

ANÁLISIS DE INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: NUEVAS APROXIMACIONES

Autora: *María Gil Izquierdo*^(*)
Universidad Autónoma de Madrid

P. T. N.º 10/05

(*) Deseo expresar mi agradecimiento a Laura de Pablos, Jorge Crespo, Salvador Ortiz y Begoña Varela por los valiosos comentarios realizados. También agradezco la financiación proporcionada al proyecto de investigación del que es fruto este artículo por parte del Instituto de Estudios Fiscales.

Dirección de contacto: Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Módulo E-XII/Despacho 204. Campus de Cantoblanco. Avda. Tomas y Valiente, 5. Ctra. de Colmenar, km. 15. 28049 Madrid. Tél. 91 497 35 24. Fax 91 497 46 76. Email: maria.gil@uam.es.

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad de la autora, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales

N.I.P.O.: 602-05-004-X

I.S.S.N.: 1578-0252

Depósito Legal: M-23772-2001

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
 2. DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS
 3. RENDIMIENTOS LABORALES POR NIVELES DE ESTUDIO
 4. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL HOGAR DE ORIGEN
 5. MOVILIDAD Y NIVEL DE ESTUDIOS
 6. CONCLUSIONES
- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
- SÍNTESIS. PRINCIPALES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

RESUMEN

Los estudios de incidencia del gasto se han contrastado de forma empírica fundamentalmente a través de la metodología de incidencia normativa del gasto, técnica que cuenta con importantes limitaciones, algunas de ellas insalvables. Intentando ofrecer nuevos enfoques, existen líneas de investigación que tratan de incluir comportamiento, y derivadas de éstas, otras aproximaciones que intentan estudiar conjuntamente comportamiento e incidencia, aunque ambas con menor desarrollo formal y empírico. Por ello, se propone una metodología que trate de aunar otros enfoques, los cuales tienen un amplio contraste empírico por separado para el caso concreto de la educación (rendimientos de la educación, origen socioeconómico y movilidad intergeneracional), y que, aplicados en conjunto, pueden dar respuesta a cuál es el impacto del gasto público en educación en el largo plazo.

Palabras clave: Incidencia del gasto, rendimientos de la educación, origen socioeconómico, movilidad.

Códigos JEL: I21, D31, H52.

1. INTRODUCCIÓN

Los estudios de incidencia del gasto tratan de determinar cuál es el impacto en términos de redistribución de la renta de un determinado gasto público. Para ello, se pueden emplear aproximaciones de corto plazo, aproximaciones que incorporen comportamiento, híbridos de los anteriores y enfoques que traten de determinar cuál es el impacto redistributivo en el largo plazo.

El primero de los enfoques, el de corto plazo o *incidencia normativa del gasto*¹, ha sido ampliamente utilizado en estudios empíricos, los cuales han introducido progresivas mejoras que han permitido obtener resultados más depurados y precisos. Sin embargo, existen limitaciones insalvables (como, por ejemplo, la asunción de que existe un mundo contrafactual; consideración de beneficios medios, no marginales; no inclusión de externalidades, etc.), por lo que es necesario buscar otras técnicas que nos permitan avanzar en el análisis de la incidencia del gasto. En este sentido, surgen las aproximaciones de comportamiento y los llamados híbridos (enfoques de comportamiento adaptados a los estudios de incidencia normativa). Los *enfoques de comportamiento*² tratan de determinar cuál es el impacto de un gasto público en el bienestar, teniendo en cuenta que los individuos adaptan sus conductas a las distintas políticas. Sin embargo, también encontramos dificultades a la hora de aplicar esta técnica al caso específico de educación. En concreto, y para este tipo de gasto, las mayores dificultades radican en poder identificar una medida de bienestar y evitar sesgos en las estimaciones. Como medidas del bienestar se suelen utilizar los resultados que se alcanzan con la aplicación de una política; sin embargo, se sabe que, en el caso de la educación, los resultados educativos no siempre son buenos indicadores de la política educativa. Los sesgos en las estimaciones aparecen cuando la medida de política no es exógena. En los *enfoques "híbridos"* se propone hacer de los impactos de la política una función de las características de un hogar, incluida la renta, y no sólo controlar por ellas, pero de nuevo la clave está en construir un buen indicador de los impactos de política educativa. El *enfoque de largo plazo* aglutina una serie de técnicas que, consideradas en su conjunto, puedan dar respuesta a quién se beneficia del gasto, más allá del año escolar. Blaug (1993) identifica claramente la problemática de la incidencia en el largo plazo cuando afirma que, para inferir consecuencias sobre el ciclo vital, es necesario conocer dos relaciones fundamentales: la correlación entre la renta presente de los padres y la renta de los hijos adultos y la correlación entre la escolaridad presente de los hijos y su renta futura a lo largo de su vida. La primera cuestión se refiere a si existe o no movilidad interge-

¹ Se ofrece una revisión sobre estudios de incidencia normativa del gasto en educación en Pérez y Utrilla (1996), de Pablos y Valiño (2000) y en Gil (2003).

² Encontramos una descripción detallada de los enfoques de comportamiento y los "híbridos" en van de Walle (1998) y en Bourguignon y Pereira da Silva (2003).



neracional, mientras que la segunda es equivalente a preguntarse si la habilidad en una función de ingresos es significativa o no. Además, según Blaug (1993), es necesario conocer si la tasa de rendimiento de la enseñanza superior varía sistemáticamente por escalones de renta de los estudiantes. La respuesta a estas cuestiones resulta fundamental para el debate abierto acerca de quién debería hacer frente al pago de la Educación Superior. Así, Richardson (1985) defiende que debería ser quien se apropie del beneficio. En este sentido, la corriente radical liderada por Gintis y Bowles sostiene que es necesario identificar los principales canales que predicen la transmisión del estatus económico de la siguiente generación, para determinar si realmente la educación permite conseguir a los individuos un mejor estatus económico, o si por el contrario, son las características socioeconómicas heredadas las que determinan este estatus.

Una vez descritos los enfoques, plantearemos un análisis empírico a través del cual analizaremos cuál es el impacto en el largo plazo del gasto público en Educación Superior, para el cual utilizamos la última de las aproximaciones. Dividiremos el estudio en tres apartados: en la primera parte se clasifica la población objeto de estudio en dos grupos, el grupo de Educación Superior, y el grupo de Secundaria, con subgrupos dentro de los mismos. Para ambos, analizaremos una serie de variables de entrada en el mercado laboral, estudiando si existen o no diferencias significativas entre los dos niveles de estudios. De este análisis se desprenderá si a mayor nivel educativo se obtiene un mayor beneficio en términos de variables de tipo laboral, es decir, un mayor rendimiento de la educación por niveles. En la segunda parte, y para los dos niveles citados, estudiaremos las diferencias existentes en una serie de variables de tipo socioeconómico referentes al hogar de procedencia del individuo. En la tercera sección se analizará la diferencia en términos de movilidad de rentas que provocan ambos niveles de estudios.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS

La base de datos utilizada es el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE, a partir de ahora). Está compuesta por ficheros de microdatos, en los cuales se realiza un seguimiento de la muestra durante más de un ciclo de encuesta, de tal forma que se permita poner en relación la información relativa a una misma persona y a su hogar en diferentes momentos de su trayectoria vital. En este estudio estaremos interesados en la información que nos proporciona la estructura de panel, por lo que utilizaremos todas las olas disponibles, es decir, desde 1994 a 2001. Sin embargo, el número de olas de que dispone el PHOGUE (ocho), no permite hablar de largo plazo, debido al reducido periodo temporal cubierto. En cualquier caso, se aprovechará la información disponible para realizar un análisis de medio plazo, ya que la encuesta finalizó en el año 2001.

3. RENDIMIENTOS LABORALES POR NIVELES DE ESTUDIO

Una de las razones principales por las que el individuo demanda educación es por las expectativas que alberga de obtener una serie de beneficios por cada año o nivel educativo que complete (Mincer, 1974)³. Hasta el momento, la evaluación de los rendimientos de la educación se ha realizado de forma transversal, es decir, para todos los individuos de una determinada muestra y de un periodo concreto, se estudian los rendimientos, medidos a través del salario, en función del máximo nivel de estudios alcanzado y la experiencia acumulada (en la versión más simple de la ecuación de Mincer).

Pero además, según la teoría del capital humano, las inversiones educativas pueden producir otros rendimientos laborales o beneficios no monetarios. Es precisamente esta última afirmación la que queremos contrastar en esta primera aproximación. Para ello intentaremos comprobar si el hecho de completar un nivel educativo superior produce rendimientos mayores, en concreto, rendimientos de tipo laboral, pero no únicamente salariales. El enfoque, no obstante, será diferente al que se ha utilizado hasta el momento, ya que se trata de identificar a los individuos que en la primera ola han completado sus estudios (de Educación Secundaria o Superior), y han comenzado su vida laboral. A estos individuos se irán añadiendo los que en sucesivos periodos terminan sus estudios y se incorporan al mercado de trabajo, de tal manera que la muestra objeto de estudio se irá ampliando desde el primer al último año. De esta manera, podemos seguir la trayectoria del individuo, y analizar sus logros en función del nivel educativo alcanzado, así como sus características socioeconómicas y las de su familia de origen. Además, el hecho de seguir a los individuos desde que terminan sus estudios, cualesquiera que sean éstos, hace que podamos hablar de situaciones de partida más o menos homogéneas, y que podamos analizar si existen diferencias entre ellos. Luego este estudio se centrará fundamentalmente en la entrada al mercado laboral.

Para estudiar la trayectoria del individuo se propone la siguiente clasificación en función de sus características educativas y laborales:

- Individuos que cursen Educación Secundaria.
- Individuos que cursen Educación Superior⁴.
- Individuos que trabajen habiendo cursado Educación Secundaria.
- Individuos que trabajen habiendo cursado Educación Superior.

³ En el capítulo 2 de M. J. San Segundo (2001) se ofrece un resumen de las teorías de la demanda de educación.

⁴ Se consideran estudios de Educación Superior los siguientes: doctorados, másters y otros estudios de postgrado o especialización para titulados superior equivalentes; estudios universitarios de ciclo corto; otras enseñanzas superiores (estudios superiores de al menos dos años de duración no equivalentes a universitarios).



- Individuos que reanuden los estudios de Secundaria.
- Individuos que reanuden los estudios de Superior.
- Individuos que no trabajen, habiendo cursado Educación Secundaria.
- Individuos que no trabajen, habiendo cursado Educación Superior.

Se trata de individuos que en la primera ola cumplen cualquiera de las características descritas, a los que en sucesivas olas se irán sumando los que las van cumpliendo en años siguientes⁵. Por tanto, en la primera ola tenemos únicamente estudiantes de Secundaria o Superior⁶, en la segunda tendremos a los que sigan estudiando, y de aquellos que terminaron en el periodo anterior, los que se incorporan o no al mercado de trabajo, y así sucesivamente hasta 2001. En la Tabla 1 ilustramos, a partir del año 1996, la distribución de la muestra en cada una de las categorías anteriores.

Tabla 1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA TRAYECTORIA LABORAL Y/O EDUCATIVA POR NIVELES DE ESTUDIOS DE LOS INDIVIDUOS OBJETO DE ESTUDIO Y POR AÑOS

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	tasa variación (96-2001)
SECUNDARIA							
Estudia Secundaria	26.90%	29.55%	26.32%	23.17%	22.49%	22.39%	-16.77%
Trabaja habiendo estudiado Secundaria	1.83%	2.82%	4.40%	5.44%	8.02%	8.97%	390.16%
Reanuda secundaria	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%
No trabaja habiendo estudiado secundaria	2.17%	3.54%	4.68%	4.63%	4.68%	4.76%	119.35%
Estudia Secundaria y trabaja	2.08%	2.21%	3.16%	3.98%	3.79%	2.59%	24.52%
SUPERIOR							
Estudia Superior	50.47%	44.18%	40.19%	41.26%	36.89%	29.67%	-41.21%
Trabaja habiendo estudiado Superior	3.91%	4.40%	6.92%	7.67%	10.56%	13.96%	257.03%
Reanuda Superior	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
No trabaja habiendo estudiado Superior	1.40%	2.31%	2.71%	2.85%	1.99%	1.83%	30.71%
Estudia Superior y trabaja	11.24%	10.39%	11.07%	10.92%	11.53%	15.59%	38.70%

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1996-2001.

⁵ Hay que señalar que la primera ola (año 1994) no se tiene en cuenta a tal efecto, ya que los valores necesarios para la construcción de dicha categoría son *missing values*.

⁶ No consideramos el nivel de Educación Primaria, ya que desde la implantación de la L.O.G.S.E. (1990), la educación es obligatoria hasta el segundo ciclo de secundaria, a los 16 años.

Los datos que aparecen en esta tabla nos dan ya una idea de la situación, por niveles de educación, de la trayectoria laboral y/o educativa de los individuos. El primer dato que puede resultar sorprendente es que el porcentaje de estudiantes es mucho mayor para el nivel superior que para el de secundaria. Sin embargo, hay que recordar que el fichero de individuos del PHOGUE está compuesto por mayores de 16 años, edad teórica de finalización de la educación secundaria obligatoria. Por tanto, los estudiantes de secundaria que queden en la muestra serán presumiblemente los que estén en los últimos cursos de Secundaria o sean repetidores. En cuanto a los que trabajan o no trabajan, habiendo completado cualquiera de los dos niveles, comprobamos que su porcentaje va aumentando, a medida que los individuos se incorporan al mercado laboral, tal y como se refleja en la tasa de variación. Por otro lado, hay pocos casos en los que se opte por reanudar estudios, es decir, terminar un nivel (Secundaria o Superior), trabajar o no trabajar, y volver al sistema educativo, al mismo nivel en que se dejó. No se contempla por tanto, el caso de los que terminan Secundaria y pasan directamente a Educación Superior, pues esos individuos se consideran estudiantes de Superior. Por último, observamos que hay un porcentaje nada despreciable de individuos que compatibilizan sus estudios y trabajo, siendo este porcentaje mayor para los estudiantes de Educación Superior. En cuanto a los de Secundaria, es evidente que aquellos individuos que compaginan estudios y trabajo serán mayores de 16 años.

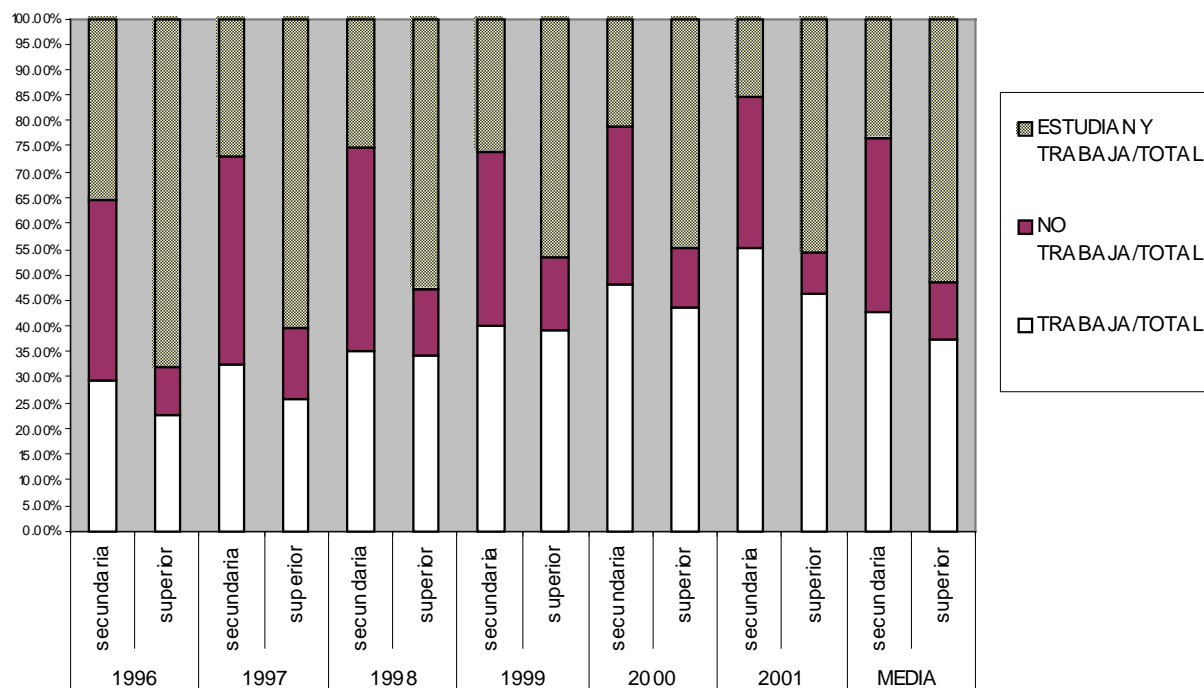
Para analizar cuáles son las diferencias en la entrada al mercado de trabajo según el nivel de estudios que se haya completado, construimos una batería de indicadores que permitan concluir si la diferencia de estudios provoca diferencias en el acceso al mercado de trabajo. Si los indicadores arrojan diferencias según los niveles alcanzados, entonces estaremos avalando la hipótesis de que los estudios marcan el acceso al mercado laboral o rendimientos diferenciados por nivel de estudios. En concreto, estudiaremos los indicadores para los que trabajan o no trabajan habiendo terminado Secundaria o Superior, y alguno de ellos también para los que estudian y trabajan. Para aquellas variables que lo permitan, realizaremos también contrastes de diferencia de medias, de tal manera que podamos establecer si las características de los trabajadores por niveles de estudios difieren o no.

Indicador 1: *Situación laboral en el trabajo actual*

A través de este indicador compararemos la situación de los seis grupos descritos, analizando en primer lugar la evolución de la trayectoria laboral y/o educativa de los individuos para los años disponibles. Los resultados aparecen en el Gráfico 1, cuyo objetivo es plasmar cuál es el avance en el mercado laboral de los individuos según hayan completado Secundaria o Superior. En este gráfico

sólo analizaremos el porcentaje, por nivel de estudios, que suponen los trabajadores, no trabajadores y estudiantes y trabajadores sobre el total. De esta manera podemos tener una primera aproximación a cuál es el grupo que consigue una mayor inserción en el mercado laboral.

Gráfico 1
EVOLUCIÓN DE LA TRAYECTORIA LABORAL DEL INDIVIDUO POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1996-2001.

Del Gráfico 1 obtenemos varias conclusiones:

- La primera de ellas es que el porcentaje que suponen los individuos que compaginan estudios y trabajo es elevado. Además, y tal como señalamos anteriormente, son los estudiantes de Educación Superior los que en mayor proporción se encuentran en esta situación⁷.
- Si comparamos los grupos de individuos que trabajan habiendo terminado los estudios, comprobamos que aquellos que tienen estudios de Se-

⁷ Hay que señalar en este punto que, debido a la diferencia cronológica entre el año académico y el año natural, puede ocurrir que el individuo comience a trabajar al finalizar el curso académico (febrero, junio o septiembre, aproximadamente), por lo que en ese periodo responderá afirmativamente a ambas cuestiones: realizar algún curso en el año académico y trabajar en ese mismo año. Esto no implica, por tanto, que el individuo esté compaginando estudios y trabajo en todos los casos. Sin embargo, y debido a la imposibilidad de separar estos dos hechos, por la ausencia de información más específica sobre las fechas de finalización de los estudios y fecha de comienzo del trabajo, se ha optado por mantener la definición de esta categoría de la variable, teniendo en cuenta esta cuestión a la hora de analizar los resultados.

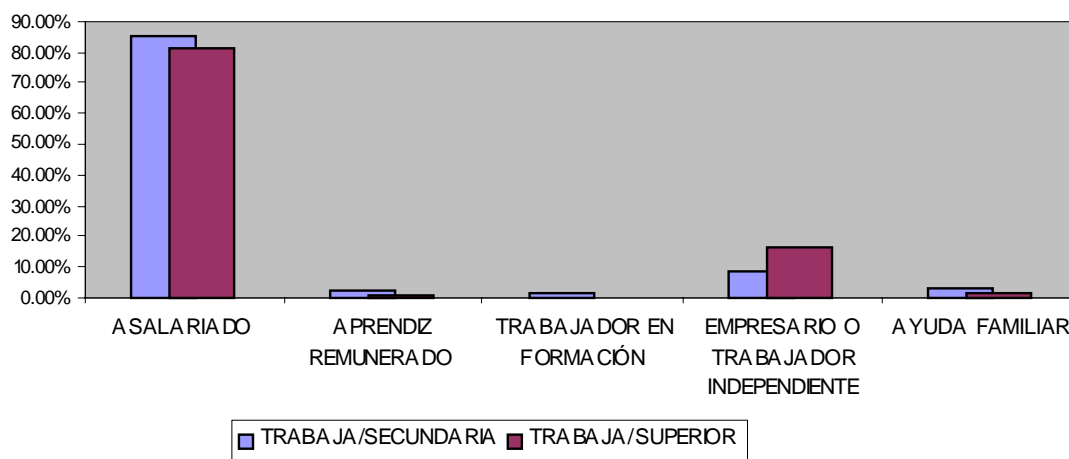
cundaria trabajan más, en media, y para todos los periodos que los que han completado Superior, aunque con diferencias mínimas. Hay que recordar, no obstante, que hay un porcentaje muy elevado de trabajadores que compaginan sus estudios superiores.

- Por el contrario, la proporción de individuos con Secundaria que una vez finalizados los estudios no trabajan, es mucho mayor que la de Superior (en media, 34% frente a 11%, respectivamente).

Tras esta primera aproximación sobre la situación en el mercado laboral, podemos profundizar en la situación laboral del individuo analizando el tipo de trabajo o de situación de inactividad para los dos niveles de estudios, de forma más exhaustiva. Los resultados se recogen en los Gráficos 2, 3 y 4, resumidos para el valor medio de todos los años.

Gráfico 2

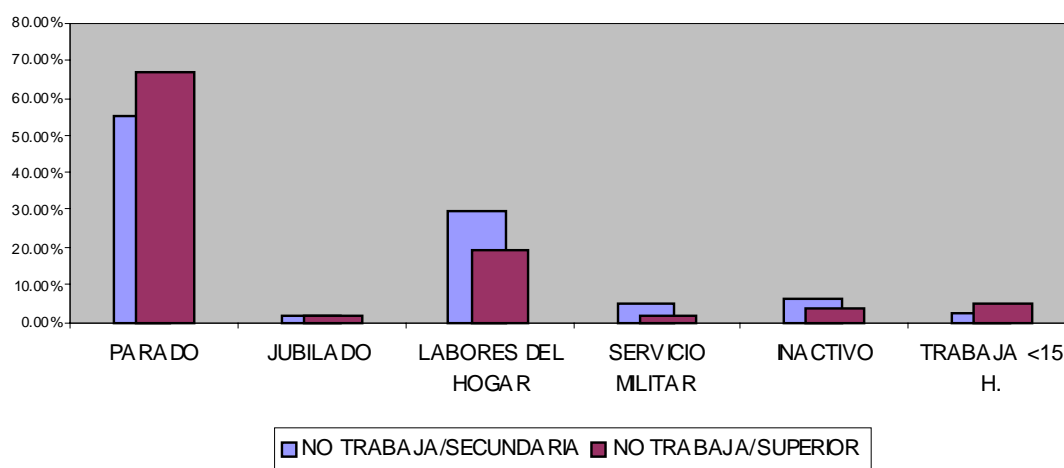
TIPO DE TRABAJO POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

Gráfico 3

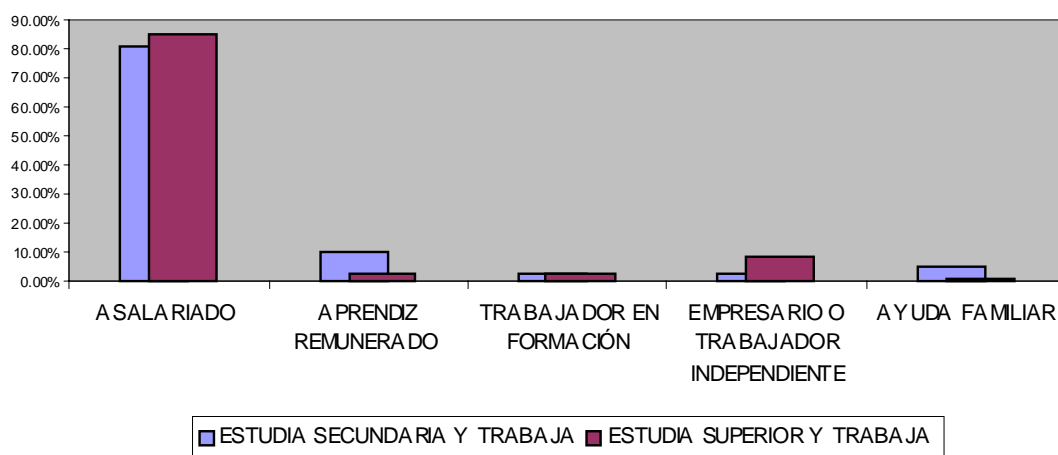
TIPO DE SITUACIÓN DE INACTIVIDAD POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

Gráfico 4

TIPO DE TRABAJO POR NIVEL DE ESTUDIOS CURSADOS



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

A la luz de los tres últimos gráficos, observamos que de aquellos que terminaron sus estudios, el tipo de trabajo más común es el de asalariado, sin que se observen grandes diferencias entre niveles educativos. El resto de tipologías apenas tiene representación, resaltando únicamente la opción de empresario, en la que los individuos que han terminado Superior tienen un mayor peso. Esta situación es prácticamente igual para el caso del grupo de estudiantes-trabajadores. En cuanto a aquellos que no trabajan, las situaciones son más diversas, aunque destaca la característica de estar en paro, la cual es mayor para los que han completado Superior. También se puede destacar la proporción, no desdeñable, de individuos que, una vez completados sus estudios, se dedican a las labores del hogar y del cuidado de niños, sobre todo en el caso de Secundaria. Siguiendo la comparativa, y aunque con menor peso, también se dan situaciones de trabajo por menos de 15 horas, mayores para los de Superior, y más casos de inactivos o de servicio militar para los de Secundaria.

Indicador 2: *Número de veces en paro en los últimos cinco años*

Para completar el indicador anterior, utilizamos una variable complementaria, de tal manera que podamos contrastar si existen diferencias significativas entre los dos grupos de individuos en el número de veces que han estado en paro en los 5 años anteriores. Para analizar esta cuestión, realizamos un contraste de diferencia de medias, en el que la hipótesis nula considera que no existen diferencias significativas entre las medias de ambos grupos, frente a la alternativa de que sí existen diferencias. Se ofrecen contrastes para dos alternativas posibles, que la media del número de meses en paro para el grupo de Secundaria sea menor que para el grupo de Superior, o viceversa, respectivamente. El análisis, detallado en la Tabla 2, se presenta para el último año disponible, 2001.⁸

⁸ Los resultados son muy similares para el resto de años.

Tabla 2

CONTRASTE DE DIFERENCIA DE MEDIAS PARA EL NÚMERO DE VECES EN PARO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS, POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO (2001)

Grupo	N.º observaciones	Media	Error Típico
Secundaria	64	1,671875	0,1967679
Superior	71	1,788732	0,1445391
Combinado	135	1,733333	0,1199779
Diferencia		-0,1168574	0,2409677
t-estadístico	-0,4850		
H alternativa: dif < 0			
p-valor	0,3143		
H alternativa: dif > 0			
p-valor	0,6857		

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1996-2001.

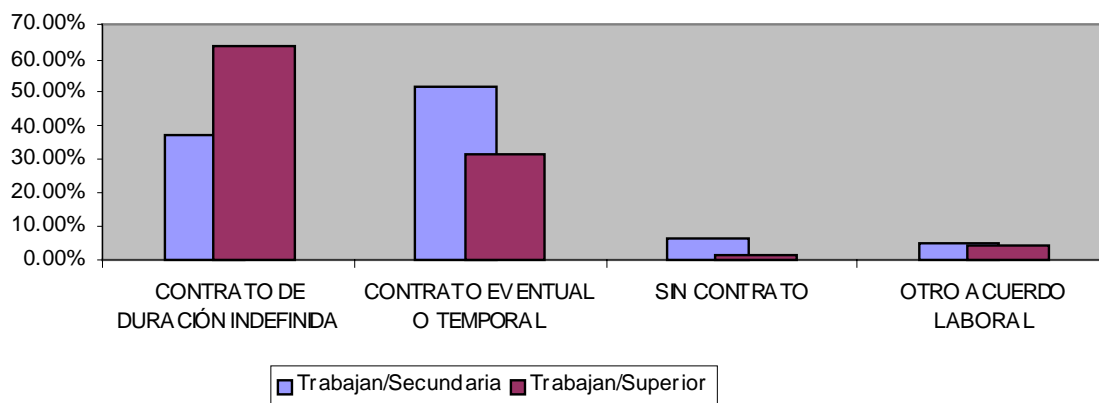
En media, y para los dos grupos, el número de veces en paro en los últimos 5 años es de dos veces, aunque ligeramente mayor para los de Superior, tal y como se aprecia en la variable "diferencia" (media de los de Secundaria menos media de los de Superior). El error típico es mayor, en general, para los de Secundaria. El resultado de realizar un contraste de hipótesis para la diferencia de medias indica que no existe evidencia a favor de rechazar la hipótesis nula (discrepancias positivas o negativas), es decir, que no se puede afirmar que existan diferencias estadísticamente significativas entre el número de veces que los individuos han estado en paro en los 5 años anteriores.

Indicador 3: *Tipo de contrato*

A través de este indicador (Gráfico 5), analizaremos el tipo de contrato (temporal, indefinido, otros acuerdos laborales) que predomina por nivel de estudios alcanzado. En el caso de los trabajadores que completaron Educación Superior, predomina el contrato de duración indefinida, seguido por el de tipo temporal, y por otro tipo de acuerdos laborales. Para el caso de los trabajadores con Secundaria, el tipo de contrato más frecuente es el temporal, seguido en menor medida por el de duración indefinida. El porcentaje de individuos con otro tipo de acuerdo laboral es similar al de los de Superior, y se puede destacar que el número de individuos sin contrato para Secundaria llega casi al 10%, siendo casi inexistente para Superior.

Gráfico 5

DURACIÓN DEL CONTRATO POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



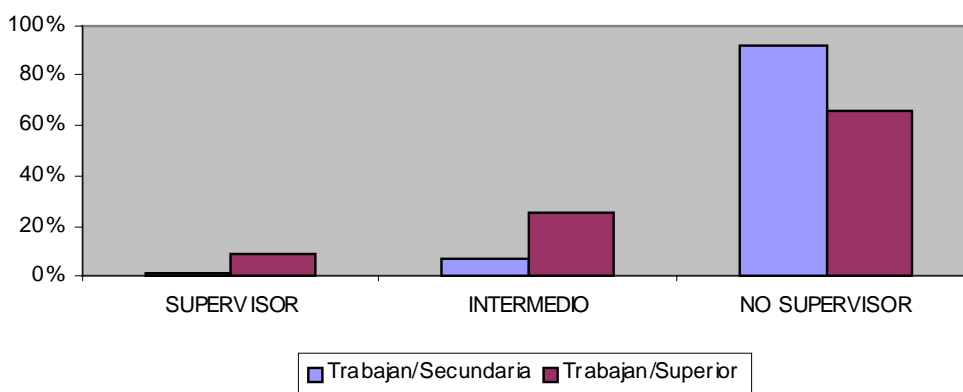
Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

Indicador 4: Jerarquía en el puesto de trabajo

Con este indicador comparamos las diferencias en los puestos de trabajo ocupados. En el Gráfico 6 comprobamos que, aunque predominan en general los puestos de no supervisores (comprensible por la poca experiencia acumulada por los trabajadores, los cuales han terminado sus estudios en los 7 años anteriores, como máximo), los puestos intermedios y de supervisor son ocupados en su mayoría por trabajadores con Educación Superior, al contrario de lo que sucede en el grupo de Secundaria.

Gráfico 6

JERARQUÍA POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

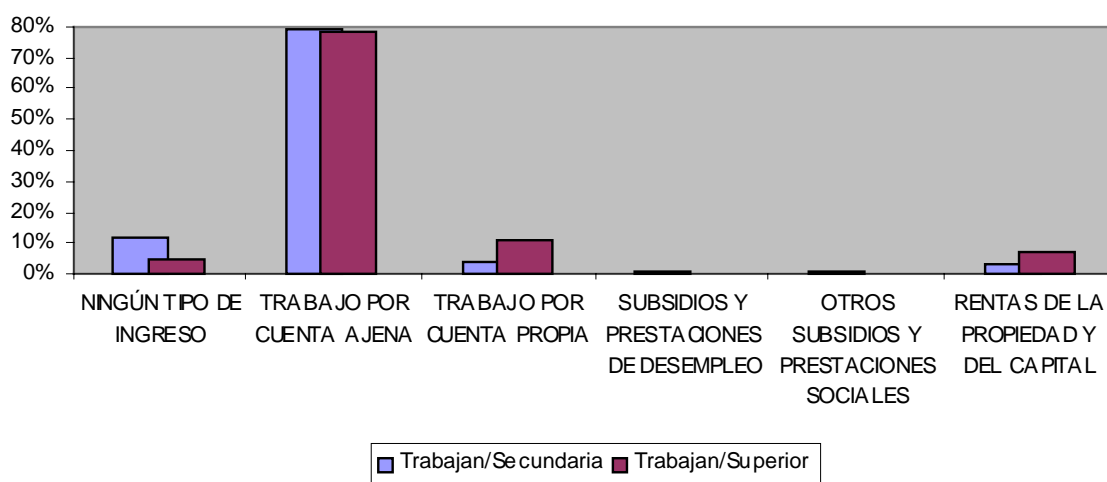
Indicador 5: Principal fuente de ingresos por nivel de estudios alcanzado

Si analizamos la composición de los ingresos, el Gráfico 7 demuestra que el trabajo por cuenta ajena es el que tiene un mayor peso para los dos grupos, siendo prácticamente equitativo entre ellos. Únicamente cabe señalar que los que han estudiado Superior trabajan en mayor medida por cuenta propia y tienen mayores ingresos por rentas de la propiedad y del capital, aunque su im-

portancia es pequeña. Un 10% de los individuos que completaron Secundaria no tienen ningún tipo de ingresos. Los subsidios y prestaciones sociales apenas tienen peso en la composición de los ingresos de los individuos que han completado estudios entre 1994 y 2001.

Gráfico 7

PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

Indicador 6: Ingresos laborales

A través de este indicador mediremos una de las variables básicas de *output* laboral, el salario. Para ello, hemos realizado un contraste de diferencia de medias para los dos grupos considerados, de manera que podamos saber si existen diferencias significativas entre ingresos por rentas del trabajo.

Tabla 3

CONTRASTE DE DIFERENCIA DE MEDIAS PARA INGRESOS LABORALES, POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO (2001)

Grupo	N.º observaciones	Media	Error Típico
Secundaria	192	1.150.959	57.926
Superior	229	2.019.233	82.532
Combinado	421	1.623.251	56.147
Diferencia		-868.274	104.592
t-estadístico	-8,3015		
H alternativa: dif < 0			
p-valor	0		
H alternativa: dif > 0			
p-valor	1		

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1996-2001.

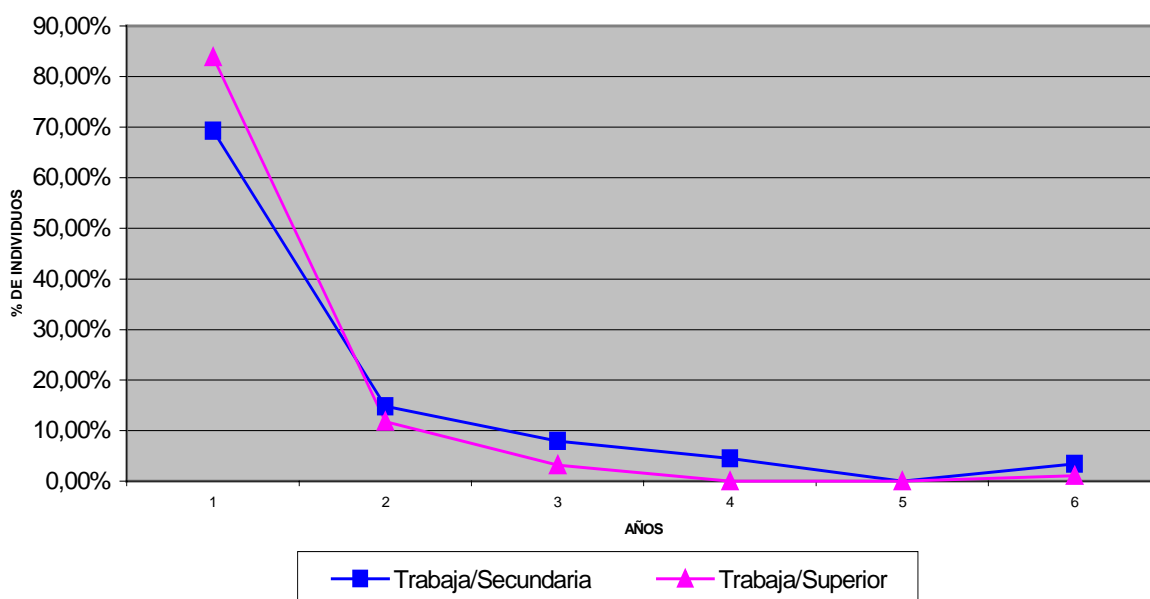
En la Tabla 3 se recogen las medias, errores típicos y contraste de diferencia de medias del salario para los dos grupos en el año 2001⁹. Los salarios medios para el grupo de Superior son mucho más elevados que para el grupo de Secundaria. La variable diferencia (Secundaria menos Superior) recoge este hecho, siendo su signo negativo, y de un importe bastante elevado. El contraste de diferencia de medias para los dos grupos rechaza, con un 99,99% de confianza, la hipótesis nula de que las medias sean iguales. Además, no se puede rechazar la hipótesis alternativa de que la media para el grupo de Secundaria sea inferior que para el grupo de Superior, lo que concuerda plenamente con la teoría del capital humano.

Indicador 7: Años transcurridos entre la finalización de los estudios y la incorporación al mercado laboral

A través de este último indicador queremos recoger cuál es la diferencia entre los dos grupos analizados, desde el punto de vista de la incorporación al mercado laboral. Ambos grupos tardan en su mayoría un año en conseguir su primer empleo. Pero el porcentaje de individuos que tarda 2 o más años entrar al mercado laboral es mayor en el caso de Secundaria, tal como se observa en el Gráfico 8.

Gráfico 8

**AÑOS TRANSCURRIDOS HASTA LA OBTENCIÓN DEL PRIMER EMPLEO
POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO**



Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

⁹ Los resultados son muy similares para el resto de años.

4. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL HOGAR DE ORIGEN

El objetivo de esta segunda parte es proporcionar evidencia sobre si existen diferencias en la trayectoria laboral y/o educativa del individuo según su origen socioeconómico.

Para analizar el impacto del origen socioeconómico se han utilizado generalmente modelos de elección discreta, que evalúan cuál es el impacto de las características socioeconómicas, entre otras, sobre la probabilidad de continuar estudiando, una vez concluida la educación obligatoria (Albert, 1998, Peralta y Sánchez, 1997, San Segundo, 2003). El enfoque trata de determinar cuáles son los factores que hacen que aumente o disminuya la probabilidad de que el individuo continúe o no estudiando. La mayoría de los estudios concluyen que la renta familiar, el nivel de estudios del sustentador principal, el número de hermanos, son, entre otras, variables significativas a la hora de demandar Educación Superior.

Inspirándonos en este tipo de estudios, trataremos de establecer cuáles son las diferencias en las características socioeconómicas de los individuos para todas las categorías que hemos definido (Estudiantes de Secundaria o Superior, trabajadores que han estudiado Secundaria o Superior, trabajadores que reanudan los estudios, no trabajadores según niveles, o individuos que compatibilizan trabajo y estudios). Para ello, realizaremos dos tipos de análisis: el primero, de carácter descriptivo, en el que se estudiará la distribución porcentual de los individuos en grupos según su origen socioeconómico; y el segundo, en el que se comprobará si existe o no relación entre algunas variables que recojan características del hogar de origen y el grupo al que pertenece el individuo.

Centrándonos en el análisis descriptivo, la Tabla 4 nos ofrece información sobre la distribución porcentual de los individuos según su situación laboral y/o educativa en función de una serie de variables que comprenden aspectos socioeconómicos básicos del hogar de procedencia de dichos individuos. De esta manera, tendremos una primera visión de la distribución porcentual de los individuos en función de su origen familiar.

Las variables que se han tenido en cuenta para este análisis son fundamentalmente aquellas que resultaban representativas en los estudios de demanda de educación según origen socioeconómico, como son el nivel educativo, la situación laboral, la renta del hogar y el tipo de hogar socioeconómico. Además, se han añadido otras, como la jerarquía en el puesto de trabajo del sustentador principal o el sexo del mismo.

El análisis se ha realizado para la última ola (año 2001) para el caso del individuo, ya que es aquél para el que se dispone de un mayor número de observa-



ciones de todos los grupos objeto de estudio, es decir, estudiantes, trabajadores y no trabajadores por niveles, mientras que para las variables socioeconómicas se toma el año 1994, para recoger el hogar de procedencia del individuo.

Tabla 4
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INDIVIDUOS SEGÚN SITUACIÓN LABORAL Y/O EDUCATIVA POR CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL HOGAR DE ORIGEN (*)

	Sec	Sup	Trab/ Sec	Trab/ Sup	No Trab/ Sec	No Trab/ Sup	Sec y Trab	Sup y Trab	Total Sec	Total Sup
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por nivel educativo del sustentador principal</i>										
Sin estudios	11%	5%	24%	9%	40%	12%	18%	3%	20%	6%
Primaria	42%	34%	48%	38%	38%	29%	62%	20%	45%	31%
Secundaria	25%	25%	27%	19%	14%	13%	16%	27%	23%	24%
Superior	22%	36%	1%	34%	8%	46%	4%	50%	12%	39%
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por sexo del sustentador principal</i>										
Hombre	98%	95%	94%	91%	95%	88%	94%	95%	96%	94%
Mujer	2%	5%	6%	9%	5%	12%	6%	5%	4%	6%
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por situación laboral del sustentador principal</i>										
Asalariado	55%	64%	53%	55%	42%	65%	47%	71%	52%	64%
Empresario	23%	24%	20%	15%	15%	15%	35%	16%	22%	20%
Parado	8%	3%	5%	4%	7%	4%	6%	4%	7%	3%
Jubilado	9%	5%	9%	15%	19%	4%	4%	4%	10%	7%
Labores del hogar	0%	1%	1%	5%	3%	5%	2%	1%	1%	2%
Otra situación económica	5%	3%	12%	6%	13%	6%	6%	4%	9%	4%
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por jerarquía en el puesto de trabajo del sustentador principal</i>										
Supervisor	21%	26%	4%	37%	9%	25%	0%	48%	13%	34%
Intermedio	40%	32%	14%	25%	26%	4%	20%	19%	30%	26%
No supervisor	39%	41%	82%	38%	65%	71%	80%	34%	57%	39%

(Sigue.)

(Continuación.)

	Sec	Sup	Trab/ Sec	Trab/ Sup	No Trab/ Sec	No Trab/ Sup	Sec y Trab	Sup y Trab	Total Sec	Total Sup
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por tipo de hogar económico</i>										
Una persona de edad de 30 a 64	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	1%	0%	1%
Un adulto con al menos un hijo de 16 o más años	5%	3%	3%	6%	5%	9%	5%	4%	4%	4%
Pareja sin hijos teniendo los dos miembros menos de 65 años	0%	0%	0%	4%	1%	11%	1%	4%	0%	2%
Pareja con un hijo menor de 16 años	0%	0%	1%	2%	1%	1%	0%	2%	0%	1%
Pareja con dos hijos menores de 16 años	1%	0%	3%	2%	2%	6%	3%	3%	1%	1%
Pareja con tres o más hijos menores de 16 años	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	1%
Pareja con al menos un hijo de 16 ó más años	76%	74%	74%	55%	60%	45%	63%	47%	73%	62%
Otros hogares	18%	22%	19%	31%	31%	27%	28%	38%	21%	28%
<i>Distribución porcentual de individuos según trayectoria laboral y/o educativa por renta del hogar</i>										
Muy baja	26%	14%	29%	5%	31%	19%	24%	6%	27%	10%
Baja	19%	18%	35%	12%	41%	17%	25%	9%	26%	14%
Media	23%	28%	23%	27%	16%	24%	37%	17%	23%	25%
Alta	32%	40%	12%	57%	12%	40%	14%	68%	24%	51%

(*) Sec: estudia Secundaria; Sup: estudia Superior; Trab/Sec: trabaja habiendo estudiado Secundaria; Trab/Sup: trabaja habiendo estudiado Superior; No Trab/Sec: no trabaja habiendo estudiado Secundaria; No Trab/Sup: no trabaja habiendo estudiado Superior; Sec y Trab: estudia Secundaria y trabaja; Sup y Trab: estudia Superior y trabaja; Total Sec: total Secundaria, y Total Sup: Total Superior.

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE, 1994-2001.

Del análisis de la Tabla 4 se obtienen las siguientes conclusiones¹⁰:

¹⁰ Las conclusiones se refieren básicamente a la comparación entre los totales de los grupos de Secundaria y Superior, aunque se ofrecen los datos para todos los subgrupos.

- Independientemente de la situación laboral o educativa en la que se encuentre el individuo, *el nivel educativo máximo alcanzado por los sustentadores* de los individuos del grupo de Secundaria se concentra básicamente en el nivel de Primaria, seguido de Secundaria. Por el contrario, el grupo de Superior está más concentrado en la categoría de estudios superiores del sustentador, seguida aunque en menor medida por las categorías de Primaria y Secundaria.
- Analizando la distribución de individuos por el *sexo del sustentador principal* del hogar de procedencia, hay que señalar que hay un pequeño porcentaje de individuos que proceden de un hogar en el que el sustentador es mujer, siendo éste mayor para los no trabajadores del grupo de Superior.
- En cuanto a la *situación laboral del sustentador principal* se aprecia una concentración importante en el grupo de los asalariados. La categoría siguiente en importancia es la de empresario. Las categorías de sustentador en paro, jubilado o en otra situación económica son mayores para el grupo de Secundaria.
- La *jerarquía laboral de los sustentadores principales* está concentrada fundamentalmente en la categoría de no supervisores. Sin embargo, se observa una mayor ocupación de los puestos de supervisor y de intermedio para los sustentadores de individuos del grupo de Superior.
- Si nos centramos en el *tipo de hogar*, los individuos objeto de estudio proceden, fundamentalmente, de hogares con hijos menores, seguidos de otro tipo de hogares, sobre todo para el grupo de Superior.
- La variable *renta del hogar* se ha convertido en variable categórica, con cuatro categorías que van de renta muy baja a renta alta. Se trata de la renta media del hogar de origen de los individuos objeto de análisis de los 8 periodos, una vez aplicada la escala de equivalencia de la OCDE¹¹, para homogeneizar las rentas entre familias que difieren en tamaño y composición. Se aprecia una mayor concentración en las rentas altas para los individuos de Superior, sobre todo para aquellos que están trabajando, siendo los no trabajadores de Superior los que presentan para este grupo una mayor concentración en las rentas muy bajas. Para los de Secundaria, el reparto por niveles de renta está menos concentrado, observándose una distribución prácticamente igualitaria entre las cuatro categorías.

Para finalizar este análisis, estudiaremos la posible relación de dependencia entre los grupos a los que puede pertenecer el individuo según nivel de estudios, y las categorías de algunas variables socioeconómicas del hogar, a través de

¹¹ Formulación de la escala OCDE: $E(n_1, n_2) = 1 + 0,7(n_1 - 1) + 0,5(n_2)$, donde n_1 = número de adultos, n_2 = número de menores de 15 años.

una tabla de contingencia, realizando, además, un test que contraste las hipótesis de independencia entre las categorías.

La relación de dependencia se estudia a través de frecuencias relativas y esperadas, construyendo un indicador (Tabla 5) que toma valores mayores que 1 si la relación de dependencia es positiva, y menores que 1 si es negativa.

Tabla 5
RELACIÓN DE DEPENDENCIA ENTRE NIVEL DE ESTUDIOS DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL Y RENTA DEL HOGAR CON TRAYECTORIA LABORAL Y/O EDUCATIVA DEL INDIVIDUO (*)

	Sec	Sup	Trab/Sec	Trab/Sup	No Trab/Sup	No Trab/Sup	Sec y Trab	Sup y Trab
<i>Nivel de estudios del S. P. (**)</i>								
Sin estudios	1,094	0,531	2,356	0,862	3,945	1,187	1,765	1,000
CChi2	0,2	9,8	22	0,4	53,2	0,1	1,9	98,1
Primaria	1,187	0,956	1,363	1,071	1,084	0,819	1,750	0,557
CChi2	2,6	0,3	5,4	0,4	0,1	0,3	6,1	15,6
Secundaria	1,061	1,057	1,136	0,813	0,585	0,538	0,663	1,145
CChi2	0,2	0,3	0,5	1,7	2,5	1,3	0,8	1,1
Superior	0,704	1,164	0,021	1,109	0,255	1,498	0,123	1,628
CChi2	5,7	3,6	34	0,7	10,4	2,1	7,1	27,1
<i>Renta del hogar. (**)</i>								
Muy baja	1,555	0,858	1,734	0,286	1,821	1,118	1,429	0,357
CChi2	20,9	1,8	14,7	21,6	9,6	0,1	1,4	19,5
Baja	1,017	0,967	1,868	0,614	2,188	0,919	1,324	0,477
CChi2	0	0,1	22,7	7	22,9	0	0,9	14,4
Media	0,943	1,149	0,968	1,118	0,677	1,002	1,539	0,720
CChi2	0,3	2,9	0	0,8	2,1	0	3,2	5,3
Alta	0,793	0,985	0,304	1,409	0,292	0,990	0,350	1,683
CChi2	6,9	0	31,3	16,9	17,2	0	7,9	52,4

Nota: CChi2 es la contribución de cada celda a la Chi2 de Pearson. Chi2 Pearson (21 g.l.) del nivel de estudios del S.P.: 146,46. Chi 2 Pearson (21 g.l.) de la renta del hogar: 210,49.

(*) Sec: estudia Secundaria; Sup: estudia Superior; Trab/Sec: trabaja habiendo estudiado Secundaria; Trab/Sup: trabaja habiendo estudiado Superior; No Trab/Sec: no trabaja habiendo estudiado Secundaria; No Trab/Sup: no trabaja habiendo estudiado Superior; Sec y Trab: estudia Secundaria y trabaja, y Sup y Trab: estudia Superior y trabaja.

(**) Significativa al 99,99%.

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE 1994-2001.

En cuanto a las variables, utilizaremos el nivel de estudios del sustentador principal, con todas sus categorías (sin estudios, Primaria, Secundaria, Superior),



y la renta del hogar, también con cuatro categorías (muy baja, baja, media y alta). Para todas ellas contrastaremos la relación que pueda existir entre dichas categorías y los grupos a los que pueda pertenecer el individuo (estudiante, trabajador, no trabajador, por niveles).

Los resultados (Tabla 5) son más contundentes las categorías de sin estudios o estudios superiores del sustentador principal. Así, si el sustentador no tiene estudios, aumenta en gran magnitud la dependencia positiva con el grupo de los no trabajadores que han estudiado Secundaria (siendo la contribución de esta celda a la Chi Cuadrado la más importante de la categoría). También se da una asociación positiva entre sustentador sin estudios y trabajadores de Secundaria, y negativa entre no tener estudios y ser estudiante de Superior. Estas tres categorías son las que presentan una mayor relación de dependencia. Para el caso de Primaria y Secundaria (niveles del sustentador), la relación es menos fuerte que en el caso anterior, y aunque parece que a menor nivel de estudios del progenitor, mayor asociación con los grupos de Secundaria, esto no se cumple para todos los casos. Por separado, la mayor asociación positiva se produce entre trabajar y estudiar Secundaria y trabajar habiendo completado Secundaria, y que el sustentador haya completado Primaria, y una mayor dependencia negativa entre que el individuo no trabaje habiendo estudiado Secundaria y que el sustentador tenga estudios de Secundaria. Por último, para el caso de provenir de un hogar en el que el sustentador principal tenga estudios superiores, la relación es claramente positiva para el grupo de Superior y negativa para el grupo de Secundaria, sobre todo para los trabajadores de este grupo.

Estos resultados se repiten prácticamente con los mismos signos cuando analizamos la relación de pertenencia a uno u otro grupo según la renta de origen, siendo en este caso la contribución a la Chi Cuadrado de Pearson más elevada en muchas de las categorías, lo que implica una mayor relación de dependencia. En este caso, el extremo inferior (renta muy baja y renta baja) está muy relacionado con la pertenencia a cualquiera de los grupos de Secundaria, mientras que las rentas altas están asociadas positivamente a los grupos de Superior. La máxima relación de dependencia positiva se produce entre el grupo de trabajadores de Superior y renta alta.

5. MOVILIDAD Y NIVEL DE ESTUDIOS

En la tercera parte del estudio estamos interesados en conocer la movilidad intergeneracional que la educación pueda propiciar en la escala de rentas. Para analizar esta cuestión es necesario conocer cuál es la distribución de renta en dos periodos de tiempo y analizar cómo cambia, suponiendo que la movilidad es

constante. Nos centraremos, dada la complejidad del tema, en la determinación de la evolución del beneficio que se apropia el individuo a lo largo del tiempo, en un enfoque de equilibrio parcial en el que no tendremos en cuenta cuáles son los costes que tiene el individuo para obtener esta educación (impuestos de ciclo vital, costes de oportunidad por estudiar, costes directos, etc.).

El concepto de movilidad de ingresos viene determinado por la comparación de dos distribuciones de renta para una misma población en dos periodos de tiempo. La transformación de las rentas entre dichos espacios de tiempo puede suponer tanto variaciones en los ingresos finales de cada individuo, como cambios en su posición en la escala de rentas o reordenación. En cuanto a su deseabilidad, Ayala y Sastre (2002) desde un punto de vista normativo, afirman que "en términos del proceso de generación y reparto de rentas, la movilidad podría mejorar la eficiencia del sistema de económico en la medida en que el rendimiento de las inversiones individuales –especialmente en capital humano– estaría poco afectado por la presencia de inercias en el acceso a ocupaciones y a posiciones superiores en la estructura retributiva". El aspecto negativo de la movilidad lo apuntan Jarvis y Jenkins (1998)¹², cuando afirman que existen equivalencias entre las fluctuaciones del flujo de rentas y la inseguridad en su percepción, lo cual limita las ganancias en bienestar.

En el análisis empírico utilizaremos una de las metodologías de indicadores de movilidad, la cual nos permitirá conocer si la consecución de distintos niveles educativos (Educación Secundaria o Superior) por parte de los individuos propicia cambios en la escala de rentas. La técnica se basa en la construcción de matrices de transición, cuya definición es la siguiente: Una matriz de transición es una matriz "m x m" (donde m = clases de renta, por ejemplo, quintilas, decilas, etc.) que nos dice cuál es el porcentaje de población que en el momento "t" tiene la renta "i" y que en el momento "t + 1" pasa a tener la renta "j". Por tanto, es necesario identificar a los individuos que en el momento "t" están en la clase "i" y que en "t" estarán en la clase "j".

Las matrices de transición (Tabla 6) se calculan para la renta personal¹³ (clasificada en tres grupos, alta, media, baja), de trabajadores de ambos grupos por niveles educativos, de tal forma que podamos evaluar su evolución entre los años 1996 y 2001. Con ello, trataremos de comprobar fundamentalmente si la educación permite "saltar" de escalón de renta, o bien si la posición socioeconómica está levemente influenciada por el nivel educativo alcanzado. Los datos se presentan en porcentajes de salidas y entradas en cada año, y la lectura de los datos es horizontal.

¹² Citado en Ayala y Sastre (2002), pág. 105.

¹³ Se ha comprobado que la variable salario presenta para estos individuos un comportamiento muy similar, ya que supone su principal fuente de ingresos.

Tabla 6
MATRICES DE TRANSICIÓN DE RENTA SEGÚN NIVEL EDUCATIVO.
AÑOS 1996-2001

2001			
1996	Baja	Media	Alta
<i>Porcentaje de Salidas/Entradas de rentas para trabajadores con E. Secundaria</i>			
Baja	20%	40%	40%
Media	13%	38%	50%
Alta	0%	0%	100%
<i>Porcentaje de Salidas/Entradas de rentas para trabajadores con E. Superior</i>			
Baja	0%	50%	50%
Media	18%	18%	64%
Alta	8%	4%	88%
<i>Porcentaje de Salidas/Entradas de rentas para trabajadores y estudiantes de Secundaria</i>			
Baja	15%	31%	54%
Media	0%	67%	33%
Alta	0%	0%	100%
<i>Porcentaje de Salidas/Entradas de rentas para trabajadores y estudiantes de Superior</i>			
Baja	15%	20%	65%
Media	7%	32%	61%
Alta	2%	5%	93%

Fuente: Elaboración propia a partir de PHOGUE 1994-2001.

Analizando los resultados de la evolución de las rentas individuales en los 6 años de estudio, en términos generales observamos que los individuos parten de posiciones de renta medias o altas. En concreto, para los individuos trabajadores que completaron Secundaria, sólo el 20% de los que tenían una renta baja en el año 1996 la mantienen 6 años después, mientras que el resto consigue saltar, a partes iguales, a rentas medias o altas. Para los que partían de rentas medias, la mitad consigue rentas altas en 2001, mientras que el 38% mantiene su posición, y un 13% pierde su posición, pasando a tener una renta baja. Todos los que partían de una renta alta la mantienen. Para los trabajadores que completaron Superior, hay un salto a partes iguales de aquellos individuos que proceden de rentas bajas a medias y altas. De los que en 1996 tenían rentas medias, el 18%

pasa al escalón inferior de rentas, el mismo porcentaje se mantiene, mientras que el 64% logra saltar a un escalón superior de renta. Por último, para este grupo, la mayoría de los individuos que procedía de rentas altas se mantiene en esta posición, mientras que el 4% pasa a tener una renta media y el 8%, renta baja. Para los grupos de trabajadores que compatibilizan ambos niveles de estudios, los resultados son muy similares. Por tanto, observamos que los resultados entre Secundaria y Superior no difieren sustancialmente, si bien esto puede deberse a que el tamaño de la submuestra utilizada en esta sección no es muy grande, debido al pequeño porcentaje de individuos objeto de análisis que se mantiene en la muestra de la ola tercera a la octava.

6. CONCLUSIONES

Debido a las limitaciones que presentan los estudios de incidencia del gasto público en su enfoque normativo, se propone una metodología alternativa que trate de medir el impacto del gasto público en Educación Superior en el largo plazo. Dicha técnica pone en relación diferentes enfoques, ampliamente utilizados en el marco de la Economía de la Educación, y su objetivo es responder a la pregunta de quién se beneficia del gasto, más allá del año escolar. Para ello, es necesario establecer cuáles son las relaciones entre la renta presente de los padres y la de los hijos adultos, y entre la escolaridad de los hijos y su renta futura, así como si existe variabilidad en los rendimientos educativos por escalones de renta. O planteándolo de otra manera, hay que determinar cuáles son los canales que predicen la transmisión del estatus a la siguiente generación.

Con este objetivo, se plantea en este trabajo un análisis empírico en el que se divide a la población objeto de estudio en dos grupos: Educación Secundaria y Superior. En primer lugar, se estudia la existencia de diferencias significativas en los rendimientos laborales (monetarios y no monetarios) por nivel de estudios alcanzado. Lo primero que destaca es la presencia de una mayor proporción de no trabajadores para los que completaron Secundaria. Las variables que no presentan grandes diferencias entre niveles de estudio son el tipo de trabajo, años en acceder al mercado laboral, principal fuente de ingresos o el número de veces en paro, aunque siempre ligeramente desfavorables al grupo de Secundaria. Por el contrario, hay otras variables que presentan importantes diferencias entre grupos, como es la jerarquía en el puesto de trabajo (con más puestos intermedios y superiores para el grupo de Superior), la situación de inactividad, (con mayor número de inactivos, parados y dedicados al hogar en Secundaria), y el tipo de contrato (con más contratos temporales o ausencia de contrato para Secundaria), siendo la diferencia máxima en cuanto al importe de los salarios percibidos, favorable al grupo de los de Superior. En la segunda parte se pone



en relación al individuo con su hogar de origen y sus características socioeconómicas. Entre los individuos del grupo de Superior se observa un claro predominio de los sustentadores con estudios superiores. Adicionalmente, se aprecia un mayor porcentaje de sustentadores con puestos de supervisor, y rentas altas (del hogar de origen) que en el caso de Secundaria. Además, se observa de forma rotunda la existencia de una relación positiva entre pertenecer al grupo de los no trabajadores de Secundaria y que el sustentador no tenga estudios. Del mismo modo, resulta notoria la asociación entre que el sustentador tenga estudios superiores y que el individuo pertenezca al grupo de Superior. En cuanto a la renta, los resultados se repiten prácticamente con los mismos signos, con una gran relación de dependencia. La relación más visible de dependencia positiva se produce entre el grupo de trabajadores de Superior y renta del hogar alta, y el grupo de no trabajadores de Secundaria y renta del hogar baja o muy baja. Por último, en la tercera sección se propone estudiar la movilidad que propician los distintos niveles de estudios, con el uso de matrices de transición, que muestran, para los grupos de trabajadores de Secundaria y Superior, cuál es la evolución en términos de renta personal entre el primer y el último año de trabajo disponibles (1996 y 2001). Los resultados indican que, en general, hay una evolución positiva hacia niveles de renta superiores a los de partida para ambos niveles educativos, aunque con porcentajes ligeramente mayores hacia rentas más altas para los grupos de Superior, pero también con retrocesos mayores.

Por tanto, las conclusiones fundamentales que se extraen de este trabajo implican que existe cierta correlación entre los resultados laborales de los hijos, y entre el nivel educativo de los individuos (Secundaria o Superior) y sus resultados laborales, no únicamente salariales, pero con mayor diferencia para esta variable, con lo que es el grupo de Superior el que obtiene mayores beneficios en el medio plazo de su inversión educativa, tal y como predice la teoría del capital humano. También se aprecia cierta relación entre la renta y el nivel de estudios de los padres, sobre todo para las categorías extremas (nivel muy bajo o alto). Pero, aunque las características socioeconómicas heredadas puedan determinar cierta parte del estatus en los casos más extremos, esto no ocurre de forma tan contundente para el resto de casos. Por último, la movilidad en la escala de rentas personales no es muy diferente por niveles de estudios.

En términos de gasto público en educación, esto supone la necesidad de seguir trabajando en la distribución del mismo, de tal manera que los individuos tengan la oportunidad de mejorar su estatus socioeconómico a través de la educación recibida. Estos resultados avalan la importancia de profundizar en líneas de investigación que tengan en cuenta el largo plazo en términos de incidencia del gasto público, ya que estos estudios complementarían los obtenidos en los estudios de incidencia en el corto plazo, refutándolos o contradiciéndolos, tal y como proponen Pechman (1970) y Conlisk (1976).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERT, C. (1998): "Higher education in Spain: The influence of labour market signals and family background", *Working paper* WP-EC 98-17. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- AYALA, L., y SASTRE, M. (2002): "La medición de la movilidad de ingresos: enfoques e indicadores", *Revista de Economía Pública*, n.º 162-(3/2002).
- BLAUG, M. (1993): "Efectos distributivos de las subvenciones a la educación superior", *Hacienda Pública Española*, n.º 125, pp. 175-187.
- BOURGUIGNON, F., y PEREIRA DA SILVA, L. A. (2003): *Evaluating the poverty and distributional impact of economic policies: introduction to a compendium the existing techniques*, Washington D.C. World Bank.
- BOWLES, S., y GINTIS, H. (2002): "The inheritance of inequality", *Economic Perspectives*, vol. 16, n.º 3, verano 2002, pp. 3-30.
- CALERO, J. (2002): "The Distribution of Public Social Expenditure in Spain: General Analysis with Special Reference to age and social class", *Social Policy & Administration*, vol. 36, n.º 5, pp. 443-464.
- Conlisk, J. (1976) "Un nuevo enfoque del debate Hansen-Weisbrod-Pechman". *Hacienda Pública Española*, n.º 125, pp. 189-199.
- DE PABLOS ESCOBAR, L., y VALIÑO CASTRO, A. (2000): *Economía del gasto público: control y evaluación*, Ed. Civitas, pp. 271-313.
- GARCÍA, M., y SAN SEGUNDO, M. J. (2001): "El rendimiento académico en el primer curso universitario", *X Jornadas de la AEDE*, Universidad de Murcia, pp. 435-446.
- GIL, M. (2003): "Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: enfoque transversal", *Papeles de Trabajo*, n.º 29/2003. Instituto de Estudios Fiscales.
- Gimeno, J. A. (1993) "Cambios en la incidencia redistributiva del gasto público". *Hacienda Pública Española. (Cuadernos de Actualidad)*, n.º 5/1993, pp. 185-192.
- MEDEL, B.; MOLINA, A., y SÁNCHEZ, J. (1990): "La distribución del gasto del estado en educación en España 1981", *Investigaciones Económicas*, vol. XIV, n.º 1, pp. 127-148.
- (1990): "Gasto Público y Distribución de la Renta: Aspectos Metodológicos", en "Incidencia del Gasto Público en España. Análisis del Colectivo de Beneficiarios", Instituto de Estudios Fiscales, *Monografía*, n.º 91.
 - (1991): "La incidencia del gasto público: veinte años después", *Economía Pública*, n.º 11, vol. 2/1991. pp. 3-29.

- OLMEDA DÍAZ, M., y ROIG COTANDA, J. M. (1993): "El debate sobre la incidencia redistributiva de la financiación pública de la enseñanza universitaria", *Hacienda Pública Española*, n.º 125, pp. 145-155.
- PECHMAN, J. A. (1970): "The distributional Effects of public higher education in California", *Journal of Human Resources*, n.º 3, pp. 361-370.
- PERAITA, C., y SÁNCHEZ, M. (1997): "The effect of family background on children's level of schooling attainment in Spain", *Documento de Trabajo 97-06*, Departamento de Análisis Económico, Universidad de Valencia.
- PÉREZ ESPARRELLS, M. C., y UTRILLA DE LA HOZ, A. (1996): "La incidencia redistributiva del gasto público en educación: una aproximación empírica al caso español", *Documento de Trabajo*, n.º 9609, Universidad Complutense de Madrid.
- RICHARDSON, S. (1985): "Who benefits from higher education?", Flinders University of South Australia, National Institute of Labour Studies Incorporated, *Working Paper* n.º 75.
- SAN SEGUNDO, M. J. (2003a): "Origen socioeconómico y capital humano", en *Calidad, igualdad y equidad en la educación*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- SAN SEGUNDO, M. J., y VALIENTE, A. (2003): "Family background and returns to schooling in Spain", *Education Economics*, vol. 11, n.º 1.
- SÁNCHEZ HUGALDE, A. (2004): "Movilidad Intergeneracional de Ingresos y Educativa en España (1980-90)", *XI Encuentro de Economía Pública*, Barcelona, 5 y 6 de febrero de 2004, disponible en www.ub.edu/ecopubBCN/ponencias.htm.
- VAN DE WALLE, D. (1995): "Public spending and the poor. What we know, what we need to know", *Policy Research Working Paper*, n.º 1476.
- (1998): "Assessing The Welfare Impacts Of Public Spending", *World Development* 26, 3. Pp. 365-379.
 - (2003): "Behavioural Incidence Analysis Of Public Spending And Social Programs", Chapter 3, en F. BOURGUIGNON, y L. A. PEREIRA DA SILVA (eds.): *Evaluating The Poverty And Distributional Impact Of Economic Policies (Techniques And Tools)*, Washington D.C.: World Bank.
- WULF, L. (1987): "Incidencia del gasto: ¿Hacia dónde vamos ahora?", *Hacienda Pública Española*, n.º 107, pp. 107-20.

SÍNTESIS

PRINCIPÁLES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Los estudios de incidencia del gasto tratan de determinar cuál es el impacto en términos de redistribución de la renta de un determinado gasto público. Para ello, se pueden emplear aproximaciones de corto plazo, aproximaciones que incorporen comportamiento, híbridos de los anteriores y enfoques que traten de determinar cuál es el impacto redistributivo en el largo plazo. Todas estas aproximaciones tienen limitaciones. Así, el enfoque normativo o de corto plazo no ofrece información de las razones existentes tras los resultados de incidencia, con lo que las implicaciones de política económica son limitadas y generales (van de Walle, 1995; de Pablos y Valiño, 2000). Los enfoques de comportamiento necesitan más datos y son más complicados tecnológica y metodológicamente. Además, presentan dos problemas: sesgos en la estimación y el problema de la identificación del bienestar (van de Walle, 1998). El enfoque de largo plazo aglutina una serie de técnicas que, consideradas en su conjunto, puedan dar respuesta a quién se beneficia del gasto más allá del año escolar, como son el cálculo de rendimientos de la educación, el origen socioeconómico y la movilidad intergeneracional.

Es esta última la metodología empleada para el contraste empírico, que se estructura en tres apartados. La población objeto de estudio se divide en dos grupos: Educación Secundaria y Superior, con subgrupos. Para ambos, se analiza una serie de variables de entrada en el mercado laboral, estudiando si existen diferencias significativas entre los dos niveles de estudios. De este análisis se desprenderá si a mayor nivel educativo se obtiene un mayor beneficio en términos de variables de tipo laboral, es decir, un mayor rendimiento de la educación por niveles. En la segunda parte, y para los dos niveles citados, estudiaremos cuál es la diferencia, en medias, de una serie de variables de tipo socioeconómico del hogar de procedencia del individuo. Se propondrá una serie de indicadores de las características socioeconómicas del hogar y sus sustentadores principales que permitan dilucidar si existen discrepancias en cuanto a dichas características socioeconómicas de los hogares de procedencia de los estudiantes de uno u otro nivel. Por último, se analizará la diferencia en términos de movilidad de rentas que provocan ambos niveles de estudios.

Las conclusiones fundamentales que se extraen de este trabajo implican que existe cierta correlación entre los resultados laborales de los hijos, y entre el nivel educativo de los individuos (Secundaria o Superior) y sus resultados laborales, no únicamente salariales, pero con mayor diferencia para esta variable, con lo que es el grupo de Superior el que obtiene mayores beneficios en el medio plazo de su inversión educativa, tal y como predice la teoría del capital humano. También se aprecia cierta relación entre la renta y el nivel de estudios de los padres, sobre todo para las categorías extremas (nivel muy bajo o alto). Pero, aunque las características socioeconómicas heredadas puedan determinar cierta parte del estatus en los casos más extremos, esto no

ocurre de forma tan contundente para el resto de casos. Por último, la movilidad en la escala de rentas personales no es muy diferente por niveles de estudios.

En términos de gasto público en educación, esto supone la necesidad de seguir trabajando en la distribución del mismo, de tal manera que los individuos tengan la oportunidad de mejorar su estatus socioeconómico a través de la educación recibida. Estos resultados avalan la importancia de profundizar en líneas de investigación que tengan en cuenta el largo plazo en términos de incidencia del gasto público, ya que estos estudios complementarán los obtenidos en los estudios de incidencia en el corto plazo, refutándolos o contradiciéndolos, tal y como proponen Pechman (1970) y Conlisk (1976).

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción "Referencias" por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.

PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, n.º 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the re-search is also requested.

ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

2000

- 1/00 Crédito fiscal a la inversión en el impuesto de sociedades y neutralidad impositiva: Más evidencia para un viejo debate.
Autor: Desiderio Romero Jordán.
- 2/00 Estudio del consumo familiar de bienes y servicios públicos a partir de la encuesta de presupuestos familiares.
Autores: Ernesto Carrillo y Manuel Tamayo.
- 3/00 Evidencia empírica de la convergencia real.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.

Nueva Época

- 4/00 The effects of human capital depreciation on experience-earnings profiles: Evidence salaried spanish men.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.
- 5/00 Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: Un análisis comparado a través del concepto de coste de uso.
Autor: José Félix Sanz Sanz.
- 6/00 Las medidas fiscales de estímulo del ahorro contenidas en el Real Decreto-Ley 3/2000: análisis de sus efectos a través del tipo marginal efectivo.
Autores: José Manuel González Páramo y Nuria Badenes Plá.
- 7/00 Análisis de las ganancias de bienestar asociadas a los efectos de la Reforma del IRPF sobre la oferta laboral de la familia española.
Autores: Juan Prieto Rodríguez y Santiago Álvarez García.
- 8/00 Un marco para la discusión de los efectos de la política impositiva sobre los precios y el *stock* de vivienda.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 9/00 Descomposición de los efectos redistributivos de la Reforma del IRPF.
Autores: Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.
- 10/00 Aspectos teóricos de la convergencia real, integración y política fiscal.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.

2001

- 1/01 Notas sobre desagregación temporal de series económicas.
Autor: Enrique M. Quilis.
- 2/01 Estimación y comparación de tasas de rendimiento de la educación en España.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.
- 3/01 Doble imposición, "efecto clientela" y aversión al riesgo.
Autores: Antonio Bustos Gisbert y Francisco Pedraja Chaparro.
- 4/01 Non-Institutional Federalism in Spain.
Autor: Joan Rosselló Villalonga.
- 5/01 Estimating utilisation of Health care: A groupe data regression approach.
Autora: Mabel Amaya Amaya.

- 6/01 Shapley inequality decomposition by factor components.
Autores: Mercedes Sastre y Alain Trannoy.
- 7/01 An empirical analysis of the demand for physician services across the European Union.
Autores: Sergi Jiménez Martín, José M. Labeaga y Maite Martínez-Granado.
- 8/01 Demand, childbirth and the costs of babies: evidence from spanish panel data.
Autores: José M.^a Labeaga, Ian Preston y Juan A. Sanchis-Llopis.
- 9/01 Imposición marginal efectiva sobre el factor trabajo: Breve nota metodológica y comparación internacional.
Autores: Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 10/01 A non-parametric decomposition of redistribution into vertical and horizontal components.
Autores: Irene Perrote, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/01 Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción por rentas ganadas en el IRPF.
Autora: Nuria Badenes Plá.
- 12/01 Seguros sanitarios y gasto público en España. Un modelo de microsimulación para las políticas de gastos fiscales en sanidad.
Autor: Ángel López Nicolás.
- 13/01 A complete parametrical class of redistribution and progressivity measures.
Autores: Isabel Rabadán y Rafael Salas.
- 14/01 La medición de la desigualdad económica.
Autor: Rafael Salas.
- 15/01 Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: un análisis no paramétrico.
Autores: Julián Ramajo Hernández y María del Mar Salinas Jiménez.
- 16/01 La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad.
Autores: Luis Ayala Cañón, Rosa Martínez López y Jesus Ruiz-Huerta.
- 17/01 Redistribution and labour supply.
Autores: Jorge Onrubia, Rafael Salas y José Félix Sanz.
- 18/01 Medición de la eficiencia técnica en la economía española: El papel de las infraestructuras productivas.
Autoras: M.^a Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
- 19/01 Inversión pública eficiente e impuestos distorsionantes en un contexto de equilibrio general.
Autores: José Manuel González-Páramo y Diego Martínez López.
- 20/01 La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad.
Autor: Jorge Calero Martínez.
- 21/01 Crisis cambiarias: Teoría y evidencia.
Autor: Óscar Bajo Rubio.
- 22/01 Distributive impact and evaluation of devolution proposals in Japanese local public finance.
Autores: Kazuyuki Nakamura, Minoru Kunizaki y Masanori Tahira.
- 23/01 El funcionamiento de los sistemas de garantía en el modelo de financiación autonómica.
Autor: Alfonso Utrilla de la Hoz.

- 24/01 Rendimiento de la educación en España: Nueva evidencia de las diferencias entre Hombres y Mujeres.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 25/01 Fecundidad y beneficios fiscales y sociales por descendientes.
Autora: Anabel Zárate Marco.
- 26/01 Estimación de precios sombra a partir del análisis Input-Output: Aplicación a la economía española.
Autora: Guadalupe Souto Nieves.
- 27/01 Análisis empírico de la depreciación del capital humano para el caso de las Mujeres y los Hombres en España.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 28/01 Equivalence scales in tax and transfer policies.
Autores: Luis Ayala, Rosa Martínez y Jesús Ruiz-Huerta.
- 29/01 Un modelo de crecimiento con restricciones de demanda: el gasto público como amortiguador del desequilibrio externo.
Autora: Belén Fernández Castro.
- 30/01 A bi-stochastic nonparametric estimator.
Autores: Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.

2002

- 1/02 Las cestas autonómicas.
Autores: Alejandro Esteller, Jorge Navas y Pilar Sorribas.
- 2/02 Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA.
Autores: Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.
- 3/02 Optimal Pricing and Grant Policies for Museums.
Autores: Juan Prieto Rodríguez y Víctor Fernández Blanco.
- 4/02 El mercado financiero y el racionamiento del endeudamiento autonómico.
Autores: Nuria Alcalde Fradejas y Jaime Vallés Giménez.
- 5/02 Experimentos secuenciales en la gestión de los recursos comunes.
Autores: Lluís Bru, Susana Cabrera, C. Mónica Capra y Rosario Gómez.
- 6/02 La eficiencia de la universidad medida a través de la función de distancia: Un análisis de las relaciones entre la docencia y la investigación.
Autores: Alfredo Moreno Sáez y David Trillo del Pozo.
- 7/02 Movilidad social y desigualdad económica.
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Rafael Salas y Santiago Álvarez-García.
- 8/02 Modelos BVAR: Especificación, estimación e inferencia.
Autor: Enrique M. Quilis.
- 9/02 Imposición lineal sobre la renta y equivalencia distributiva: Un ejercicio de microsimulación.
Autores: Juan Manuel Castañer Carrasco y José Félix Sanz Sanz.
- 10/02 The evolution of income inequality in the European Union during the period 1993-1996.
Autores: Santiago Álvarez García, Juan Prieto-Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/02 Una descomposición de la redistribución en sus componentes vertical y horizontal: Una aplicación al IRPF.
Autora: Irene Perrote.

- 12/02 Análisis de las políticas públicas de fomento de la innovación tecnológica en las regiones españolas.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 13/02 Los efectos de la política fiscal sobre el consumo privado: nueva evidencia para el caso español.
Autores: Agustín García y Julián Ramajo.
- 14/02 Micro-modelling of retirement behavior in Spain.
Autores: Michele Boldrin, Sergi Jiménez-Martín y Franco Peracchi.
- 15/02 Estado de salud y participación laboral de las personas mayores.
Autores: Juan Prieto Rodríguez, Desiderio Romero Jordán y Santiago Álvarez García.
- 16/02 Technological change, efficiency gains and capital accumulation in labour productivity growth and convergence: an application to the Spanish regions.
Autora: M.^a del Mar Salinas Jiménez.
- 17/02 Déficit público, masa monetaria e inflación. Evidencia empírica en la Unión Europea.
Autor: César Pérez López.
- 18/02 Tax evasion and relative contribution.
Autora: Judith Panadés i Martí.
- 19/02 Fiscal policy and growth revisited: the case of the Spanish regions.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.^a Dolores Montávez Garcés.
- 20/02 Optimal endowments of public investment: an empirical analysis for the Spanish regions.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.^a Dolores Montávez Garcés.
- 21/02 Régimen fiscal de la previsión social empresarial. Incentivos existentes y equidad del sistema.
Autor: Félix Domínguez Barrero.
- 22/02 Poverty statics and dynamics: does the accounting period matter?
Autores: Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.
- 23/02 Public employment and redistribution in Spain.
Autores: José Manuel Marqués Sevillano y Joan Rosselló Villalonga.
- 24/02 La evolución de la pobreza estática y dinámica en España en el periodo 1985-1995.
Autores: Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.
- 25/02 Estimación de los efectos de un "tratamiento": una aplicación a la Educación superior en España.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 26/02 Sensibilidad de las estimaciones del rendimiento de la educación a la elección de instrumentos y de forma funcional.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 27/02 Reforma fiscal verde y doble dividendo. Una revisión de la evidencia empírica.
Autor: Miguel Enrique Rodríguez Méndez.
- 28/02 Productividad y eficiencia en la gestión pública del transporte de ferrocarriles implicaciones de política económica.
Autor: Marcelino Martínez Cabrera.
- 29/02 Building stronger national movie industries: The case of Spain.
Autores: Víctor Fernández Blanco y Juan Prieto Rodríguez.
- 30/02 Análisis comparativo del gravamen efectivo sobre la renta empresarial entre países y activos en el contexto de la Unión Europea (2001).
Autora: Raquel Paredes Gómez.

- 31/02 Voting over taxes with endogenous altruism.
Autor: Joan Esteban.
- 32/02 Midiendo el coste marginal en bienestar de una reforma impositiva.
Autor: José Manuel González-Páramo.
- 33/02 Redistributive taxation with endogenous sentiments.
Autores: Joan Esteban y Laurence Kranich.
- 34/02 Una nota sobre la compensación de incentivos a la adquisición de vivienda habitual tras la reforma del IRPF de 1998.
Autores: Jorge Onrubia Fernández, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 35/02 Simulación de políticas económicas: los modelos de equilibrio general aplicado.
Autor: Antonio Gómez Gómez-Plana.

2003

- 1/03 Análisis de la distribución de la renta a partir de funciones de cuantiles: robustez y sensibilidad de los resultados frente a escalas de equivalencia.
Autores: Marta Pascual Sáez y José María Sarabia Alegría.
- 2/03 Macroeconomic conditions, institutional factors and demographic structure: What causes welfare caseloads?
Autores: Luis Ayala y César Pérez.
- 3/03 Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la ley reguladora de haciendas locales a la estabilidad presupuestaria.
Autores: Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.
- 4/03 The dual tax as a flat tax with a surtax on labour income.
Autor: José María Durán Cabré.
- 5/03 La estimación de la función de producción educativa en valor añadido mediante redes neuronales: una aplicación para el caso español.
Autor: Daniel Santín González.
- 6/03 Privación relativa, imposición sobre la renta e índice de Gini generalizado.
Autores: Elena Bárcena Martín, Luis Imedio Olmedo y Guillermina Martín Reyes.
- 7/03 Fijación de precios óptimos en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de agua.
Autora: M.^a Ángeles García Valiñas.
- 8/03 Tasas de descuento para la evaluación de inversiones públicas: Estimaciones para España.
Autora: Guadalupe Souto Nieves.
- 9/03 Una evaluación del grado de incumplimiento fiscal para las provincias españolas.
Autores: Ángel Alañón Pardo y Miguel Gómez de Antonio.
- 10/03 Extended bi-polarization and inequality measures.
Autores: Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/03 Fiscal decentralization, macrostability and growth.
Autores: Jorge Martínez-Vázquez y Robert M. McNab.
- 12/03 Valoración de bienes públicos en relación al patrimonio histórico cultural: aplicación comparada de métodos estadísticos de estimación.
Autores: Luis César Herrero Prieto, José Ángel Sanz Lara y Ana María Bedate Centeno.
- 13/03 Growth, convergence and public investment. A bayesian model averaging approach.
Autores: Roberto León-González y Daniel Montolio.

- 14/03 ¿Qué puede esperarse de una reducción de la imposición indirecta que recae sobre el consumo cultural?: Un análisis a partir de las técnicas de microsimulación.
Autores: José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Juan Prieto Rodríguez.
- 15/03 Estimaciones de la tasa de paro de equilibrio de la economía española a partir de la Ley de Okun.
Autores: Inés P. Murillo y Carlos Usabiaga.
- 16/03 La previsión social en la empresa, tras la Ley 46/2002, de reforma parcial del impuesto sobre la renta de las personas físicas.
Autor: Félix Domínguez Barrero.
- 17/03 The influence of previous labour market experiences on subsequent job tenure.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 18/03 Promoting student's effort: standards *versus* tournaments.
Autores: Pedro Landeras y J. M. Pérez de Villarreal.
- 19/03 Non-employment and subsequent wage losses.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 20/03 La medida de los ingresos públicos en la Agencia Tributaria. Caja, derechos reconocidos y devengo económico.
Autores: Rafael Frutos, Francisco Melis, M.^a Jesús Pérez de la Ossa y José Luis Ramos.
- 21/03 Tratamiento fiscal de la vivienda y exceso de gravamen.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 22/03 Medición del capital humano y análisis de su rendimiento.
Autores: María Arrazola y José de Hevia.
- 23/03 Vivienda, reforma impositiva y coste en bienestar.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 24/03 Algunos comentarios sobre la medición del capital humano.
Autores: María Arrazola y José de Hevia.
- 25/03 Exploring the spanish interbank yield curve.
Autores: Leandro Navarro y Enrique M. Quilis.
- 26/03 Redes neuronales y medición de eficiencia: aplicación al servicio de recogida de basuras.
Autor: Francisco J. Delgado Rivero.
- 27/03 Equivalencia ricardiana y tipos de interés.
Autores: Agustín García, Julián Ramajo e Inés Piedraescrita Murillo.
- 28/03 Instrumentos y objetivos de las políticas de apoyo a las PYME en España.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 29/03 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: enfoque transversal.
Autora: María Gil Izquierdo.
- 30/03 Rentabilidad social de la inversión pública española en infraestructuras.
Autores: Jaime Alonso-Carrera, María Jesús Freire-Serén y Baltasar Manzano.
- 31/03 Las rentas de capital en Phogue: análisis de su fiabilidad y corrección mediante fusión estadística.
Autor: Fidel Picos Sánchez.
- 32/03 Efecto de los sistemas de rentas mínimas autonómicas sobre la migración interregional.
Autora: María Martínez Torres.
- 33/03 Rentas mínimas autonómicas en España. Su dimensión espacial.
Autora: María Martínez Torres.

34/03 Un nuevo examen de las causas del déficit autonómico.
Autor: Santiago Lago Peñas.

35/03 Uncertainty and taxpayer compliance.
Autores: Jordi Caballé y Judith Panadés.

2004

1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.
Autores: M.^a Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.

2/04 Eficiencia en educación secundaria e *inputs* no controlables: sensibilidad de los resultados ante modelos alternativos.
Autores: José Manuel Cordero Ferrera, Francisco Pedraja Chaparro y Javier Salinas Jiménez.

3/04 Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro privado: evidencia para la OCDE.
Autores: Montserrat Ferre Carracedo, Agustín García García y Julián Ramajo Hernández.

4/04 ¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.

5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.

6/04 La ley de Wagner: un análisis sintético.
Autor: Manuel Jaén García.

7/04 La vivienda y la reforma fiscal de 1998: un ejercicio de simulación.
Autor: Miguel Ángel López García.

8/04 Modelo dual de IRPF y equidad: un nuevo enfoque teórico y su aplicación al caso español.
Autor: Fidel Picos Sánchez.

9/04 Public expenditure dynamics in Spain: a simplified model of its determinants.
Autores: Manuel Jaén García y Luis Palma Martos.

10/04 Simulación sobre los hogares españoles de la reforma del IRPF de 2003. Efectos sobre la oferta laboral, recaudación, distribución y bienestar.
Autores: Juan Manuel Castañer Carrasco, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.

11/04 Financiación de las Haciendas regionales españolas y experiencia comparada.
Autor: David Cantarero Prieto.

12/04 Multidimensional indices of housing deprivation with application to Spain.
Autores: Luis Ayala y Carolina Navarro.

13/04 Multiple occurrence of welfare reciprocity: determinants and policy implications.
Autores: Luis Ayala y Magdalena Rodríguez.

14/04 Imposición efectiva sobre las rentas laborales en la reforma del impuesto sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autores: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.

15/04 Factores determinantes de la distribución personal de la renta: un estudio empírico a partir del PHOGUE.
Autores: Marta Pascual y José María Sarabia.

16/04 Política familiar, imposición efectiva e incentivos al trabajo en la reforma de la imposición sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autores: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.

- 17/04 Efectos del déficit público: evidencia empírica mediante un modelo de panel dinámico para los países de la Unión Europea.
Autor: César Pérez López.
- 18/04 Inequality, poverty and mobility: Choosing income or consumption as welfare indicators.
Autores: Carlos Gradín, Olga Cantó y Coral del Río.
- 19/04 Tendencias internacionales en la financiación del gasto sanitario.
Autora: Rosa María Urbanos Garrido.
- 20/04 El ejercicio de la capacidad normativa de las CCAA en los tributos cedidos: una primera evaluación a través de los tipos impositivos efectivos en el IRPF.
Autores: José María Durán y Alejandro Esteller.
- 21/04 Explaining budgetary indiscipline: evidence from spanish municipalities.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 22/04 Local governments' asymmetric reactions to grants: looking for the reasons.
Autor: Santiago Lago-Peñas.
- 23/04 Un pacto de estabilidad para el control del endeudamiento autonómico.
Autor: Roberto Fernández Llera
- 24/04 Una medida de la calidad del producto de la atención primaria aplicable a los análisis DEA de eficiencia.
Autora: Mariola Pinillos García.
- 25/04 Distribución de la renta, crecimiento y política fiscal.
Autor: Miguel Ángel Galindo Martín.
- 26/04 Políticas de inspección óptimas y cumplimiento fiscal.
Autores: Inés Macho Stadler y David Pérez Castrillo.
- 27/04 ¿Por qué ahorra la gente en planes de pensiones individuales?
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López-Laborda.
- 28/04 La reforma del Impuesto sobre Actividades Económicas: una valoración con microdatos de la ciudad de Zaragoza.
Autores: Julio López-Laborda, M.^a Carmen Trueba Cortés y Anabel Zárate Marco.
- 29/04 Is an inequality-neutral flat tax reform really neutral?
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 30/04 El equilibrio presupuestario: las restricciones sobre el déficit.
Autora: Belén Fernández Castro.

2005

- 1/05 Efectividad de la política de cooperación en innovación: evidencia empírica española.
Autores: Joost Heijts, Liliana Herrera, Mikel Buesa, Javier Sáiz Briones y Patricia Valadez.
- 2/05 A probabilistic nonparametric estimator.
Autores: Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 3/05 Efectos redistributivos del sistema de pensiones de la seguridad social y factores determinantes de la elección de la edad de jubilación. Un análisis por comunidades autónomas.
Autores: Alfonso Utrilla de la Hoz y Yolanda Ubago Martínez.
- 4/05 La relación entre los niveles de precios y los niveles de renta y productividad en los países de la zona euro: implicaciones de la convergencia real sobre los diferenciales de inflación.
Autora: Ana R. Martínez Cañete.

- 5/05 La Reforma de la Regulación en el contexto autonómico.
Autor: Jaime Vallés Giménez.
- 6/05 Desigualdad y bienestar en la distribución intraterritorial de la renta, 1973-2000.
Autores: Luis Ayala Cañón, Antonio Jurado Málaga y Francisco Pedraja Chaparro.
- 7/05 Precios inmobiliarios, renta y tipos de interés en España.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/05 Un análisis con microdatos de la normativa de control del endeudamiento local.
Autores: Jaime Vallés Giménez y Pedro Pascual Arzoz.
- 9/05 Macroeconomics effects of an indirect taxation reform under imperfect competition.
Autor: Ramón J. Torregrosa.
- 10/05 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: nuevas aproximaciones.
Autora: María Gil Izquierdo.