentas menores (comparación en la que resulta aceptable el razonamiento de Blaug), sino entre la situación del grupo de rentas menores en un sistema de financiación del tipo a) y en un sistema del tipo b). El descenso de los tipos de rendimiento que se produce para los grupos de menor renta con el cambio de sistema de financiación puede repercutir en un descenso de su participación en la educación superior.

b) Diversos autores (ver Hartman, 1972; Levin y Moreno, 1983) han señalado que las pautas de amortización de créditos-renta son comparables a las de los impuestos proporcionales, puesto que las cuotas de amortización se calculan como un porcentaje fijo de las rentas⁹:

“De hecho, es auto-evidente que si se aplica un impuesto correspondiente a la amortización del crédito a un tipo fijo por cada 1.000 dólares prestados, si todos piden prestada la misma cantidad y si todos participan, el impuesto de amortización será estrictamente proporcional entre los usuarios de la educación superior” (Hartman, 1972: 163).

La combinación de este aspecto con el recogido en el apartado anterior acentúa los posibles efectos negativos de los créditos-renta en cuanto a la equidad; los créditos-renta pueden ser interpretados como impuestos lineales aplicables únicamente a los estudiantes cuya familia de origen tiene rentas bajas.

9. Hartman (1972) analiza diversos programas de crédito-renta en función de su grado de regresividad.

c) Los diversos grupos sociales pueden tener diferentes actitudes hacia los créditos. Una hipótesis bastante extendida a este respecto es la de que las actitudes de los grupos con menor renta tienden a caracterizarse por cierta aversión al riesgo, no aceptando deudas a largo plazo. En el campo de la educación superior, ello puede estar ligado a una percepción menos clara de las oportunidades futuras proporcionadas por la enseñanza superior y a un historial reducido de crédito familiar. En el apartado 2.1.1. apuntábamos que las becas tienden a ser más efectivas que los créditos en la facilitación del acceso de los grupos de rentas bajas; Hearn y Longacker (1985) atribuyen parte de este fenómeno a la aversión al riesgo que caracteriza a tales grupos. A pesar de que por el momento no existen estudios suficientes al respecto, no es descartable que este aspecto pueda tener un efecto negativo sobre la equidad del sistema de educación superior.

Como se puede observar, las características de los créditos-renta hacen que, *a priori*, una financiación de la educación superior basada en ellos tienda a retirar posibilidades a los grupos de rentas bajas; la confirmación empírica de este hecho resulta difícil, debido a diversos motivos: por una parte, existen pocos ámbitos de aplicación práctica de créditos-renta, por otra, las conclusiones que se puedan extraer de un ámbito no son inmediatamente generalizables a otros, en tanto que las posibilidades de acceso dependen de una compleja interacción de variables relacionadas con el sistema educativo.

No se ha realizado por el momento ningún estudio que analice los efectos de los programas de crédito-renta sobre el acceso de los grupos, por lo que mencionaremos, únicamente a título indicativo, algunos estudios en los que se incluyen créditos de otros tipos. En Gran Bretaña, donde este tema ha sido cuestión de debate en los últimos años, las investigaciones del "National Union of Students" (1985, 1989) tienden a indicar que para los individuos de clase trabajadora y de minorías étnicas la reducción del sistema de becas y su progresiva conversión en uno mixto (becas y créditos) supone una barrera adicional en el acceso a la educación superior. Del mismo modo, Hansen (1983), al analizar la evolución de las participaciones relativas en la educación superior de los Estados Unidos, concluye que el período de masiva ampliación del sistema de créditos ha coincidido con una ligera disminución de la participación de los grupos de menor renta y de las minorías étnicas. Sin embargo, Woodhall (1983: 25) señala que los créditos educativos no han dificultado el acceso de tales grupos.

En ausencia de una contrastación empírica definitiva y aceptando los puntos teóricos por los que *a priori* el crédito-renta no es equitativo, reten-dremos la conclusión de que existe un alto nivel de probabilidad de que la utilización del crédito-renta como mecanismo de financiación principal provoque un descenso de la participación de los grupos de rentas meno-res.

Con respecto a los efectos sobre el acceso de las mujeres a la educa-ción superior, se había resaltado el hecho de que el crédito puede suponer una "dote negativa", en los casos en los que la mujer no trabaja después de terminar sus estudios. Sin embargo, en los países donde se han aplica-do programas de crédito, la participación de las mujeres ha seguido aumen-tando considerablemente, debido esto posiblemente a lo siguiente: la inci-dencia positiva sobre el acceso que supone el origen de clase media de las mujeres que acceden en los últimos años es más determinante que la incidencia negativa sobre el acceso debida a motivos de género.

2.2.4. *Los créditos y la eficacia de la educación superior.*

A pesar de que la justificación teórica de los créditos educativos se ha centrado en los aspectos de equidad (básicamente de adscripción a los usuarios de los costes), la aplicación real de los créditos educativos se ha dirigido principalmente a incrementar el número de estudiantes, con relati-va independencia de cuestiones de equidad. Hansen (1983) describe con las siguientes palabras el nacimiento de los programas estatales de crédito educativo en los Estados Unidos a partir de la "National Defense Educa-tion Act" de 1958 (tras el "shock del Sputnik").

"Esta legislación ofrecía créditos federales a bajo coste para los estu-diantes que se matriculaban en ciertos programas académicos. Las devolu-ciones de los créditos podían reducirse considerablemente si los individuos elegían determinados programas de especialización u ocupaciones después de la graduación. En la concesión de estas ayudas no se tenía en cuenta la necesidad financiera; el objetivo era estimular el flujo de jóvenes destinados a actividades consideradas como de interés nacional" (Hansen, 1983: 88).

Mediante un programa de créditos se puede proporcionar finan-ciación para un número más elevado de estudiantes que mediante un sis-tema compuesto exclusivamente de becas, facilitando la producción ma-siva de "capital humano". Esto está relacionado con lo que algunos auto-

res en Estados Unidos han denominado el "leverage factor"¹⁰, que consiste en la proporción de financiación total conseguida a partir de cada unidad de financiación pública (factor inversamente proporcional a la proporción de "beca oculta"). Un programa de créditos que se autofinanciera tendría un "leverage factor" infinito, puesto que con cero unidades de gasto público se consigue cierta cantidad de financiación.

Ahora bien, es preciso tener en cuenta que el "leverage factor" es un indicador de la capacidad que tiene un sistema de créditos para efectuar un encauzamiento de la renta hacia gastos educativos, sin existir necesariamente transferencias de renta entre los grupos; por tanto, con referencia a las incompatibilidades entre eficacia y equidad en los métodos de financiación educativa, se podría decir que cuanto mayor es el "leverage factor" de un programa de créditos, menores son las posibilidades de que éste fomente el acceso de los grupos con rentas menores, en tanto que la "beca oculta" es menor. Un "leverage factor" muy elevado (el correspondiente a un programa próximo a la autofinanciación), dificultaría en gran medida el acceso de tales grupos pero sería extremadamente eficaz en el sentido de que, a través del encauzamiento de la renta de los grupos de rentas mayores hacia gastos educativos, conseguiría con un reducido nivel de subvención pública un incremento de la matriculación de individuos de estos grupos.

Se ha dado también énfasis al papel de los créditos como promotores de una mayor eficacia en el sistema educativo a través del incremento de la "conciencia del coste", tanto para los individuos como para las instituciones. En cuanto a los individuos, la necesidad de devolver el crédito puede introducir incentivos para acortar la duración de los estudios (incremento del rendimiento académico) y para elegir aquellos estudios cuyo rendimiento en el mercado de trabajo sea mayor. Por lo que respecta a las instituciones, la competición por conseguir estudiantes que se autofinancien mediante créditos (con matrículas a precios libres), puede provocar también incrementos de sus niveles de calidad y eficacia.

Con respecto a los efectos de la "conciencia del coste" sobre el

10. Dresch (1986) cita el argumento del "leverage factor" extraído de informes de miembros de la "National Commission on Student Financial Assistance" en Estados Unidos.

rendimiento académico, es necesario señalar que existen factores exógenos al estudiante (por ejemplo, las exigencias académicas muy diferentes entre tipos de estudio) que influyen en el rendimiento académico y que pueden interferir con la capacidad de devolver el crédito. Por otra parte, el que la "conciencia del coste" lleve a elegir aquellos estudios que proporcionan rentas futuras mayores puede hacer que ciertos tipos de trabajo mal remunerados pero que sin embargo son necesarios desde el punto de vista del conjunto del sistema (como la docencia o el funcionariado) no puedan captar suficientes titulados. En la misma línea, se da la posibilidad de que el sistema de créditos desincentive la elección de estudios que impliquen una obtención tardía de ingresos, como es el caso de Medicina¹¹. Estos problemas tienen una incidencia menor en el caso de los programas de crédito-renta.

2.2.5. Modelos posibles de administración de los programas de crédito educativo.

Un programa de créditos puede ser administrado por los bancos comerciales (que reciben del Estado cantidades correspondientes al subsidio implícito en los créditos), o bien directamente por una institución estatal¹². Un modelo intermedio de administración es aquél en el cual se forma un "mercado secundario" de créditos educativos: los bancos comerciales administran el crédito en un primer momento y posteriormente una institución estatal "compra" el crédito para pasar a administrarlo. Este sistema se da en algún programa de créditos en los Estados Unidos.

Los costes de administración de los programas de crédito suelen ser altos, si bien se han descrito notables diferencias entre programa y programa, situándose, por ejemplo, en un 4,5% del coste total del programa en Canadá y en un 1,6% en Suecia (National Union of Students, 1985: 86). El hecho de que los créditos educativos supongan altos costes de admi-

11. En algunos países los descensos de las matrículas en este tipo de estudios se pueden deber parcialmente a los efectos de los programas de créditos (National Union of Students, 1985: 83).

12. Otra posibilidad utilizada en algunas ocasiones consiste en que la propia institución de educación superior consigue los fondos dedicados a créditos educativos (a través de títulos públicos libres de impuestos, por ejemplo) y los administra. Miller (1987) da el ejemplo de algunas instituciones en Estados Unidos que utilizan este sistema.

nistración (debido a su duración y a las dificultades de recuperación) hace que los bancos comerciales no tengan en principio demasiados incentivos para participar en programas de este tipo. Algunos programas tienden, pues, a proporcionar incentivos para la participación de bancos comerciales (es el caso de Canadá y Estados Unidos, entre otros), mientras que otros canalizan la administración a través de una institución estatal (es el método utilizado en Suecia, denominándose la institución centralizadora "Comité central de asistencia al estudiante"). La centralización de la administración tiene la ventaja de permitir una unificación total de los criterios de concesión, enmarcada en un sistema de asignación normativa de los recursos disponibles.

Los costes de administración de los programas de crédito son directamente proporcionales a la flexibilidad del programa; la posibilidad de modificaciones en las condiciones y plazos de amortización conlleva una complejidad superior de su administración e incrementa los costes. Sin embargo, la flexibilidad es contemplada por algunos autores (Woodhall, 1983) como una característica positiva esencial de los créditos.

Algunos autores (Barr, 1989a, 1989b) han sugerido sistemas de administración y de recuperación de las cantidades prestadas a través de la participación en la Seguridad Social. Las ventajas que Barr señala para este tipo de administración son las siguientes:

- La reducción de los costes de administración y la facilidad de evitar los impagos.
- La posibilidad de incluir una participación de los empresarios canalizada también a través de las cuotas a la Seguridad Social. Esta participación plantea los problemas que se señalarán en el apartado 4.

3. POSIBLES CORRECCIONES AL MODELO a).

Como se ha visto en el apartado anterior, un modelo de financiación del tipo b) se enfrenta con diversos problemas cuya acción combinada puede tender a alejar de la educación superior a los estudiantes de los grupos más modestos. El modelo a), sin embargo, no presenta este tipo de pro-

blemas; con una serie de correcciones que discutiremos en este apartado puede ser considerado como un buen mecanismo para garantizar el acceso de estos grupos. En palabras de Pechman:

“Mi visión personal es que un sistema que proporciona acceso gratuito, o casi gratuito, a las instituciones de educación superior para todos los estudiantes cualificados es el método más simple y más efectivo de asegurar la matriculación de estudiantes pobres bien preparados” (Pechman, 1970: 369).

Sin embargo, aunque este modelo sea el “más simple y efectivo” en ese sentido, se ha observado cómo sus efectos desde el punto de vista de la equidad no son, en determinados casos, demasiado positivos. Sostendremos aquí que tales efectos son mejorables en tanto que, por una parte, la financiación pública favorezca la intensificación de la acción selectiva del sistema de becas y, por otra, la política educativa facilite el acceso a la financiación destinada a la educación superior.

3.1. *Intensificación de la acción selectiva del sistema de becas.*

El sistema de becas tiende a corregir los desequilibrios que la financiación no selectiva produce desde el punto de vista de la equidad. Sin embargo, en el caso español esta tendencia es débil debido esencialmente a tres factores: por una parte, a la reducida extensión del sistema, por otra, a que los objetivos de equidad no son los únicos que rigen el sistema de becas y, finalmente, a que existen distorsiones que impiden que el sistema desarrolle todas sus capacidades en el terreno de la equidad.

Una actuación del sistema de becas más extensa e intensa y más centrada en los grupos con una participación menor contribuiría a mejorar sus efectos sobre la equidad, permitiendo así la consecución de dos objetivos:

— Reducir o anular las transferencias regresivas que produce la financiación mediante el modelo a). Téngase en cuenta que desde la perspectiva de este modelo no se considera esencial que los individuos que utilizan la educación sean los mismos que afrontan sus costes; sin embargo, no se puede considerar como positivo la existencia de transferencias regresivas.

— Provocar el aumento de la participación de los grupos que en la actualidad participan en menor proporción. Sobre este punto habría que llamar la atención acerca de los límites que tiene marcados la financiación

en este sentido: el acceso de los estudiantes a la educación superior es función de diversas variables, como las actitudes familiares, la motivación, la escolarización anterior, etc., y no depende exclusivamente de la capacidad para hacer frente a los costes educativos. Citaremos a este respecto un fragmento de Leslie y Brinkman (1987: 195):

“en los estudios amplios sobre las tasas de escolarización en los que se han considerado otros efectos además de los económicos, invariablemente las variables sociológicas han resultado ser las más potentes; las variables económicas se sitúan generalmente en un tercer lugar. En otras palabras, el acceso a la educación superior está más asociado con características del estudiante como la clase social y la educación de los padres que con el precio de la educación superior”.

La ayuda financiera no es, pues, una herramienta de política social que pueda suplir cualquier tipo de efecto asociado con el entorno de los individuos. Sin embargo, es preciso que se desarrollen todas sus potencialidades, aunque éstas estén, sin duda, limitadas.

3.2. Facilitación del acceso a la financiación destinada a la educación superior.

El modelo actual de financiación de la educación superior provoca la existencia de transferencias netas desde el grupo de no usuarios hacia el grupo de usuarios, lo que, teniendo en cuenta la composición interna del grupo de usuarios, implica la existencia de transferencias regresivas. Hay que remarcar que la regresividad de las transferencias “externas” está provocada por la desigual participación de los grupos; con una participación totalmente igualitaria las transferencias “externas” no serían regresivas, pero seguirían existiendo las transferencias desde el grupo de no usuarios al de usuarios. La dicotomía existente entre estos dos grupos es, pues, uno de los puntos clave que tiene que afrontar cualquier sistema que no plante la financiación de la educación superior desde posiciones estrictamente individualistas¹³.

13. Un sistema de financiación en el que los individuos se responsabilizarán de todos los costes (mediante créditos, por ejemplo) no provocaría transferencias entre el grupo de usuarios y el de no usuarios.

Junto con la disponibilidad de financiación suficiente para cubrir los costes privados, los dos elementos básicos que inciden sobre la distinción entre no usuarios y usuarios de la educación superior son, por una parte, la necesidad de cualificaciones académicas previas (que, como ya se ha señalado, no dependen estrictamente de las capacidades financieras de las familias) y, por otra parte, la restricción que supone que el período de utilización potencial de las instituciones de educación superior suele estar restringido a pocos años de la vida de los individuos; la incorporación a otro tipo de actividades suele impedir, una vez pasada cierta edad, el acceso a la educación superior. En tanto que la distribución de la financiación vinculada a la educación superior está supeditada a estas dos restricciones, solamente alterándolas es posible superar los problemas que desde la perspectiva de la equidad supone la distinción entre usuarios y no usuarios.

Desde comienzos de la década de 1970 algunos autores han señalado la necesidad de ampliar las condiciones de acceso a la financiación de la educación post-secundaria. Entre los primeros autores que apuntan esta propuesta se encuentran Hansen (1970), Pechman (1970) y Cohn (1970):

“Con el objeto de promover una mayor igualdad de oportunidades, así como de ampliar las opciones abiertas a los jóvenes, las posibilidades de acceso a los subsidios públicos deberían ser extendidas hasta incluir otros tipos de educación además de la universitaria” (Hansen, 1970: 339).

Esta primera idea se concreta posteriormente en la propuesta de lo que aquí denominaremos Derechos para la Educación Superior¹⁴ (DES). Esta forma de financiación estaría disponible para los individuos durante un cierto período de tiempo. Los DES pueden ser utilizados, pues, para ampliar las condiciones de acceso a la financiación superior superando las dos restricciones anteriormente señaladas: ampliación de los tipos de educación. Incluyendo enseñanzas para las que no se requieren cualificaciones académicas equivalentes a las necesarias para el acceso a la Universidad (enseñanzas profesionales, programas de reciclaje y reconversión, por ejemplo) y ampliación del período de tiempo durante el que se puede acce-

14. Emplearemos aquí la denominación propuesta por Levin y Moreno (1983) como traducción a la expresión inglesa “post-secondary entitlements”.

der a formas de educación post-secundaria. Esta última ampliación dependerá de las condiciones que se puedan fijar para facilitar formas de educación permanente (por ejemplo, la disponibilidad de períodos con jornadas de trabajo reducidas).

Un aspecto importante a considerar con respecto a los DES es el aumento de costes administrativos que su implementación supondría. La flexibilidad e individualidad de su aplicación requeriría un aparato administrativo considerable.

Otra actuación de política educativa que puede facilitar el acceso de los individuos a la financiación asociada a la educación superior es la descentralización territorial de las instituciones. La creación de centros cercanos tiene una influencia importante sobre las posibilidades de acceso (especialmente de los grupos que en la actualidad participan en proporción menor). Bishop (1977) ha descrito este fenómeno, señalando que el incremento de la matriculación durante la década de 1950 y la de 1960 en los Estados Unidos es atribuible en gran medida al proceso de descentralización de las instituciones¹⁵.

4. COMENTARIOS FINALES.

La conclusión central que se puede extraer de los argumentos que hemos expuesto es la siguiente: por el momento no se ha diseñado un mecanismo de financiación "perfecto"; los mecanismos hasta ahora disponibles no pueden cumplir simultáneamente los diversos objetivos que participan en la política educativa del nivel superior.

El conjunto de mecanismos seleccionado como más acertado desde cada posición dependerá del orden de prelación en el que se sitúen tales objetivos. Se ha dado aquí especial énfasis al objetivo de la igualdad de las posibilidades de acceso para los diferentes grupos; por este motivo se

15. Bishop sostiene que este incremento viene motivado por la acción conjunta de la descentralización, el aumento de las ayudas financieras y la liberalización de las políticas de admisión, más que por la subida de los salarios relativos de los licenciados.

han resaltado aquellos aspectos del modelo de financiación b) que alejaban al sistema de ese objetivo. Sin embargo, no se puede descartar que desde otra perspectiva se haga pasar por delante de este objetivo a otros aspectos de la educación superior.

Un aspecto que quisiéramos resaltar es que los diferentes mecanismos de financiación que hemos tratado no son necesariamente incompatibles entre sí; se han planteado aquí dos modelos alternativos, sin embargo, las diferentes combinaciones de los mecanismos pueden resultar en un "continuo" de modelos, cuyas características deben estar en función del orden de prelación de los objetivos de los diseñadores de la política educativa. La ayuda al estudiante tiene un papel determinante en la definición de la posición en el continuo: las becas, los créditos, las ayudas en especie y otras ayudas pueden combinarse en lo que es denominado en Estados Unidos "packaging" (Olivas, 1981). Puesto que los objetivos de la política educativa pueden ser múltiples, también pueden ser múltiples los medios para conseguirlos.

El principio en que debe basarse una combinación de diferentes tipos de ayudas es el de la especialización de funciones. La introducción de créditos educativos en un "packaging" puede basarse, por ejemplo, en el objetivo de incrementar el número de estudiantes (independientemente de su origen social) con una cantidad reducida de financiación pública; siempre que los otros componentes de la combinación cumplan sus objetivos, la introducción de los créditos no reducirá necesariamente los niveles de equidad del sistema. Una idea próxima a ésta es apuntada por Nerlove (1972: 190):

"Como mínimo algunas personas pueden mejorar su situación mediante un programa de crédito-renta sin, al mismo tiempo, hacer que empeore ningún miembro de la generación actual".

En la misma línea de especialización funcional de los tipos de ayuda, Dresch (1986: 4) señala lo siguiente:

"Cualquier objetivo que se pueda conseguir mediante subsidios a los créditos se puede conseguir de un modo más eficiente (con menores costes presupuestarios) mediante otros medios, por ejemplo becas a los estudiantes y/o a instituciones".

Durante toda la exposición hemos trabajado básicamente con dos

agentes que se repartían la carga de financiación de diferente modo en los diversos modelos: los individuos receptores de la educación y el Estado. Sin embargo, quisiéramos hacer referencia, aunque fuera tangencialmente y para finalizar, a otro grupo de agentes que pueden entrar en este reparto de responsabilidades. Los empresarios pueden ser también considerados como beneficiarios de la educación superior, puesto que están interesados en disponer de una determinada estructura de cualificaciones para el factor trabajo a un precio adecuado.

Por consiguiente, parte de la carga financiera de la educación superior podría recaer sobre los empresarios. Esta afirmación parece razonable pero, sin embargo, comporta los siguientes dos problemas:

— La introducción de una participación empresarial en la financiación de la educación superior podría desincentivar el empleo de los titulados y su sustitución por otro tipo de trabajo, especialmente si tenemos en cuenta el alto grado de sustituibilidad entre cualificaciones existente.

— La repercusión final de la participación podría canalizarse hacia los precios finales de los bienes y servicios pagados por los consumidores, proceso con implicaciones inflacionarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ASTIN, A. W. (1975): *Preventing Students From Dropping Out*. San Francisco: Jossey-Bass.
- BARR, Nicholas (1989a): *Student Loans: The Next Steps*. Aberdeen; Aberdeen University Press.
- BARR, Nicholas (1989b): "Alternative Proposals for Student Loans in the United Kingdom", en WOORDHALL, M.-(ed.) *Financial Support for Students: Grants, Loans or Graduate Tax?* London: Institute of Education.
- BISHOP, John (1977): "The Effect of Public Policies on the Demand for Higher Education", *Journal of Human Resources*, vol. 12, n. 3, pp. 285-307.
- BLAKEMORE, A. E.; LOW, S. A. (1985): "Public Expenditures on Higher Education and Their Impact on Enrollment Patterns", *Applied Economics*, vol. 17, pp. 331-340.
- BLAUG, Mark (1970): *An Introduction to the Economics of Education*. Harmondsworth: Penguin.
- CALERO, Jorge (1991): *La racionalidad del gasto público en educación: un análisis aplicado al sistema español de becas de educación superior*, Tesis doctoral: Universidad Autónoma de Barcelona.
- CALIFORNIA POSTSECONDARY EDUCATION COMMISSION (1980): *The Price of Admission: An Assessment of the Impact of Student Charges on Enrollments and Revenues in California*. Sacramento: CPEC.
- CAMPBELL, R; SIEGEL, B. N. (1967): "The Demand for Higher Education in the United States, 1919-1964", *American Economic Review*, vol. 57, pp. 482-494.
- CARLSON, D. E. (1975): *A Flow of Funds Model for Assessing the Impact of Alternative Student Aid Programs*. Stanford: Stanford Research Institute. ERIC 123-992.
- CARLSON, D. E.; FARMER, J.; WEATHERSBY, G. (1974): *A Framework for Analyzing Post-secondary Education Financing Policies*. Washington D. C.: U. S. Government Printing Office ERIC 093-207.
- COHN, E. (1970): "Benefits and Costs of Higher Education and Income Redistribution: Three Comments", *Journal of Human Resources*, vol. 5, n. 2, pp. 222-226.
- CORAZZINI, A. J.; DUGAN, D. J.; GRABOWSKI, H. G. (1972): "Determinants and Distributional Aspects of Enrollment in U. S. Higher Education", *Journal of Human Resources*, vol. 7, pp. 39-59.
- CHAPMAN, R. (1979): "Pricing Policy and the College Choice Process", *Research in Higher Education*, vol. 10, pp. 37-57.
- DEPARTMENT OF EDUCATION AND SCIENCE (1988): *Top-Up Loans for Students*. Londres: Her Majesty's Stationery Office.
- DRESCH, Stephen, P. (1980): "Financial and Behavioural Implications of Federal Loan Programs and Proposals", en TUCKMAN, H. P.; WHATEN, E. (eds.) *Subsidies to Higher Education: the Issues*. New York: Praeger Publishers.
- DRESCH, Stephen P. (1986): "The Educational Credit Trust: a Proposal for Reconstitution and Reform of the Student Loan System", *Economics of Education Review*, vol. 5, n. 1, pp. 1-16.
- FIFE, J. D.; LESLIE, L. L. (1976): "The College Student Grant Study: the Effectiveness of Student Grant and Scholarship Programs", *Research in Higher Education*, vol. 4, pp. 317-333.
- FRIEDMAN, Milton (1962): *Capitalism and Freedom*, cap. 6. Chicago: Univ. of Chicago Press.

- HANSEN, W. Lee (1983): "Impact of Student Financial Aid on Acces", en FROMKIN, Joseph (ed.) *The Crisis in Higher Education*. New York: The Academy of Political Science, pp. 84-96.
- HANSEN, W. Lee; WEISBROD, Burton A. (1969): "The Distribution of Costs and Direct Benefits of Public Higher Education: the Case of California", *Journal of Human Resources*, vol. 4, n. 2, pp. 176-191.
- HANSEN, W. Lee; WEISBROD, Burton A. (1972): "Distributional Effects of Public Expenditure Programs", *Public Finances*, vol. 27, n. 4, pp. 414-420.
- HARTMAN, Robert W. (1972): "Equity Implications of State Tuition Policy and Student Loans", *Journal of Political Economy*, vol. 80, n. 3, pp. 142-171.
- HEARN, J. C.; LONGANECKER, D. (1985): "Enrollment Effects of Alternative Postsecondary Pricing Policies", *Journal of Higher Education*, vol. 56, n. 5, pp. 485-508.
- HEATH, Julia A.; TUCKMAN, Howard P. (1987): "The Effects of Tuition Level and Financial Aid on the Demand for Undergraduate and Advanced Terminal Degrees", *Economics of Education Review*, vol. 6, n. 3, pp. 227-238.
- KOHN, M.; MANSKI, C.; MUNDEL, D. (1976): "An Empirical Investigation of Factors which Influence College-Going Behavior", *Annals of Economic and Social Measures*, vol. 5, pp. 391-419.
- LEMENNICIER, B.; LEVY-GARBOUA, L.; MILLOT, B; ORIVEL, F. (1977): *L'aide aux étudiants en France*. Paris: Editions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- LESLIE, Larry L.; BRINKMAN, Paul T. (1987): "Student Price Response in Higher Education. The Student Demand Studies", *Journal of Higher Education*, vol. 58, n. 2.
- LESLIE, L. L.; FIFE, J. D. (1974): "The College Student Grant Study: The Enrollment and Attendance Impact of Student Grant and Scholarship Programs", *Journal of Higher Education*, vol. 45, pp. 651-671.
- LEVIN, Henry M.; MORENO, J. L. (1983): "Financiación de la educación superior y equidad social préstamos-renta vs. DES", *Información Comercial Española*, vol. 601, pp. 49-62.
- MANSKI, C. F.; WISE, D. A. (1983): *College Choice in America*. Cambridge (Ma.): Harvard University Press.
- MAS COLELL, Andreu (1988): "El pago de los estudios", *El País*, vol. 6 de Diciembre de 1988.
- MILLER, Scott E. (1987): *Students and Parent Loans: a Growing Reliance*. Washington DC: American Conneil on Education.
- MORRIS, Martin (1989): "Student Aid in Sweden: Recent Experience and Reforms", en WOODHALL, M. (ed.) *Financial Support for Students: Grants, Loans or Graduate Tax?* London: Institute of Education.
- NATIONAL UNION OF STUDENTS (1985): *Student Loans: the Costs and the Consequences*. London: N.U.S.
- NATIONAL UNION OF STUDENTS (1989): *Response from the National Union of Students to Top-Up Loans for Students*. London: N.U.S.
- NERLOVE, Marc (1972): "On Tuition and the Costs of Higher Education: Prolegomenn to a Conceptual Framework", *Journal of Political Economy*, vol. 80, n. 3, pp. 178-218.
- OLIVAS, Michael (1981): *Financial Aid: Access and Packaging Policies for Disadvantaged Students*. Stanford: JEG Program Report n. 81-B14.
- OLSON, L.; ROSENFELD, B. (1984): "Parents and Process of Gaining Access to Student Financial Aid", *Journal of Higher Education*, vol. 55, pp. 455-480.
- OROVAL, Esteve et al. (1989): *El caso específico de Barcelona-ciudad en el sistema general de becas y ayudas*. Barcelona: Informe no publicado. Ayuntamiento de Barcelona.

- PECHMAN, J. (1970): "The Distributional Effects of Public Higher Education in California", *Journal of Human Resources*, vol. 5, n. 3, pp. 361-370.
- POST, David (1990): "College-Going Decisions by Chicanos: The Politics of Misinformation", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 12, n. 2.
- QUINTAS SEOANE, Juan R. (1981): *Sistema de becas e igualdad de oportunidades*, Santiago de Compostela: ICE (copia mimeografiada).
- RADNER, R.; MILLER, L. (1970): "Demand and Supply in U. S. Higher Education", *American Economic Review*, vol. 60, pp. 326-334.
- SENECA, Joseph J.; TAUSSIG, Michael K. (1987): "Educational Quality, Access, and Tuition Policy at State Universities", *Journal of Higher Education*, vol. 58, n. 1, pp. 25-37.
- TIERNEY, M. L. (1980): "The Impact of Financial Aid on Student Demand for Public/Private Higher Education", *Journal of Higher Education*, vol. 51, pp. 527-545.
- WINDHAM, Douglas M. (1976): "Social Benefits and the Subsidization of Higher Education: a Critique", *Higher Education*, vol. 5, pp. 237-253.
- WOODHALL, Maureen (1983): *Student Loans as a Means of Financing Higher Education*. Washington D.C.: The World Bank.
- WOODHALL, Maureen (1987): "Student Loans", en PSACHAROPOULOS, G. (et.) *Economics of Education: Research and Studies*. Oxford. Pergamon Press.
- WOODHALL, Maureen (1989a): "Introduction Sharing the Costs of Higher Education", en WOODHALL, M. (ed.) *Financial Support for Students: Grants, Loans or Graduate Tax?* London: Institute of Education.
- WOODHALL, Maureen (1989b): "International Experience of Financial Support for Students", en WOODHALL, M. (ed.) *Financial Support for Students: Grants, Loans or Graduate Tax?* London: Institute of Education.