

**EFFECTOS DEL DESAJUSTE EDUCATIVO SOBRE EL
RENDIMIENTO PRIVADO DE LA EDUCACIÓN: UN ANÁLISIS
PARA EL CASO ESPAÑOL (1995-2006)**

**INÉS P. MURILLO
MARTA RAHONA
M^a DEL MAR SALINAS**

**FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS
DOCUMENTO DE TRABAJO
Nº 520/2010**

De conformidad con la base quinta de la convocatoria del Programa de Estímulo a la Investigación, este trabajo ha sido sometido a evaluación externa anónima de especialistas cualificados a fin de contrastar su nivel técnico.

ISSN: 1988-8767

La serie **DOCUMENTOS DE TRABAJO** incluye avances y resultados de investigaciones dentro de los programas de la Fundación de las Cajas de Ahorros.
Las opiniones son responsabilidad de los autores.

EFFECTOS DEL DESAJUSTE EDUCATIVO SOBRE EL RENDIMIENTO PRIVADO DE LA EDUCACIÓN: UN ANÁLISIS PARA EL CASO ESPAÑOL (1995-2006)

Inés P. Murillo*
Marta Rahona**
M^a del Mar Salinas*

Resumen: En este estudio se analizan los efectos del desajuste educativo sobre los salarios en el mercado de trabajo español desde mediados de los años noventa. En primer lugar se estudia la evolución de los rendimientos educativos mediante la estimación de ecuaciones mincerianas (Mincer, 1974), estimando a continuación el rendimiento educativo en función del grado de adecuación entre la escolaridad del trabajador y los requerimientos formativos de su puesto de trabajo a partir de las especificaciones ORU (*Over-Required-Undereducated*) propuestas por Duncan y Hoffman (1981). Los resultados obtenidos indican que la rentabilidad de la educación ha disminuido desde mediados de los años noventa. Se observa asimismo que el rendimiento asociado a la escolaridad requerida en el empleo es mayor al que corresponde a la educación efectiva del trabajador, mientras que el rendimiento de un año adicional de sobreeducación es positivo pero inferior a la rentabilidad de un año adicional de educación requerida.

Palabras clave: rendimiento educativo; educación requerida; sobreeducación; infraeducación.

Códigos JEL: I20, I29, J30.

Dirección de contacto: Marta Rahona López. Dpto. de Economía Aplicada IV, Facultad de Derecho, Universidad Complutense de Madrid. 28040, Madrid. Email: mrahona@ccee.ucm.es

* Departamento de Economía, Facultad de CC.EE.EE., Universidad de Extremadura

** Departamento de Economía Aplicada IV, Facultad de Derecho, Universidad Complutense de Madrid.

Agradecimientos: Esta investigación forma parte del Proyecto de Investigación Fundamental titulado: “Gasto en educación: igualdad de oportunidades y efectos sobre el bienestar subjetivo”(Referencia: ECO2009-13864-C03-02) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

1. Introducción

A lo largo de las últimas décadas el sistema educativo español ha experimentado uno de los procesos de crecimiento más intensos de los países de la OCDE. Si en 1970 el número de estudiantes en nuestro sistema educativo no alcanzaba los 7 millones, en el año 2006 la cifra se situaba próxima a los 11 millones de estudiantes (Ministerio de Educación, 2007). En el caso de la educación superior este impulso se ve reflejado en que un 29% de la población española entre 25 y 64 años poseía un título de educación superior en el año 2006, porcentaje que se sitúa por encima de la media de los países de la OCDE (27%) y de los países pertenecientes a la UE-19 (24%) (OCDE, 2008).

Este incremento de la escolarización en España ha provocado cambios sustanciales en la composición del *stock* de capital humano, iniciándose un proceso de convergencia con otros países desarrollados en la oferta de mano de obra cualificada. En este contexto, una cuestión de especial interés se refiere al ajuste entre la disponibilidad de una mano de obra más cualificada y los requerimientos de empleo del mercado laboral español. Como señalan Dolado *et al.* (2000), Oliver *et al.* (2002) o García-Montalvo y Peiró (2009), para evitar que se produzcan problemas de sobreeducación en el mercado de trabajo es necesario que las ocupaciones cualificadas cobren un mayor protagonismo dentro del modelo productivo, lo que facilitaría que los trabajadores encontraran un empleo acorde con su nivel educativo. En caso contrario, parte de los trabajadores tendría que desempeñar una ocupación de requerimientos formativos inferiores a los correspondientes a su nivel de estudios.

La existencia de sobreeducación en el mercado de trabajo genera efectos negativos tanto en el ámbito social como en el individual, en especial si este tipo de desajuste se convierte en un fenómeno permanente (Spence, 1973; Thurow, 1975). Desde una óptica social, este fenómeno genera asignaciones ineficientes de trabajadores cualificados en empleos con menores requerimientos formativos, pudiendo afectar de forma negativa a la productividad y a la competitividad de la economía (Tsang y Levin, 1985). Por su parte, desde el punto de vista del trabajador, encontrar una ocupación de exigencias formativas no acordes a las que proporciona su nivel educativo puede generar frustración en sus expectativas de empleo (Tsang *et al.*, 1991), puede ocasionar una revisión de las decisiones de inversión el capital humano de las generaciones venideras (García-Serrano y Malo, 1996) y puede incidir de forma negativa en los salarios. Distintos autores han estudiado esta última cuestión en el ámbito internacional (Groot, 1993; Kiker *et al.*, 1997; Hartog, 2000; o Bauer,

2002), destacando que el salario obtenido por un trabajador infraeducado tiende a ser menor al correspondiente a aquellos compañeros de ocupación con un nivel de estudios acorde al empleo desempeñado, mientras que un trabajador sobreeducado obtendría un salario superior al alcanzado por sus colegas de ocupación, pero inferior al promedio esperado en función de su nivel de estudios. Para el caso español, Alba-Ramírez (1993) y Beneito *et al.* (1996) o más recientemente Budría y Moro-Egido (2008) y García-Montalvo y Peiró (2009) obtienen resultados similares. Sin embargo, en España son aún escasos los trabajos que analizan la evolución de los rendimientos educativos y cómo ha podido afectar la sobreeducación a esos rendimientos en la última década.

El presente trabajo pretende contribuir a esta literatura, analizando el grado de adecuación entre educación y empleo y su evolución desde mediados de los años noventa y estudiando los efectos del desajuste educativo sobre los ingresos individuales en el mercado de trabajo español. Para ello, en primer lugar se estudia la evolución de los rendimientos educativos; siguiendo a Rumberger (1981), una disminución en los rendimientos pecuniarios de un determinado nivel educativo indicaría una situación de sobreeducación. Una segunda acepción de sobreeducación, según este autor, se refiere a la existencia de discrepancias entre el nivel educativo del individuo y el requerido por el puesto de trabajo que desempeña; esta idea se basa en el supuesto de que todo trabajo requiere un determinado nivel de cualificación para la realización eficiente de sus tareas. Siguiendo este argumento, tras analizar la evolución de los rendimientos educativos nuestro trabajo se centra en estudiar si existen discrepancias entre el nivel educativo de los individuos y el requerido por el puesto de trabajo que desempeñan, estimando el rendimiento educativo en función del grado de adecuación entre la escolaridad del trabajador y los requerimientos formativos de su puesto de trabajo¹.

El resto del artículo se estructura como sigue. En la sección 2 se presentan brevemente el marco teórico y los principales resultados encontrados en la literatura económica que estudia el desajuste educativo y los rendimientos de la educación para el caso español. La sección 3 se centra en el análisis empírico; en primer lugar se presentan los datos utilizados en este estudio; a continuación se analiza la evolución de los rendimientos privados de la educación entre 1995 y 2006, estimando para ello

¹ Una tercera definición de sobreeducación, según Rumberger (1981), se basa en el incumplimiento de las expectativas de los individuos con respecto a sus carreras profesionales tras haber alcanzado un determinado nivel educativo. En el presente trabajo no consideramos esta tercera acepción de sobreeducación debido a la ausencia de información sobre las expectativas salariales de los individuos en la base de datos utilizada.

ecuaciones mincerianas de salarios (Mincer, 1974); por último, se estudia la rentabilidad de la educación teniendo en cuenta el grado de adecuación entre el nivel educativo alcanzado por un trabajador y el requerido para el desempeño de su puesto de trabajo mediante la estimación de especificaciones ORU -Over-Required-Undereducated- (Duncan y Hoffman, 1981). El trabajo se cierra con una última sección donde se resumen las principales conclusiones de este estudio.

2. Revisión de la literatura

Una cuestión clave en torno al desajuste educativo es el análisis de la relación entre sobreeducación y salarios. La teoría del capital humano asume que las retribuciones de un individuo en el mercado de trabajo dependen de su productividad marginal, que viene determinada por el capital humano acumulado a través de la educación formal, de la formación en el puesto de trabajo y de la experiencia (Schultz, 1961; Becker, 1964; Mincer, 1974). De acuerdo con este enfoque la sobreeducación supone un desajuste temporal en el mercado de trabajo y el rendimiento del nivel educativo es independiente de si el individuo está o no sobreeducado.

El análisis de la rentabilidad educativa en España ha suscitado el interés de numerosos economistas. En Oliver *et al.* (1999) se resumen los principales trabajos que estudian el rendimiento privado de la educación en las décadas de los ochenta y los noventa. Entre las conclusiones de dichos estudios cabe señalar que en España se observa una alta rentabilidad por año de escolaridad, observando además que este rendimiento varía por niveles educativos, siendo éste mayor cuanto más elevado es el nivel de estudios del trabajador. Resultados similares se obtienen en otros trabajos más recientes, como los de Arrazola y Hevia (2003, 2006), García-Mainar y Montuenga (2005) o Raymond *et al.* (2009).

Por su parte, los trabajos que analizan la evolución del rendimiento educativo son bastante más escasos. En cualquier caso, los resultados de los estudios que se centran en esta cuestión sugieren que, entre los años 80 y 90, los rendimientos privados de los estudios universitarios de ciclo largo tienden a disminuir mientras que aumentan los rendimientos asociados a las titulaciones de ciclo corto (San Segundo, 1997; Vila y Mora, 1996, 1998; Lassibille y Navarro, 1998; Barceinas *et al.*, 2000). No obstante, a partir de la segunda mitad de los años noventa los resultados no son concluyentes. En este sentido, Caparrós *et al.* (2001) señalan que la rentabilidad de la educación disminuye en nuestro país entre 1994 y 1996 mientras que Pastor *et al.* (2009) obtienen un resultado similar para el periodo 1995-2002. Por el contrario,

Arrazola y Hevia (2008) concluyen que, entre 1994 y 2000, la rentabilidad privada de la inversión educativa tiende a mantenerse constante.

Aunque la evolución de los rendimientos educativos puede darnos una idea de la existencia o no de desajustes educativos en el mercado laboral, en otros trabajos se aborda el estudio del desajuste educativo asumiendo que distintos puestos de trabajo requieren distintos niveles de formación para ser desempeñados adecuadamente y que los desajustes en el mercado de trabajo pueden ser un fenómeno persistente. Muchos economistas han rebatido la idea de que la productividad del trabajador dependa únicamente de sus características personales (i.e. educación o experiencia), señalando que ésta dependerá también de características propias del puesto de trabajo. Así, de acuerdo con la teoría de la asignación (Spence, 1973) y la teoría de la competencia por los puestos de trabajo (Thurow, 1975), la productividad del individuo depende, al menos en parte, de las características del empleo y del grado de ajuste entre la oferta de conocimientos por parte del trabajador y las habilidades requeridas en el puesto de trabajo que desempeña. En este caso, la tasa de rendimiento de la educación dependerá también de la bondad del ajuste entre la cualificación adquirida por el trabajador y la necesaria para desempeñar adecuadamente su puesto de trabajo.

Para estimar la rentabilidad de la inversión educativa en función del grado de adecuación entre el nivel educativo del trabajador y el requerido en su puesto de trabajo resulta necesario estimar previamente el grado de ajuste educativo. En la literatura se han utilizado distintas medidas de desajuste educativo que pueden agruparse, con carácter general, en medidas objetivas, subjetivas y estadísticas. Las medidas objetivas se basan en el análisis de los puestos de trabajo, indicando sus características, su grado de dificultad y la formación y experiencia necesarias para llevar a cabo las tareas que cada puesto requiere; posteriormente estos requisitos se comparan con la formación de los individuos para determinar si es o no la adecuada. Por su parte, las medidas subjetivas se basan en información facilitada por los trabajadores, que responden acerca de ciertas características personales y relativas al empleo que ocupan. Dentro de estas medidas es habitual distinguir entre una vía directa, donde se pregunta al individuo si se considera adecuadamente educado, infraeducado o sobreeducado; y una vía indirecta, donde se le pregunta acerca de la formación necesaria para desempeñar su puesto de trabajo y se compara esta respuesta con su propio nivel de estudios. Por último, el método estadístico compara el nivel de estudios de un trabajador con el de otros trabajadores empleados en su misma ocupación, tomando para ello como referencia la media estadística o el valor

modal de la distribución. En este sentido, Verdugo y Verdugo (1989) califican como sobreeducados (infraeducados) a los trabajadores cuyos años de educación formal se sitúan por encima (por debajo) en más de una desviación típica de la media de años de educación encontrada en su ocupación; alternativamente, Kiker *et al.* (1997) proponen utilizar el valor modal como punto de referencia, al argumentar que este estadístico resulta menos sensible a la existencia de valores atípicos en la distribución.

Cada una de estas medidas de desajuste educativo presenta ventajas e inconvenientes tanto en su metodología como en las condiciones necesarias para su puesta en práctica². Además, en la literatura empírica no parece existir una clara preferencia por el uso de una u otras medidas, sino que la elección del método de medición suele venir condicionada por la información disponible en la base de datos utilizada. En cualquier caso, como destaca Hartog (2000), las conclusiones obtenidas en distintos trabajos que estiman el rendimiento de la educación considerando el grado de ajuste entre el nivel educativo del trabajador y el requerido para desempeñar su puesto de trabajo tienden a ser consistentes con independencia del tipo de medida utilizado a la hora de aproximar el desajuste educativo.

3. Análisis empírico

3.1 Datos

Los datos empleados en este estudio proceden de la Encuesta de Estructura Salarial (EES) en sus tres oleadas disponibles, correspondientes a los años 1995, 2002 y 2006. Estas Encuestas, elaboradas por el INE, se enmarcan en un proyecto europeo que trata de proporcionar una información armonizada, de periodicidad cuatrienal, acerca de la estructura y la distribución salarial en cada uno de los Estados de la UE.

Una de las principales características de la EES es la presentación de datos relativos a distintos trabajadores para cada una de las empresas incluidas en la muestra. La disponibilidad de microdatos emparejados empresa-trabajador resulta especialmente útil a la hora de estudiar distintas cuestiones relacionadas con el funcionamiento del mercado laboral y, particularmente, con la determinación salarial (Hamermesh, 2008; Abowd y Kramarz, 1999). En este sentido, la EES proporciona información referida a empresas de diez o más trabajadores (a excepción de la EES 2006, que incluye además establecimientos de menos de diez empleados),

² Una discusión detallada sobre las ventajas e inconvenientes de cada uno de estos métodos de medida puede encontrarse en Blanco (1997) o en Hartog (2000).

clasificadas en alguno de los siguientes sectores productivos: industria, construcción, comercio, hostelería, transportes y comunicaciones, intermediación financiera, actividades inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales y -a excepción de la primera oleada- educación, sanidad y otras actividades sociales.

Se dispone también de información sobre el tamaño de la empresa, el tipo de convenio colectivo al que está adscrita y la región donde se ubica. Por su parte, la información relativa a los trabajadores de cada establecimiento incluye, además del salario, variables relativas a la edad, el sexo, la educación, la antigüedad en la empresa, la ocupación, el tipo de contrato y el tipo de jornada. Adicionalmente, desde el año 2002 se incluyen variables que permiten conocer la nacionalidad del trabajador y si éste realiza o no tareas de supervisión.

Dado que la EES ha ido incorporando novedades en las sucesivas oleadas resulta necesario aplicar una serie de filtros que garanticen la correcta comparación de los resultados obtenidos para cada corte transversal. Por este motivo, en el presente estudio se han eliminado de la EES 2006 aquellos establecimientos con menos de 10 trabajadores. Asimismo, se han excluido de la muestra los sectores de educación, sanidad y otras actividades sociales, que no aparecían recogidos en la primera oleada de la EES. De esta forma, la muestra utilizada en este trabajo está formada por individuos asalariados de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 16 y los 65 años y que trabajan en empresas de 10 o más trabajadores, excluyendo los sectores de educación, sanidad y otras actividades sociales.

El salario se expresa en términos brutos por hora trabajada y se calcula a partir del salario base del mes de octubre, que se considera representativo del conjunto del año, sumando, en su caso, los complementos salariales prorrateados. Por otra parte, dado que la fuente estadística empleada no proporciona información acerca del número de años de escolarización de los individuos, éste se aproxima mediante el número teórico de años de escolaridad necesarios para completar el nivel de estudios más alto declarado por el trabajador. Por último, al desconocer la experiencia real del individuo en el mercado de trabajo se utiliza como *proxy* la experiencia potencial, que habitualmente se calcula restando a la edad seis y los años de escolaridad.

En la Tabla A.1 del Anexo se presentan los estadísticos descriptivos correspondientes al nivel educativo de los individuos de la muestra. En promedio, el número de años que un trabajador permanece en el sistema educativo no ha dejado de aumentar, pasando de 9 años en 1995 a 9,8 años en 2006. Este incremento en los años de escolaridad está en consonancia con los cambios en el *stock* de capital

humano que se advierten al analizar la distribución de la muestra por niveles de estudio. Así, mientras que el porcentaje de trabajadores con estudios obligatorios o inferiores se reduce a lo largo del periodo analizado, pasando de casi el 65% en 1995 al 56% en 2006, aumenta el porcentaje de individuos con estudios de formación profesional y educación universitaria. Cabe destacar además la creciente importancia de trabajadores que han cursado una licenciatura, cuyo peso se ha duplicado entre 1995 y 2006, situándose en ese último año por encima del 10% del total de la muestra.

3.2. Evolución de la rentabilidad privada de la educación en España (1995-2006)

En este apartado se presenta evidencia empírica sobre la evolución de los rendimientos educativos en España desde mediados de los años noventa hasta el año 2006. Para ello se emplea el marco teórico propuesto por Mincer (1974), estimando la siguiente ecuación de salarios:

$$\ln(w_i) = \alpha + \beta S_i + \gamma_1 E_i + \gamma_2 E_i^2 + u_i \quad (1)$$

En esta ecuación, los salarios (w) que perciben los individuos se explican en función del número de años de escolaridad (S), de los años de experiencia en el mercado de trabajo (E) y del valor cuadrático de la experiencia laboral (E^2). La perturbación aleatoria (u) recoge aquellas características individuales no observables que afectan a los salarios; y la variable dependiente se expresa en logaritmos de manera que los coeficientes puedan interpretarse en términos de tasas de rendimiento.

Los resultados obtenidos al estimar esta ecuación para el caso español en los años 1995, 2002 y 2006 (Tabla 1) ponen de manifiesto que el rendimiento educativo ha disminuido a lo largo del periodo considerado. Así, en 1995 el rendimiento de un año adicional de educación era del 9,5% mientras que en el año 2002 se situaba en el 8,5% y en el 2006 apenas alcanzaba el 7,4%.

Tabla 1. Rendimientos educativos

	1995	2002	2006
Constante	0.3124 (44.68)	0.7860 (12.78)	1.0955 (164.60)
Escolaridad	0.0954 (236.15)	0.0852 (215.94)	0.0736 (207.94)
Experiencia	0.0527 (123.70)	0.0415 (94.88)	0.0363 (87.12)
Experiencia ²	-0.0005 (-74.59)	-0.0004 (-52.33)	-0.0004 (-50.69)
R ²	0.3450	0.2884	0.2480
Desviación estándar	0.4408	0.4541	0.4436
Estadístico F	2 3189.56	1 8390.79	16169.18
Observaciones	132 050	136 113	147 048

Nota: estadísticos t entre paréntesis.

Los resultados anteriores se obtienen bajo el supuesto de que todos los años de estudio, independientemente del nivel educativo, contribuyen de igual manera al salario del individuo. Una forma alternativa de analizar la influencia del capital humano sobre el rendimiento salarial consiste en considerar la escolaridad como una variable discreta. En este caso, el término que recoge el efecto de la educación sobre los ingresos se reemplaza por un conjunto de variables ficticias que representan el máximo nivel educativo alcanzado por el trabajador. De esta forma, la ecuación de ingresos se especificaría de la siguiente manera:

$$\ln(w_i) = \alpha + \beta_1 SEC1_i + \beta_2 SEC2_i + \beta_3 FPM_i + \beta_4 FPS_i + \beta_5 DIP_i + \beta_6 LIC_i + \gamma_1 E_i + \gamma_2 E_i^2 + u_i \quad (2)$$

donde *SEC1* es una variable ficticia que toma valor 1 si el individuo tiene estudios secundarios de primera etapa y 0 en otro caso; el resto de *dummies* se interpreta de igual modo para los niveles educativos de secundaria de segunda etapa (*SEC2*), de formación profesional de grado medio (*FPM*) o superior (*FPS*), de diplomatura (*DIP*) o de licenciatura (*LIC*); tomando como referencia el nivel educativo de enseñanza primaria (o menos de primaria)³.

La ventaja de esta especificación es que no impone un rendimiento uniforme a todos los años de escolarización, lo que permite estimar la rentabilidad asociada a los distintos niveles y programas de enseñanza. Para ello es necesario comparar los

³ Hemos considerado los niveles educativos reglados en la Clasificación Nacional de Educación 2000 (CNED-00) empleada en las EES02 y EES06. Con anterioridad a la CNED-00, los niveles educativos considerados por el INE en la elaboración de la EES95 fueron: Primaria, EGB, BUP, FP1, FP2, Diplomatura y Licenciatura. En el presente estudio se ha tenido en cuenta este cambio de clasificación, asimilando los estudios de EGB y BUP de la EES95 con los estudios de educación secundaria de primera y segunda etapa, respectivamente, de la EES02 y EES06.

costes marginales asociados a un nivel de estudios adicional con los beneficios marginales que el individuo espera obtener de ese mayor nivel educativo (Psacharopoulos, 1980). La idea que subyace en este razonamiento es que el individuo incurre en un coste de oportunidad -en forma de salarios dejados de percibir- mientras continúa su formación académica, si bien el salario esperado cuando se incorpore al mercado laboral con un nivel educativo más alto será mayor. Como señalan Raymond *et al.* (2009), este método ofrece en la práctica resultados muy similares a los que se obtendrían calculando la tasa interna de rentabilidad asociada a un determinado nivel de estudios respecto al nivel de estudios anterior. De esta forma, siguiendo a estos autores, el rendimiento asociado a un determinado nivel educativo se puede calcular de acuerdo con la siguiente expresión:

$$R_B = \frac{\beta_B - \beta_A}{S_B - S_A} \quad (3)$$

donde R_B se refiere al rendimiento asociado a un nivel de estudios B respecto al nivel anterior, A; S_A y S_B son los años necesarios para alcanzar los niveles educativos A y B respectivamente; y β_A y β_B son los coeficientes asociados a esos niveles educativos obtenidos a partir de la estimación mínimo cuadrática de la ecuación de salarios discreta que se recoge en la expresión 2.

De esta forma, la estimación de la ecuación de salarios discreta (Tabla A.2 del Anexo) sirve de base para el cálculo de los rendimientos asociados a los distintos niveles educativos que se presentan en Tabla 2. Como puede observarse, la inversión educativa en nuestro país continúa siendo rentable, si bien el rendimiento económico asociado a cada nivel educativo disminuye progresivamente a lo largo del periodo considerado. Este resultado está en línea con la mayor parte de los trabajos que analizan el caso español desde la década de los ochenta (San Segundo, 1997; Vila y Mora, 1998; Lassibille y Navarro, 1998; Caparrós *et al.* 2001). Cabe destacar que una de las mayores caídas de rentabilidad se asocia a los niveles educativos más bajos, resultado que coincide con los de Barceinas *et al.* (2000) para el periodo comprendido entre 1990 y 1995. En línea con las conclusiones obtenidas por estos autores, nuestros resultados también parecen indicar que son los trabajadores con menor nivel de estudios los que experimentan un deterioro más acusado de su *stock* de capital humano. Por otra parte, y en consonancia con los resultados de Vila y Mora (1996), San Segundo (1997), Caparrós *et al.* (2001) o Budría y Moro-Egido (2008), entre otros, se observa también una notable disminución de la rentabilidad de los estudios de licenciatura. En este sentido, García-Montalvo y Peiró (2009) achacan este comportamiento al fuerte crecimiento del número de universitarios en las últimas

décadas, que no ha ido acompañado por un incremento similar en el número de ocupaciones cualificadas.

Tabla 2. Rendimientos asociados a los distintos niveles educativos

	1995	2002	2006
Licenciados (vs. diplomados)	15.40	11.73	11.17
Diplomados (vs. SEC 2)	9.08	10.23	8.60
SEC2 (vs. SEC1)	10.88	8.21	6.84
FPS (vs. FPM)	7.94	7.32	6.06
FPM (vs. SEC1)	13.14	11.89	11.10

A la vista de estos resultados, y de acuerdo con la primera definición de sobreeducación propuesta por Rumberger (1981), encontramos indicios de sobreeducación en el mercado de trabajo español, observando una disminución en los rendimientos pecuniarios asociados a los distintos niveles de estudio a lo largo del periodo 1995-2006. Con el fin de profundizar en esta cuestión, el siguiente apartado se centra en el análisis del desajuste educativo a partir de la definición basada en las posibles discrepancias entre el nivel educativo del individuo y el requerido por el puesto de trabajo que desempeña.

3.3 La relación entre desajuste educativo y salarios: estimación de ecuaciones ORU

Con el fin de contrastar si existen diferencias en el rendimiento de la educación en función de su grado de ajuste con el empleo desempeñado, Duncan y Hoffman (1981) fueron pioneros en utilizar la denominada *especificación ORU*, que es una variante de la ecuación minceriana de ingresos en la que los años de escolarización de los individuos (S) se descomponen en educación requerida en el puesto de trabajo (S_r), años de sobreeducación (S_o) y años de infraeducación (S_u):

$$\ln(w_i) = \alpha + \beta_o S_{oi} + \beta_r S_{ri} + \beta_u S_{ui} + \gamma_1 E_i + \gamma_2 E_i^2 + u_i \quad (4)$$

Igual que antes, el término E se refiere a la experiencia del trabajador y u es un término de perturbación aleatoria.

En el contexto de esta especificación la interpretación de los coeficientes de las variables educativas es la siguiente: β_r expresa el rendimiento de un año adicional de educación requerida; β_o recoge el rendimiento de un año adicional de sobreeducación comparado con el obtenido por los trabajadores que, para el mismo nivel de estudios, consiguen el ajuste correcto entre educación requerida y alcanzada; y β_u muestra el

rendimiento de un año adicional de infraeducación comparado con el obtenido por los trabajadores que, con igual nivel educativo, presentan un ajuste educativo adecuado a su empleo.

Con esta especificación, los salarios vienen determinados por variables del lado de la demanda (S_r), pero también por parámetros que miden las desviaciones entre la oferta y la demanda de cualificaciones (S_o y S_u). Esta forma de plantear la ecuación de salarios tiene la ventaja de que permite cuantificar el rendimiento de los años de sobreeducación, de educación requerida y de infraeducación de forma independiente, en lugar de obtener un único rendimiento global para la escolarización del trabajador.

Dada la información disponible, en el presente estudio se ha empleado una medida estadística del desajuste educativo, utilizando la moda como valor de referencia⁴. Para la definición de las variables S_o , S_r y S_u se han diferenciado nueve categorías de empleo, atendiendo a la Clasificación Nacional de Ocupaciones 1994 (CNO-94). Para cada uno de estos grupos se define el valor modal de la escolaridad de los trabajadores ocupados en esa categoría y el posible desajuste entre éste y la escolaridad real alcanzada por cada trabajador. De esta manera, la variable S_r muestra (para aquellos individuos adecuadamente educados) el número de años de escolaridad modal en cada ocupación; la variable S_o se define (para aquellos individuos de la muestra con sobreeducación) como la diferencia entre la escolaridad real de los individuos y la escolaridad modal correspondiente a su ocupación; de forma análoga se define la variable S_u (para aquellos individuos de la muestra que presentan infraeducación) como la diferencia entre la escolaridad modal de cada ocupación y la escolaridad efectiva de los trabajadores.

En la Tabla A.3 del Anexo se muestra la distribución porcentual de los trabajadores de la muestra, así como su escolaridad promedio, en función del grado de ajuste educativo. Como puede observarse, el porcentaje de trabajadores que presentan un ajuste correcto entre educación y empleo tiende a disminuir, situándose en torno al 40% en el año 2006. Este aumento del desajuste educativo se manifiesta en sus dos vertientes, con un ligero incremento tanto en el porcentaje de individuos sobreeducados como en el de infraeducados⁵. Por otra parte, el incremento en la

⁴ Otros estudios que emplean esta misma medida de desajuste educativo son los de Kiker *et al.* (1997), Cohn y Ng (2000), Mendes de Oliveira *et al.* (2000), Bauer (2002) o, para el caso español, Oliver *et al.* (2002).

⁵ No existen muchos trabajos que analicen la evolución del desajuste educativo en España, pudiendo destacar los de García-Montalvo (1995), Oliver *et al.* (2002) y Aguilar y García-Crespo (2008). En todos ellos se destaca que la incidencia de la sobreeducación tiende a aumentar a lo largo del tiempo. Por su parte, los resultados obtenidos con relación a la infraeducación son menos concluyentes. En este sentido,

escolaridad promedio que se observaba para el total de la muestra viene condicionado, especialmente entre inicios y mediados de la década del 2000, por el aumento en los años de escolaridad de los individuos sobreeducados, mientras que los años de estudio promedio de los individuos adecuadamente educados o infraeducados, si bien aumentan en la segunda mitad de la década de los noventa, tienden a permanecer estables o reducirse ligeramente en la década del 2000. De esta forma, el aumento en la escolaridad media de los trabajadores de la muestra responde principalmente a las decisiones de trabajadores sobreeducados.

Con el fin de analizar las diferencias en los rendimientos educativos en función del ajuste entre educación y empleo del trabajador, en la Tabla 3 se muestran los resultados obtenidos al estimar la especificación ORU definida en la ecuación (4). En los tres años considerados, 1995, 2002 y 2006, las estimaciones realizadas son acordes con la predicción teórica y con la evidencia empírica disponible. De esta forma, el rendimiento económico de un año adicional de sobreeducación es positivo pero inferior a la rentabilidad de un año adicional de educación requerida. Asimismo, el rendimiento económico de un año adicional de infraeducación resulta negativo, como es habitual en los estudios previos que analizan esta cuestión (Alba-Ramírez, 1993; Cohn y Kahn, 1995; Beneito *et al.*, 1996; Daly *et al.*, 2000; García-Montalvo y Peiró, 2009). Por su parte, se observa que en los tres años considerados, la penalización por infraeducación es inferior al incremento en los salarios que proporciona un año adicional de sobreeducación, si bien estas diferencias se van reduciendo a lo largo del tiempo. Este resultado coincide con el obtenido en los trabajos de Sicherman (1991) y Cohn y Kahn (1995) para el caso de Estados Unidos y con el de Hartog y Oosterbeek (1988) para el caso de Holanda, mientras que los resultados obtenidos por Alba-Ramírez (1993) para España con datos de 1985 apuntan en sentido contrario.

Cabe destacar asimismo que el rendimiento de la educación requerida para el puesto de trabajo disminuye a lo largo del tiempo, pasando del 10,4% en 1995 al 9,8% en 2002 y al 8,8% en 2006. No obstante, si comparamos estos resultados con los obtenidos bajo el supuesto de que todos los años de estudio contribuían de igual forma al salario independientemente del nivel educativo (ecuación 1), se observa que el rendimiento de la educación requerida en el empleo se encuentra siempre por encima de la rentabilidad de la educación efectiva del trabajador. Así, por ejemplo, mientras que en el año 2006 la rentabilidad de un año adicional de educación

García-Montalvo (1995) estima que el porcentaje de infraeducados aumentó en el periodo 1985-1991, disminuyendo posteriormente entre 1991 y 1993; sin embargo los resultados de Aguilar y García-Crespo (2008) sugieren que entre 1995 y 1998 la proporción de trabajadores infraeducados se redujo significativamente en España, mientras que aumentó ligeramente entre 1998 y 2001.

requerida es del 8,8%, en el caso de la educación efectiva la rentabilidad es del 7,4%. Esto podría indicar que la rentabilidad de la escolaridad efectiva puede estar sesgada a la baja como consecuencia de la sobreeducación: el rendimiento educativo que se obtiene en la estimación de las ecuaciones mincerianas de salarios (ecuación 1) recoge la rentabilidad asociada a un año adicional de estudio tanto si éste es necesario para la realización del empleo que se ocupa como si se trata de un exceso sobre la cualificación requerida.

Tabla 3. Rendimientos estimados con (des)ajuste educativo.

	1995	2002	2006
Constante	0.2445 (35.73)	0.7049 (102.59)	0.9872 (149.98)
Adecuadamente Educado	0.10419 (48.49)	0.0981 (234.06)	0.0884 (227.00)
Sobreeducado	0.08532 (20.13)	0.0634 (90.29)	0.0555 (97.17)
Infraeducado	-0.0547 (-75.04)	-0.0456 (-51.91)	-0.0401 (-50.20)
Experiencia	0.0511 (122.91)	0.0389 (91.08)	0.0349 (85.95)
Experiencia ²	-0.0005 (-76.45)	-0.0004 (-51.14)	-0.0003 (-50.71)
R ²	0.3815	0.3269	0.2901
Desviación estándar	0.4284	0.4417	0.4310
Estadístico F	1 6291.05	1 3224.08	12018.84
Observaciones	132 050	136 113	147 048

Nota: estadísticos t entre paréntesis.

En la Tabla 4 se resumen los coeficientes estimados a partir de la especificación ORU y las diferencias entre los coeficientes de sobreeducación e infraeducación con relación a la educación requerida. A partir de estos coeficientes se observa que el efecto positivo de la sobreeducación sobre los salarios disminuye a lo largo del tiempo. La diferencia ($\beta_o - \beta_r$) muestra la pérdida de ingreso de un trabajador que presenta un año adicional de sobreeducación, comparado con otro que, con el mismo nivel educativo, ha conseguido un ajuste correcto entre la educación alcanzada y la requerida en su empleo. En este sentido se comprueba que la penalización en los salarios producida por sobreeducación respecto a los trabajadores adecuadamente asignados se ha incrementado a lo largo del tiempo, pasando del 1,9% en 1995 a situarse en valores superiores al 3% durante los primeros años del siglo XXI. Por su parte, ($\beta_u + \beta_r$) indica el salario adicional que recibe un individuo que presenta un año adicional de infraeducación en comparación con los trabajadores que, con su mismo nivel formativo, han conseguido un empleo para el que presentan un ajuste correcto. En este caso se observa que la rentabilidad de un año adicional de infraeducación

tiende a mantenerse estable, situándose en torno al 5%, a lo largo del periodo analizado.

Tabla 4. Resumen de coeficientes (rendimientos con desajuste educativo)

	1995	2002	2006
β_r	10,4	9,8	8,8
β_o	8,5	6,3	5,6
β_u	- 5,6	- 4,6	- 4,0
$\beta_o - \beta_r$	-1,9	- 3,5	- 3,2
$\beta_u + \beta_r$	4,8	5,2	4,8

Fuente: elaboración propia.

4. Conclusiones

El análisis de la sobreeducación y de sus consecuencias ha despertado un notable interés en los países desarrollados. El caso de España no es una excepción, encontrando diversos estudios que examinan el fenómeno de la sobreeducación en el ámbito nacional. La mayoría de estos estudios se han centrado en detectar los factores que determinan el desajuste educativo (Rahona, 2008) y en el estudio de la movilidad laboral para aquellos individuos que no presentan un ajuste correcto entre el nivel educativo alcanzado y el requerido en su puesto de trabajo (García-Serrano y Malo, 1996). Sin embargo, son relativamente escasos los trabajos que analizan los efectos del desajuste educativo sobre los salarios y aquellos que estudian la evolución de los rendimientos educativos.

En este contexto, con el presente trabajo hemos tratado de contribuir a esta línea de investigación, estudiando la evolución de los rendimientos educativos desde mediados de los años noventa hasta el año 2006 y examinando los efectos del desajuste educativo sobre esos rendimientos. Con este objetivo, la existencia de sobreeducación en el mercado de trabajo español se ha analizado desde una doble perspectiva. En primer lugar, a partir de la estimación de ecuaciones mincerianas de ingresos se han estudiado los rendimientos privados de la inversión educativa y su evolución a lo largo del tiempo. En segundo lugar se ha estudiado si existen discrepancias entre el nivel educativo del individuo y el requerido en su puesto de trabajo y la estimación de ecuaciones ORU nos ha permitido analizar el efecto del desajuste educativo sobre los salarios. Al adoptar una perspectiva longitudinal, calculando la rentabilidad educativa en diferentes momentos del tiempo, este análisis cobra aún mayor interés dado el crecimiento de la población activa cualificada que ha

tenido lugar en nuestro país en el pasado más reciente. Por su parte, otra aportación de este trabajo se basa en la estimación conjunta de ecuaciones mincerianas de ingresos y de ecuaciones ORU, lo que proporciona un estudio más completo del rendimiento educativo y posibilita la distinción entre el rendimiento asociado a la educación efectiva del trabajador y a la requerida en el puesto de trabajo.

Los resultados obtenidos apuntan a la existencia de sobreeducación en el mercado de trabajo español, produciéndose en el periodo 1995-2006 una disminución de la rentabilidad de la educación que afecta a todos los niveles educativos. Por otra parte, en el periodo estudiado se observa que entre un 55% y un 60% de los trabajadores experimentan desajuste educativo en su puesto de trabajo, bien por defecto (infraeducación) o por exceso (sobreeducación), siendo el fenómeno de la sobreeducación más frecuente que el de la infraeducación. En este sentido, las estimaciones ORU ponen de manifiesto que el desajuste educativo implica una penalización salarial por encima del 3% para los trabajadores sobreeducados en los últimos años del periodo analizado. Finalmente, al tener en cuenta el grado de ajuste entre la educación recibida por el trabajador y la requerida en el puesto de trabajo, se observa que el rendimiento asociado a la escolaridad no es homogéneo sino que difiere en función de si el trabajador posee un nivel de estudios adecuado, superior o inferior al requerido en su puesto de trabajo, destacando que el rendimiento asociado a la escolaridad requerida en el empleo es mayor al que corresponde a la educación efectiva del trabajador.

En suma, si nuestro país pretende transformar el modelo de crecimiento económico y apostar por el desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación, la estructura de ocupaciones deberá responder a ese nuevo modelo productivo, haciendo posible que los trabajadores más cualificados consigan empleos que se correspondan con el nivel educativo alcanzado. Ello contribuiría a la consecución de una asignación más eficiente de los recursos productivos, que podría repercutir favorablemente en la competitividad de nuestra economía y en el logro de un mayor crecimiento y desarrollo económico.

Referencias bibliográficas

- Abouwd, J.M. y Kramarz, F. (1999): "The analysis of labor markets using matched date employer-employee data", en Ashenfelter, O. y Card, D. (ed.) *Handbook of labor economics*, ed. North-Holland.
- Aguilar, M.I. y García-Crespo, D. (2008): "Desajuste educativo y salarios en España: Nueva evidencia con datos de Panel", *Estadística Española*, 50 (168), 393-426.
- Alaba-Ramírez, A. (1993): "Mismatch in the Spanish Labor Market: Overeducation?", *The Journal of Human Resources*, 28, 259-278.
- Arrazola, M. y de Hevia, J. (2008): "Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain", *Economics of Education Review*, 27, 266-275.
- Arrazola, M. y de Hevia, J. (2006): "Gender differentials in returns to education in Spain", *Education Economics*, 14(4), 469-486.
- Arrazola, M. y de Hevia, J. (2003): "Rendimiento económico de la educación superior en España", *Revista Gallega de Empleo*, 3, 159-178.
- Barceinas, F., Oliver, J., Raymond, J.L. y Roig, J.L. (2000): "Los rendimientos de la educación y la inserción laboral en España", *Papeles de Economía Española*, 86, 128-148.
- Bauer, T.K. (2002): "Educational Mismatch and Wages: a Panel Analysis", *Economics of Education Review*, 21, 221-229.
- Becker, G. (1964): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. National Bureau of Economic Research, New York.
- Beneito, P., Ferri, J., Moltó, M.L. y Uriel, E. (1996): "Desajuste educativo y formación laboral especializada: efectos sobre los rendimientos salariales", IVIE working paper, *WP-EC 96-11*.
- Blanco, J.M. (1997): "Comentarios acerca del desajuste educativo en España", *Papeles de Economía Española*, 72, 275-291.
- Budría, S. y Moro-Egido, A. (2008): "Education, educational mismatch and wage inequality: Evidence for Spain", *Economics of Education Review*, 27(3), 332-341.
- Caparrós, A., Gamera, C., Marcenaro, A. y Navarro, L. (2001): "Un análisis comparativo del rendimiento de la educación en España", *Actas de las X Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*. Universidad de Murcia. Disponible en <http://www.revecap.com/encuentros/anteriores/viieea/autores/A/149.doc>.
- Cohn, E. y Khan, S. (1995): "The Wage Effects of Overschooling Revisited", *Labour Economics*, 2 (1), 67-76.
- Cohn, E. y Ng, Y.C. (2000): "Incidence and Wages Effects of Overschooling and Underschooling in Hong Kong", *Economics of Education Review*, 19 (2), 159-168.
- Daly, M.C., Büchel, F. y Duncan, G.J. (2000): "Premium and Penalties for Surplus and Deficit Education: Evidence from United States and Germany", *Economics of Education Review*, 19 (2), 169-178.
- Dolado, J.J., Felgueroso, F. y Jimeno, J.F. (2000): "Youth Labor Market in Spain: Education, Training and Crowding-Out", *European Economic Review*, 44, 943-956.
- Duncan, G. y Hoffman, S.D. (1981): "The incidence an Wage Effects of Overeducation", *Economics of Education Review*, 1 (1), 75-86.

- García-Mainar, I. y Montuenga, V. (2005): "Education returns of wage earners and self-employed workers: Portugal vs. Spain", *Economics of Education Review*, 24(2), 161-170.
- García-Montalvo, J. (1995): "Empleo y sobrecualificación: el caso español". *Documento de trabajo 95-20*, FEDEA.
- García-Montalvo, J. y Peiró, J.M. (2009): *Análisis de la sobrecualificación y la flexibilidad laboral*. Fundación Bancaja.
- García-Serrano, C. y Malo, M.A. (1996): "Desajuste educativo y movilidad laboral en España", *Revista de Economía Aplicada*, 11 (4), 105-131.
- Groot, W. (1993): "Overeducation and the Returns to Enterprise-related Schooling", *Economics of Education Review*, 12, 299-309.
- Hamermesh, D. (2008): "Fun with matched firm-employee data: Progress and road maps", *Labour Economics*, 15(4), 662-672.
- Hartog, J. (2000): "Over-education and earnings: Where are we, where should we go?", *Economics of Education Review*, 19, 131-147.
- Hartog, J. y Oosterbeek, H. (1998): "Health, Wealth an Happiness: Why Pursue a Higher Education?", *Economics of Education Review*, 17 (3), 245-256.
- Kiker, B.F., Santos, M.C., Mendes de Oliveira, M. (1997): "Overeducation and Undereducation: Evidence for Portugal", *Economics of Education Review*, 16(2), 111-125.
- Lassibille, G. y Navarro, L. (1998): "The Evolution of Returns to Education in Spain: 1980-1991", *Education Economics*, 6 (1), 3-10.
- Mendes de Oliveira, M., Santos, M.C., y Kiker, B.F. (2000): "The Role of Human Capital and Technological Change in Overeducation", *Economics of Education Review*, 19, 199-206.
- Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. Columbia University Press. Nueva York.
- Ministerio de Educación (2007): *Indicadores de la educación y publicaciones de síntesis*. Disponible en www.mec.es.
- OCDE (2008): *Education at a Glance*. OCDE, París.
- Oliver, J., Raymond, J.L., Roig, J.L. y Barceinas, F. (1999): "Returns to human capital in Spain: A survey of the evidence", en Asplund, R. y Pereira, P. (eds.) *Returns to human capital in Europe: A literature review*, ETLA, The Research Institute of Finnish Economy, Helsinki.
- Oliver, J., Raymond, J.L., Mañé, F. y Sala, H. (2002): *Educación formal y demanda de cualificación de la mano de obra en España: una visión de largo plazo*. Fundació Empresa i Ciència.
- Pastor, J.M., Raymond, J.L., Roig, J.L. y Serrano, L. (2009): *El rendimiento del capital humano en España*. Fundación Obra Social Bancaja.
- Psacharopoulos, G. (1980): «Returns to Education: An Updated International Comparison». En King, T. (ed.): *Education and Income*, World Bank, Staff Working Paper, n. 402, pp. 73-109.
- Rahona, M. (2008): "Un análisis del desajuste educativo en el primer empleo de los jóvenes", *Revista Principios-Estudios de Economía Política*, 11, 45-67.

- Raymond, J.L., Roig, J.L. y Gómez, L.M. (2009): "Rendimientos de la educación en España y movilidad intergeneracional", *Papeles de Economía Española*, 119, 188-205.
- Rumberger, R.W. (1981): "The Rising Incidence of Overeducation in the US Labour Market", *Economics of Education Review*, 1, 293-314.
- San Segundo, M.J. (1997): "Educación e ingresos en el mercado de trabajo español", *Cuadernos económicos del I.C.E.*, 63, 105-125.
- Schultz, T.W. (1961): "Investment in human capital", *American Economic Review*, 51 (1), 1-17.
- Sicherman, N. (1991): "Overeducation in the Labor Market", *Journal of Labor Economics*, 9 (2), 101-122.
- Spence, M. (1973): "Job market signalling", *Quarterly Journal of Economics*, 87,355-374.
- Thurow, L.C. (1975): *Generating Inequity*, New York: Basic Books.
- Tsang, M.C. y Levin, H.M. (1985): "The Economics of Overeducation", *Economics of Education Review*,4 (2), 93-104.
- Tsang, L.C., Russell, W., Rumberger,W. y Levin, H.M.(1991): " The impact of surplus schooling on worker productivity", *Industrial Relations*, 30 (2), 209-228.
- Verdugo, R.R. y Verdugo, N.T. (1989): "The Impact of Surplus Schooling on Earnings. Some Additional Findings", *Journal of Human Resources*, 24 (4), 629-643.
- Vila, L. y Mora, J.G. (1996): "Educación e ingresos de los trabajadores en España: Evolución en los años ochenta", en *Economía de la Educación, Temas de Estudio e Investigación*, Julio Grao y Alejandro Ipiña (Eds.). Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco, 233-258.
- Vila, L. y Mora, J.G. (1998): "Changing Returns to Education in Spain during the 1980´s", *Economics of Education Review*,17 (2),173-178.

ANEXO

Tabla A.1. Estadísticos descriptivos: Escolaridad promedio y niveles de estudios.

	1995	2002	2006
Tamaño muestral	132 050	136 113	147 048
Escolaridad promedio	8.99	9.53	9.78
Distribución porcentual de la muestra por niveles de estudio			
Menos de primaria	2.46	0.00	0.09
Primaria	30.94	28.23	27.61
SEC1	31.32	31.04	28.39
SEC2	11.73	10.75	11.17
FPM	4.81	6.48	6.44
FPS	8.08	9.25	9.44
Diplomatura	4.91	5.83	6.47
Licenciatura	5.74	8.42	10.39

Fuente: Elaboración propia a partir de EES95, EES02, EES06.

Tabla A.2. Ecuación de salarios por niveles educativos.

	1995	2002	2006
Constante	0.9052 (154.10)	1.3332 (238.30)	1.5611 (288.58)
SEC1	0.1051 (32.26)	0.0813 (24.71)	0.0725 (23.20)
SEC2	0.5403 (123.73)	0.4096 (90.48)	0.3462 (82.84)
FPM	0.3678 (60.88)	0.3190 (58.39)	0.2945 (57.37)
FPS	0.5266 (104.68)	0.4653 (96.09)	0.4157 (92.60)
Diplomatura	0.8126 (134.25)	0.7165 (123.24)	0.6041 (115.45)
Licenciatura	1.1205 (191.54)	0.9511 (182.99)	0.8275 (182.42)
Experiencia	0.0553 (129.82)	0.0432 (98.44)	0.0377 (90.32)
Experiencia ²	-0.0006 (-84.25)	-0.0004 (-56.85)	-0.0004 (-54.21)
R ²	0.3567	0.2946	0.2541
Desviación estándar	0.4369	0.4521	0.4418
Estadístico F	1 6291.05	7 105.7	6262.09
Observaciones	132 050	136 113	147 48

Nota: t estadísticos entre paréntesis.

Tabla A.3. Escolaridad promedio y distribución porcentual de la muestra en función del grado de ajuste educativo

	1995	2002	2006
<i>Adecuadamente educados</i>			
Escolaridad promedio	8.79	9.31	9.27
Porcentaje sobre muestra	43.94	42.50	39.83
<i>Sobreeducados</i>			
Escolaridad promedio	10.37	11.17	11.52
Porcentaje sobre muestra	35.30	31.88	37.21
<i>Infraeducados</i>			
Escolaridad promedio	7.64	7.83	7.83
Porcentaje sobre muestra	20.76	25.62	22.96

Fuente: Elaboración propia a partir de EES95, EES02, EES06.

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Últimos números publicados

- 159/2000 Participación privada en la construcción y explotación de carreteras de peaje
Ginés de Rus, Manuel Romero y Lourdes Trujillo
- 160/2000 Errores y posibles soluciones en la aplicación del *Value at Risk*
Mariano González Sánchez
- 161/2000 Tax neutrality on saving assets. The spanish case before and after the tax reform
Cristina Ruza y de Paz-Curbera
- 162/2000 Private rates of return to human capital in Spain: new evidence
F. Barceinas, J. Oliver-Alonso, J.L. Raymond y J.L. Roig-Sabaté
- 163/2000 El control interno del riesgo. Una propuesta de sistema de límites
riesgo neutral
Mariano González Sánchez
- 164/2001 La evolución de las políticas de gasto de las Administraciones Públicas en los años 90
Alfonso Utrilla de la Hoz y Carmen Pérez Esparrells
- 165/2001 Bank cost efficiency and output specification
Emili Tortosa-Ausina
- 166/2001 Recent trends in Spanish income distribution: A robust picture of falling income inequality
Josep Oliver-Alonso, Xavier Ramos y José Luis Raymond-Bara
- 167/2001 Efectos redistributivos y sobre el bienestar social del tratamiento de las cargas familiares en
el nuevo IRPF
Nuria Badenes Plá, Julio López Laborda, Jorge Onrubia Fernández
- 168/2001 The Effects of Bank Debt on Financial Structure of Small and Medium Firms in some Euro-
pean Countries
Mónica Melle-Hernández
- 169/2001 La política de cohesión de la UE ampliada: la perspectiva de España
Ismael Sanz Labrador
- 170/2002 Riesgo de liquidez de Mercado
Mariano González Sánchez
- 171/2002 Los costes de administración para el afiliado en los sistemas de pensiones basados en cuentas
de capitalización individual: medida y comparación internacional.
José Enrique Devesa Carpio, Rosa Rodríguez Barrera, Carlos Vidal Meliá
- 172/2002 La encuesta continua de presupuestos familiares (1985-1996): descripción, representatividad
y propuestas de metodología para la explotación de la información de los ingresos y el gasto.
Llorenç Pou, Joaquín Alegre
- 173/2002 Modelos paramétricos y no paramétricos en problemas de concesión de tarjetas de crédito.
Rosa Puertas, María Bonilla, Ignacio Olmeda

- 174/2002 Mercado único, comercio intra-industrial y costes de ajuste en las manufacturas españolas.
José Vicente Blanes Cristóbal
- 175/2003 La Administración tributaria en España. Un análisis de la gestión a través de los ingresos y de los gastos.
Juan de Dios Jiménez Aguilera, Pedro Enrique Barrilao González
- 176/2003 The Falling Share of Cash Payments in Spain.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
Publicado en "Moneda y Crédito" nº 217, pags. 167-189.
- 177/2003 Effects of ATMs and Electronic Payments on Banking Costs: The Spanish Case.
Santiago Carbó Valverde, Rafael López del Paso, David B. Humphrey
- 178/2003 Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union.
Joaquín Maudos y Juan Fernández Guevara
- 179/2003 Los planes de stock options para directivos y consejeros y su valoración por el mercado de valores en España.
Mónica Melle Hernández
- 180/2003 Ownership and Performance in Europe and US Banking – A comparison of Commercial, Co-operative & Savings Banks.
Yener Altunbas, Santiago Carbó y Phil Molyneux
- 181/2003 The Euro effect on the integration of the European stock markets.
Mónica Melle Hernández
- 182/2004 In search of complementarity in the innovation strategy: international R&D and external knowledge acquisition.
Bruno Cassiman, Reinhilde Veugelers
- 183/2004 Fijación de precios en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de suministro de agua.
M^a Ángeles García Valiñas
- 184/2004 Estimación de la economía sumergida en España: un modelo estructural de variables latentes.
Ángel Alañón Pardo, Miguel Gómez de Antonio
- 185/2004 Causas políticas y consecuencias sociales de la corrupción.
Joan Oriol Prats Cabrera
- 186/2004 Loan bankers' decisions and sensitivity to the audit report using the belief revision model.
Andrés Guiral Contreras and José A. Gonzalo Angulo
- 187/2004 El modelo de Black, Derman y Toy en la práctica. Aplicación al mercado español.
Marta Tolentino García-Abadillo y Antonio Díaz Pérez
- 188/2004 Does market competition make banks perform well?.
Mónica Melle
- 189/2004 Efficiency differences among banks: external, technical, internal, and managerial
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso

- 190/2004 Una aproximación al análisis de los costes de la esquizofrenia en España: los modelos jerárquicos bayesianos
F. J. Vázquez-Polo, M. A. Negrín, J. M. Cavasés, E. Sánchez y grupo RIRAG
- 191/2004 Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis
Javier González-Benito y Óscar González-Benito
- 192/2004 Economic risk to beneficiaries in notional defined contribution accounts (NDCs)
Carlos Vidal-Meliá, Inmaculada Domínguez-Fabian y José Enrique Devesa-Carpio
- 193/2004 Sources of efficiency gains in port reform: non parametric malmquist decomposition tfp index for Mexico
Antonio Estache, Beatriz Tovar de la Fé y Lourdes Trujillo
- 194/2004 Persistencia de resultados en los fondos de inversión españoles
Alfredo Ciriaco Fernández y Rafael Santamaría Aquilué
- 195/2005 El modelo de revisión de creencias como aproximación psicológica a la formación del juicio del auditor sobre la gestión continuada
Andrés Guiral Contreras y Francisco Esteso Sánchez
- 196/2005 La nueva financiación sanitaria en España: descentralización y prospectiva
David Cantarero Prieto
- 197/2005 A cointegration analysis of the Long-Run supply response of Spanish agriculture to the common agricultural policy
José A. Mendez, Ricardo Mora y Carlos San Juan
- 198/2005 ¿Refleja la estructura temporal de los tipos de interés del mercado español preferencia por la liquidez?
Magdalena Massot Perelló y Juan M. Nave
- 199/2005 Análisis de impacto de los Fondos Estructurales Europeos recibidos por una economía regional: Un enfoque a través de Matrices de Contabilidad Social
M. Carmen Lima y M. Alejandro Cardenete
- 200/2005 Does the development of non-cash payments affect monetary policy transmission?
Santiago Carbó Valverde y Rafael López del Paso
- 201/2005 Firm and time varying technical and allocative efficiency: an application for port cargo handling firms
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar de la Fe y Lourdes Trujillo
- 202/2005 Contractual complexity in strategic alliances
Jeffrey J. Reuer y Africa Ariño
- 203/2005 Factores determinantes de la evolución del empleo en las empresas adquiridas por opa
Nuria Alcalde Fradejas y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 204/2005 Nonlinear Forecasting in Economics: a comparison between Comprehension Approach versus Learning Approach. An Application to Spanish Time Series
Elena Olmedo, Juan M. Valderas, Ricardo Gimeno and Lorenzo Escot

- 205/2005 Precio de la tierra con presión urbana: un modelo para España
Esther Decimavilla, Carlos San Juan y Stefan Sperlich
- 206/2005 Interregional migration in Spain: a semiparametric analysis
Adolfo Maza y José Villaverde
- 207/2005 Productivity growth in European banking
Carmen Murillo-Melchor, José Manuel Pastor y Emili Tortosa-Ausina
- 208/2005 Explaining Bank Cost Efficiency in Europe: Environmental and Productivity Influences.
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey y Rafael López del Paso
- 209/2005 La elasticidad de sustitución intertemporal con preferencias no separables intratemporalmente: los casos de Alemania, España y Francia.
Elena Márquez de la Cruz, Ana R. Martínez Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar
- 210/2005 Contribución de los efectos tamaño, book-to-market y momentum a la valoración de activos: el caso español.
Begoña Font-Belaire y Alfredo Juan Grau-Grau
- 211/2005 Permanent income, convergence and inequality among countries
José M. Pastor and Lorenzo Serrano
- 212/2005 The Latin Model of Welfare: Do 'Insertion Contracts' Reduce Long-Term Dependence?
Luis Ayala and Magdalena Rodríguez
- 213/2005 The effect of geographic expansion on the productivity of Spanish savings banks
Manuel Illueca, José M. Pastor and Emili Tortosa-Ausina
- 214/2005 Dynamic network interconnection under consumer switching costs
Ángel Luis López Rodríguez
- 215/2005 La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa
Marta Rahona López
- 216/2005 The valuation of spanish ipos: efficiency analysis
Susana Álvarez Otero
- 217/2005 On the generation of a regular multi-input multi-output technology using parametric output distance functions
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 218/2005 La gobernanza de los procesos parlamentarios: la organización industrial del congreso de los diputados en España
Gonzalo Caballero Miguez
- 219/2005 Determinants of bank market structure: Efficiency and political economy variables
Francisco González
- 220/2005 Agresividad de las órdenes introducidas en el mercado español: estrategias, determinantes y medidas de performance
David Abad Díaz

- 221/2005 Tendencia post-anuncio de resultados contables: evidencia para el mercado español
Carlos Forner Rodríguez, Joaquín Marhuenda Fructuoso y Sonia Sanabria García
- 222/2005 Human capital accumulation and geography: empirical evidence in the European Union
Jesús López-Rodríguez, J. Andrés Faiña y Jose Lopez Rodríguez
- 223/2005 Auditors' Forecasting in Going Concern Decisions: Framing, Confidence and Information Processing
Waymond Rodgers and Andrés Guiral
- 224/2005 The effect of Structural Fund spending on the Galician region: an assessment of the 1994-1999 and 2000-2006 Galician CSFs
José Ramón Cancelo de la Torre, J. Andrés Faiña and Jesús López-Rodríguez
- 225/2005 The effects of ownership structure and board composition on the audit committee activity: Spanish evidence
Carlos Fernández Méndez and Rubén Arrondo García
- 226/2005 Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 227/2005 Incumplimiento fiscal en el irpf (1993-2000): un análisis de sus factores determinantes
Alejandro Estellér Moré
- 228/2005 Region versus Industry effects: volatility transmission
Pilar Soriano Felipe and Francisco J. Climent Diranzo
- 229/2005 Concurrent Engineering: The Moderating Effect Of Uncertainty On New Product Development Success
Daniel Vázquez-Bustelo and Sandra Valle
- 230/2005 On zero lower bound traps: a framework for the analysis of monetary policy in the 'age' of central banks
Alfonso Palacio-Vera
- 231/2005 Reconciling Sustainability and Discounting in Cost Benefit Analysis: a methodological proposal
M. Carmen Almansa Sáez and Javier Calatrava Requena
- 232/2005 Can The Excess Of Liquidity Affect The Effectiveness Of The European Monetary Policy?
Santiago Carbó Valverde and Rafael López del Paso
- 233/2005 Inheritance Taxes In The Eu Fiscal Systems: The Present Situation And Future Perspectives.
Miguel Angel Barberán Lahuerta
- 234/2006 Bank Ownership And Informativeness Of Earnings.
Víctor M. González
- 235/2006 Developing A Predictive Method: A Comparative Study Of The Partial Least Squares Vs Maximum Likelihood Techniques.
Waymond Rodgers, Paul Pavlou and Andres Guiral.
- 236/2006 Using Compromise Programming for Macroeconomic Policy Making in a General Equilibrium Framework: Theory and Application to the Spanish Economy.
Francisco J. André, M. Alejandro Cardenete y Carlos Romero.

- 237/2006 Bank Market Power And Sme Financing Constraints.
Santiago Carbó-Valverde, Francisco Rodríguez-Fernández y Gregory F. Udell.
- 238/2006 Trade Effects Of Monetary Agreements: Evidence For Oecd Countries.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano.
- 239/2006 The Quality Of Institutions: A Genetic Programming Approach.
Marcos Álvarez-Díaz y Gonzalo Caballero Miguez.
- 240/2006 La interacción entre el éxito competitivo y las condiciones del mercado doméstico como determinantes de la decisión de exportación en las Pymes.
Francisco García Pérez.
- 241/2006 Una estimación de la depreciación del capital humano por sectores, por ocupación y en el tiempo.
Inés P. Murillo.
- 242/2006 Consumption And Leisure Externalities, Economic Growth And Equilibrium Efficiency.
Manuel A. Gómez.
- 243/2006 Measuring efficiency in education: an analysis of different approaches for incorporating non-discretionary inputs.
Jose Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro y Javier Salinas-Jiménez
- 244/2006 Did The European Exchange-Rate Mechanism Contribute To The Integration Of Peripheral Countries?.
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 245/2006 Intergenerational Health Mobility: An Empirical Approach Based On The Echp.
Marta Pascual and David Cantarero
- 246/2006 Measurement and analysis of the Spanish Stock Exchange using the Lyapunov exponent with digital technology.
Salvador Rojí Ferrari and Ana Gonzalez Marcos
- 247/2006 Testing For Structural Breaks In Variance With additive Outliers And Measurement Errors.
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 248/2006 The Cost Of Market Power In Banking: Social Welfare Loss Vs. Cost Inefficiency.
Joaquín Maudos and Juan Fernández de Guevara
- 249/2006 Elasticidades de largo plazo de la demanda de vivienda: evidencia para España (1885-2000).
Desiderio Romero Jordán, José Félix Sanz Sanz y César Pérez López
- 250/2006 Regional Income Disparities in Europe: What role for location?.
Jesús López-Rodríguez and J. Andrés Faña
- 251/2006 Funciones abreviadas de bienestar social: Una forma sencilla de simultaneizar la medición de la eficiencia y la equidad de las políticas de gasto público.
Nuria Badenes Plá y Daniel Santín González
- 252/2006 "The momentum effect in the Spanish stock market: Omitted risk factors or investor behaviour?".
Luis Muga and Rafael Santamaría
- 253/2006 Dinámica de precios en el mercado español de gasolina: un equilibrio de colusión tácita.
Jordi Perdiguero García

- 254/2006 Desigualdad regional en España: renta permanente versus renta corriente.
José M. Pastor, Empar Pons y Lorenzo Serrano
- 255/2006 Environmental implications of organic food preferences: an application of the impure public goods model.
Ana Maria Aldanondo-Ochoa y Carmen Almansa-Sáez
- 256/2006 Family tax credits versus family allowances when labour supply matters: Evidence for Spain.
José Felix Sanz-Sanz, Desiderio Romero-Jordán y Santiago Álvarez-García
- 257/2006 La internacionalización de la empresa manufacturera española: efectos del capital humano genérico y específico.
José López Rodríguez
- 258/2006 Evaluación de las migraciones interregionales en España, 1996-2004.
María Martínez Torres
- 259/2006 Efficiency and market power in Spanish banking.
Rolf Färe, Shawna Grosskopf y Emili Tortosa-Ausina.
- 260/2006 Asimetrías en volatilidad, beta y contagios entre las empresas grandes y pequeñas cotizadas en la bolsa española.
Helena Chuliá y Hipòlit Torró.
- 261/2006 Birth Replacement Ratios: New Measures of Period Population Replacement.
José Antonio Ortega.
- 262/2006 Accidentes de tráfico, víctimas mortales y consumo de alcohol.
José M^a Arranz y Ana I. Gil.
- 263/2006 Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las Mil Mayores Empresas Españolas.
Ruth Mateos de Cabo, Lorenzo Escot Mangas y Ricardo Gimeno Nogués.
- 264/2006 Crisis y Reforma del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Las Limitaciones de la Política Económica en Europa.
Ignacio Álvarez Peralta.
- 265/2006 Have Child Tax Allowances Affected Family Size? A Microdata Study For Spain (1996-2000).
Jaime Vallés-Giménez y Anabel Zárate-Marco.
- 266/2006 Health Human Capital And The Shift From Foraging To Farming.
Paolo Rungo.
- 267/2006 Financiación Autonómica y Política de la Competencia: El Mercado de Gasolina en Canarias.
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero.
- 268/2006 El cumplimiento del Protocolo de Kyoto para los hogares españoles: el papel de la imposición sobre la energía.
Desiderio Romero-Jordán y José Félix Sanz-Sanz.
- 269/2006 Banking competition, financial dependence and economic growth
Joaquín Maudos y Juan Fernández de Guevara
- 270/2006 Efficiency, subsidies and environmental adaptation of animal farming under CAP
Werner Kleinhanß, Carmen Murillo, Carlos San Juan y Stefan Sperlich

- 271/2006 Interest Groups, Incentives to Cooperation and Decision-Making Process in the European Union
A. Garcia-Lorenzo y Jesús López-Rodríguez
- 272/2006 Riesgo asimétrico y estrategias de momentum en el mercado de valores español
Luis Muga y Rafael Santamaría
- 273/2006 Valoración de capital-riesgo en proyectos de base tecnológica e innovadora a través de la teoría de opciones reales
Gracia Rubio Martín
- 274/2006 Capital stock and unemployment: searching for the missing link
Ana Rosa Martínez-Cañete, Elena Márquez de la Cruz, Alfonso Palacio-Vera and Inés Pérez-Soba Aguilar
- 275/2006 Study of the influence of the voters' political culture on vote decision through the simulation of a political competition problem in Spain
Sagrario Lantarón, Isabel Lillo, M^a Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age
Antonio Cubel and M^a Teresa Sanchis
- 277/2006 Efectos de vincular la pensión pública a la inversión en cantidad y calidad de hijos en un modelo de equilibrio general
Robert Meneu Gaya
- 278/2006 El consumo y la valoración de activos
Elena Márquez y Belén Nieto
- 279/2006 Economic growth and currency crisis: A real exchange rate entropic approach
David Matesanz Gómez y Guillermo J. Ortega
- 280/2006 Three measures of returns to education: An illustration for the case of Spain
María Arrazola y José de Hevia
- 281/2006 Composition of Firms versus Composition of Jobs
Antoni Cunyat
- 282/2006 La vocación internacional de un holding tranviario belga: la Compagnie Mutuelle de Tramways, 1895-1918
Alberte Martínez López
- 283/2006 Una visión panorámica de las entidades de crédito en España en la última década.
Constantino García Ramos
- 284/2006 Foreign Capital and Business Strategies: a comparative analysis of urban transport in Madrid and Barcelona, 1871-1925
Alberte Martínez López
- 285/2006 Los intereses belgas en la red ferroviaria catalana, 1890-1936
Alberte Martínez López
- 286/2006 The Governance of Quality: The Case of the Agrifood Brand Names
Marta Fernández Barcala, Manuel González-Díaz y Emmanuel Raynaud
- 287/2006 Modelling the role of health status in the transition out of malthusian equilibrium
Paolo Rungo, Luis Currais and Berta Rivera
- 288/2006 Industrial Effects of Climate Change Policies through the EU Emissions Trading Scheme
Xavier Labandeira and Miguel Rodríguez

- 289/2006 Globalisation and the Composition of Government Spending: An analysis for OECD countries
Norman Gemmell, Richard Kneller and Ismael Sanz
- 290/2006 La producción de energía eléctrica en España: Análisis económico de la actividad tras la liberalización del Sector Eléctrico
Fernando Hernández Martínez
- 291/2006 Further considerations on the link between adjustment costs and the productivity of R&D investment: evidence for Spain
Desiderio Romero-Jordán, José Félix Sanz-Sanz and Inmaculada Álvarez-Ayuso
- 292/2006 Una teoría sobre la contribución de la función de compras al rendimiento empresarial
Javier González Benito
- 293/2006 Agility drivers, enablers and outcomes: empirical test of an integrated agile manufacturing model
Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella and Esteban Fernández
- 294/2006 Testing the parametric vs the semiparametric generalized mixed effects models
María José Lombardía and Stefan Sperlich
- 295/2006 Nonlinear dynamics in energy futures
Mariano Matilla-García
- 296/2006 Estimating Spatial Models By Generalized Maximum Entropy Or How To Get Rid Of W
Esteban Fernández Vázquez, Matías Mayor Fernández and Jorge Rodríguez-Valez
- 297/2006 Optimización fiscal en las transmisiones lucrativas: análisis metodológico
Félix Domínguez Barrero
- 298/2006 La situación actual de la banca online en España
Francisco José Climent Diranzo y Alexandre Momparler Pechuán
- 299/2006 Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas
Javier González Benito y Isabel Suárez González
- 300/2006 A Parametric Model to Estimate Risk in a Fixed Income Portfolio
Pilar Abad and Sonia Benito
- 301/2007 Análisis Empírico de las Preferencias Sociales Respecto del Gasto en Obra Social de las Cajas de Ahorros
Alejandro Esteller-Moré, Jonathan Jorba Jiménez y Albert Solé-Ollé
- 302/2007 Assessing the enlargement and deepening of regional trading blocs: The European Union case
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero y José Antonio Martínez-Serrano
- 303/2007 ¿Es la Franquicia un Medio de Financiación?: Evidencia para el Caso Español
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 304/2007 On the Finite-Sample Biases in Nonparametric Testing for Variance Constancy
Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 305/2007 Spain is Different: Relative Wages 1989-98
José Antonio Carrasco Gallego

- 306/2007 Poverty reduction and SAM multipliers: An evaluation of public policies in a regional framework
Francisco Javier De Miguel-Vélez y Jesús Pérez-Mayo
- 307/2007 La Eficiencia en la Gestión del Riesgo de Crédito en las Cajas de Ahorro
Marcelino Martínez Cabrera
- 308/2007 Optimal environmental policy in transport: unintended effects on consumers' generalized price
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 309/2007 Agricultural Productivity in the European Regions: Trends and Explanatory Factors
Roberto Ezcurra, Belen Iraizoz, Pedro Pascual and Manuel Rapún
- 310/2007 Long-run Regional Population Divergence and Modern Economic Growth in Europe: a Case Study of Spain
María Isabel Ayuda, Fernando Collantes and Vicente Pinilla
- 311/2007 Financial Information effects on the measurement of Commercial Banks' Efficiency
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 312/2007 Neutralidad e incentivos de las inversiones financieras en el nuevo IRPF
Félix Domínguez Barrero
- 313/2007 The Effects of Corporate Social Responsibility Perceptions on The Valuation of Common Stock
Waymond Rodgers , Helen Choy and Andres Guiral-Contreras
- 314/2007 Country Creditor Rights, Information Sharing and Commercial Banks' Profitability Persistence across the world
Borja Amor, María T. Tascón and José L. Fanjul
- 315/2007 ¿Es Relevante el Déficit Corriente en una Unión Monetaria? El Caso Español
Javier Blanco González y Ignacio del Rosal Fernández
- 316/2007 The Impact of Credit Rating Announcements on Spanish Corporate Fixed Income Performance: Returns, Yields and Liquidity
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 317/2007 Indicadores de Lealtad al Establecimiento y Formato Comercial Basados en la Distribución del Presupuesto
Cesar Augusto Bustos Reyes y Óscar González Benito
- 318/2007 Migrants and Market Potential in Spain over The XXth Century: A Test Of The New Economic Geography
Daniel A. Tirado, Jordi Pons, Elisenda Paluzie and Javier Silvestre
- 319/2007 El Impacto del Coste de Oportunidad de la Actividad Emprendedora en la Intención de los Ciudadanos Europeos de Crear Empresas
Luis Miguel Zapico Aldeano
- 320/2007 Los belgas y los ferrocarriles de vía estrecha en España, 1887-1936
Alberte Martínez López
- 321/2007 Competición política bipartidista. Estudio geométrico del equilibrio en un caso ponderado
Isabel Lillo, M^a Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study
M^a Concepción López Fernández, Ana M^a Serrano Bedía and Gema García Piqueres

- 323/2007 Wood and industrialization. evidence and hypotheses from the case of Spain, 1860-1935.
Iñaki Iriarte-Goñi and María Isabel Ayuda Bosque
- 324/2007 New evidence on long-run monetary neutrality.
J. Cunado, L.A. Gil-Alana and F. Perez de Gracia
- 325/2007 Monetary policy and structural changes in the volatility of us interest rates.
Juncal Cuñado, Javier Gomez Biscarri and Fernando Perez de Gracia
- 326/2007 The productivity effects of intrafirm diffusion.
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez and Sergio Palomas
- 327/2007 Unemployment duration, layoffs and competing risks.
J.M. Arranz, C. García-Serrano and L. Toharia
- 328/2007 El grado de cobertura del gasto público en España respecto a la UE-15
Nuria Rueda, Begoña Barruso, Carmen Calderón y M^a del Mar Herrador
- 329/2007 The Impact of Direct Subsidies in Spain before and after the CAP'92 Reform
Carmen Murillo, Carlos San Juan and Stefan Sperlich
- 330/2007 Determinants of post-privatisation performance of Spanish divested firms
Laura Cabeza García and Silvia Gómez Ansón
- 331/2007 ¿Por qué deciden diversificar las empresas españolas? Razones oportunistas versus razones económicas
Almudena Martínez Campillo
- 332/2007 Dynamical Hierarchical Tree in Currency Markets
Juan Gabriel Brida, David Matesanz Gómez and Wiston Adrián Risso
- 333/2007 Los determinantes sociodemográficos del gasto sanitario. Análisis con microdatos individuales
Ana María Angulo, Ramón Barberán, Pilar Egea y Jesús Mur
- 334/2007 Why do companies go private? The Spanish case
Inés Pérez-Soba Aguilar
- 335/2007 The use of gis to study transport for disabled people
Verónica Cañal Fernández
- 336/2007 The long run consequences of M&A: An empirical application
Cristina Bernad, Lucio Fuentelsaz and Jaime Gómez
- 337/2007 Las clasificaciones de materias en economía: principios para el desarrollo de una nueva clasificación
Valentín Edo Hernández
- 338/2007 Reforming Taxes and Improving Health: A Revenue-Neutral Tax Reform to Eliminate Medical and Pharmaceutical VAT
Santiago Álvarez-García, Carlos Pestana Barros y Juan Prieto-Rodríguez
- 339/2007 Impacts of an iron and steel plant on residential property values
Celia Bilbao-Terol
- 340/2007 Firm size and capital structure: Evidence using dynamic panel data
Victor M. González and Francisco González

- 341/2007 ¿Cómo organizar una cadena hotelera? La elección de la forma de gobierno
Marta Fernández Barcala y Manuel González Díaz
- 342/2007 Análisis de los efectos de la decisión de diversificar: un contraste del marco teórico “Agencia-
Stewardship”
Almudena Martínez Campillo y Roberto Fernández Gago
- 343/2007 Selecting portfolios given multiple eurostoxx-based uncertainty scenarios: a stochastic goal pro-
gramming approach from fuzzy betas
Enrique Ballester, Blanca Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra and Amelia Bilbao-Terol
- 344/2007 “El bienestar de los inmigrantes y los factores implicados en la decisión de emigrar”
Anastasia Hernández Alemán y Carmelo J. León
- 345/2007 Governance Decisions in the R&D Process: An Integrative Framework Based on TCT and Know-
ledge View of The Firm.
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 346/2007 Diferencias salariales entre empresas públicas y privadas. El caso español
Begoña Cueto y Nuria Sánchez- Sánchez
- 347/2007 Effects of Fiscal Treatments of Second Home Ownership on Renting Supply
Celia Bilbao Terol and Juan Prieto Rodríguez
- 348/2007 Auditors’ ethical dilemmas in the going concern evaluation
Andres Guiral, Waymond Rodgers, Emiliano Ruiz and Jose A. Gonzalo
- 349/2007 Convergencia en capital humano en España. Un análisis regional para el periodo 1970-2004
Susana Morales Sequera y Carmen Pérez Esparrells
- 350/2007 Socially responsible investment: mutual funds portfolio selection using fuzzy multiobjective pro-
gramming
Blanca M^a Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra , Amelia Bilbao-Terol and M^a Victoria Rodríguez-
Uría
- 351/2007 Persistencia del resultado contable y sus componentes: implicaciones de la medida de ajustes por
devengo
Raúl Iñiguez Sánchez y Francisco Poveda Fuentes
- 352/2007 Wage Inequality and Globalisation: What can we Learn from the Past? A General Equilibrium
Approach
Concha Betrán, Javier Ferri and Maria A. Pons
- 353/2007 Eficacia de los incentivos fiscales a la inversión en I+D en España en los años noventa
Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz
- 354/2007 Convergencia regional en renta y bienestar en España
Robert Meneu Gaya
- 355/2007 Tributación ambiental: Estado de la Cuestión y Experiencia en España
Ana Carrera Poncela
- 356/2007 Salient features of dependence in daily us stock market indices
Luis A. Gil-Alana, Juncal Cuñado and Fernando Pérez de Gracia
- 357/2007 La educación superior: ¿un gasto o una inversión rentable para el sector público?
Inés P. Murillo y Francisco Pedraja

- 358/2007 Effects of a reduction of working hours on a model with job creation and job destruction
Emilio Domínguez, Miren Ullibarri y Idoya Zabaleta
- 359/2007 Stock split size, signaling and earnings management: Evidence from the Spanish market
José Yagüe, J. Carlos Gómez-Sala and Francisco Poveda-Fuentes
- 360/2007 Modelización de las expectativas y estrategias de inversión en mercados de derivados
Begoña Font-Belaire
- 361/2008 Trade in capital goods during the golden age, 1953-1973
M^a Teresa Sanchis and Antonio Cubel
- 362/2008 El capital económico por riesgo operacional: una aplicación del modelo de distribución de pérdidas
Enrique José Jiménez Rodríguez y José Manuel Fera Domínguez
- 363/2008 The drivers of effectiveness in competition policy
Joan-Ramon Borrell and Juan-Luis Jiménez
- 364/2008 Corporate governance structure and board of directors remuneration policies: evidence from Spain
Carlos Fernández Méndez, Rubén Arrondo García and Enrique Fernández Rodríguez
- 365/2008 Beyond the disciplinary role of governance: how boards and donors add value to Spanish foundations
Pablo De Andrés Alonso, Valentín Azofra Palenzuela y M. Elena Romero Merino
- 366/2008 Complejidad y perfeccionamiento contractual para la contención del oportunismo en los acuerdos de franquicia
Vanessa Solís Rodríguez y Manuel González Díaz
- 367/2008 Inestabilidad y convergencia entre las regiones europeas
Jesús Mur, Fernando López y Ana Angulo
- 368/2008 Análisis espacial del cierre de explotaciones agrarias
Ana Aldanondo Ochoa, Carmen Almansa Sáez y Valero Casanovas Oliva
- 369/2008 Cross-Country Efficiency Comparison between Italian and Spanish Public Universities in the period 2000-2005
Tommaso Agasisti and Carmen Pérez Esparrells
- 370/2008 El desarrollo de la sociedad de la información en España: un análisis por comunidades autónomas
María Concepción García Jiménez y José Luis Gómez Barroso
- 371/2008 El medioambiente y los objetivos de fabricación: un análisis de los modelos estratégicos para su consecución
Lucía Avella Camarero, Esteban Fernández Sánchez y Daniel Vázquez-Bustelo
- 372/2008 Influence of bank concentration and institutions on capital structure: New international evidence
Víctor M. González and Francisco González
- 373/2008 Generalización del concepto de equilibrio en juegos de competición política
M^a Dolores López González y Javier Rodrigo Hitos
- 374/2008 Smooth Transition from Fixed Effects to Mixed Effects Models in Multi-level regression Models
María José Lombardía and Stefan Sperlich

- 375/2008 A Revenue-Neutral Tax Reform to Increase Demand for Public Transport Services
Carlos Pestana Barros and Juan Prieto-Rodriguez
- 376/2008 Measurement of intra-distribution dynamics: An application of different approaches to the European regions
Adolfo Maza, María Hierro and José Villaverde
- 377/2008 Migración interna de extranjeros y ¿nueva fase en la convergencia?
María Hierro y Adolfo Maza
- 378/2008 Efectos de la Reforma del Sector Eléctrico: Modelización Teórica y Experiencia Internacional
Ciro Eduardo Bazán Navarro
- 379/2008 A Non-Parametric Independence Test Using Permutation Entropy
Mariano Matilla-García and Manuel Ruiz Marín
- 380/2008 Testing for the General Fractional Unit Root Hypothesis in the Time Domain
Uwe Hassler, Paulo M.M. Rodrigues and Antonio Rubia
- 381/2008 Multivariate gram-charlier densities
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez and Javier Perote
- 382/2008 Analyzing Semiparametrically the Trends in the Gender Pay Gap - The Example of Spain
Ignacio Moral-Arce, Stefan Sperlich, Ana I. Fernández-Saínz and Maria J. Roca
- 383/2008 A Cost-Benefit Analysis of a Two-Sided Card Market
Santiago Carbó Valverde, David B. Humphrey, José Manuel Liñares Zegarra and Francisco Rodríguez Fernandez
- 384/2008 A Fuzzy Bicriteria Approach for Journal Deselection in a Hospital Library
M. L. López-Avello, M. V. Rodríguez-Uría, B. Pérez-Gladish, A. Bilbao-Terol, M. Arenas-Parra
- 385/2008 Valoración de las grandes corporaciones farmacéuticas, a través del análisis de sus principales intangibles, con el método de opciones reales
Gracia Rubio Martín y Prosper Lamothe Fernández
- 386/2008 El marketing interno como impulsor de las habilidades comerciales de las pyme españolas: efectos en los resultados empresariales
M^a Leticia Santos Vijande, M^a José Sanzo Pérez, Nuria García Rodríguez y Juan A. Trespalacios Gutiérrez
- 387/2008 Understanding Warrants Pricing: A case study of the financial market in Spain
David Abad y Belén Nieto
- 388/2008 Aglomeración espacial, Potencial de Mercado y Geografía Económica: Una revisión de la literatura
Jesús López-Rodríguez y J. Andrés Faíña
- 389/2008 An empirical assessment of the impact of switching costs and first mover advantages on firm performance
Jaime Gómez, Juan Pablo Maícas
- 390/2008 Tender offers in Spain: testing the wave
Ana R. Martínez-Cañete y Inés Pérez-Soba Aguilar

- 391/2008 La integración del mercado español a finales del siglo XIX: los precios del trigo entre 1891 y 1905
Mariano Matilla García, Pedro Pérez Pascual y Basilio Sanz Carnero
- 392/2008 Cuando el tamaño importa: estudio sobre la influencia de los sujetos políticos en la balanza de bienes y servicios
Alfonso Echazarra de Gregorio
- 393/2008 Una visión cooperativa de las medidas ante el posible daño ambiental de la desalación
Borja Montaña Sanz
- 394/2008 Efectos externos del endeudamiento sobre la calificación crediticia de las Comunidades Autónomas
Andrés Leal Marcos y Julio López Laborda
- 395/2008 Technical efficiency and productivity changes in Spanish airports: A parametric distance functions approach
Beatriz Tovar & Roberto Rendeiro Martín-Cejas
- 396/2008 Network analysis of exchange data: Interdependence drives crisis contagion
David Matesanz Gómez & Guillermo J. Ortega
- 397/2008 Explaining the performance of Spanish privatised firms: a panel data approach
Laura Cabeza Garcia and Silvia Gomez Anson
- 398/2008 Technological capabilities and the decision to outsource R&D services
Andrea Martínez-Noya and Esteban García-Canal
- 399/2008 Hybrid Risk Adjustment for Pharmaceutical Benefits
Manuel García-Goñi, Pere Ibern & José María Inoriza
- 400/2008 The Team Consensus–Performance Relationship and the Moderating Role of Team Diversity
José Henrique Dieguez, Javier González-Benito and Jesús Galende
- 401/2008 The institutional determinants of CO₂ emissions: A computational modelling approach using Artificial Neural Networks and Genetic Programming
Marcos Álvarez-Díaz , Gonzalo Caballero Miguez and Mario Soliño
- 402/2008 Alternative Approaches to Include Exogenous Variables in DEA Measures: A Comparison Using Monte Carlo
José Manuel Cordero-Ferrera, Francisco Pedraja-Chaparro and Daniel Santín-González
- 403/2008 Efecto diferencial del capital humano en el crecimiento económico andaluz entre 1985 y 2004: comparación con el resto de España
M^a del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado y M^a de la Palma Gómez-Calero Valdés
- 404/2008 Análisis de fusiones, variaciones conjeturales y la falacia del estimador en diferencias
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 405/2008 Política fiscal en la ue: ¿basta con los estabilizadores automáticos?
Jorge Uxó González y M^a Jesús Arroyo Fernández
- 406/2008 Papel de la orientación emprendedora y la orientación al mercado en el éxito de las empresas
Óscar González-Benito, Javier González-Benito y Pablo A. Muñoz-Gallego
- 407/2008 La presión fiscal por impuesto sobre sociedades en la unión europea
Elena Fernández Rodríguez, Antonio Martínez Arias y Santiago Álvarez García

- 408/2008 The environment as a determinant factor of the purchasing and supply strategy: an empirical analysis
Dr. Javier González-Benito y MS Duilio Reis da Rocha
- 409/2008 Cooperation for innovation: the impact on innovatory effort
Gloria Sánchez González and Liliana Herrera
- 410/2008 Spanish post-earnings announcement drift and behavioral finance models
Carlos Forner and Sonia Sanabria
- 411/2008 Decision taking with external pressure: evidence on football manager dismissals in argentina and their consequences
Ramón Flores, David Forrest and Juan de Dios Tena
- 412/2008 Comercio agrario latinoamericano, 1963-2000: aplicación de la ecuación gravitacional para flujos desagregados de comercio
Raúl Serrano y Vicente Pinilla
- 413/2008 Voter heuristics in Spain: a descriptive approach elector decision
José Luís Sáez Lozano and Antonio M. Jaime Castillo
- 414/2008 Análisis del efecto área de salud de residencia sobre la utilización y acceso a los servicios sanitarios en la Comunidad Autónoma Canaria
Ignacio Abásolo Alessón, Lidia García Pérez, Raquel Aguiar Ibáñez y Asier Amador Robayna
- 415/2008 Impact on competitive balance from allowing foreign players in a sports league: an analytical model and an empirical test
Ramón Flores, David Forrest & Juan de Dios Tena
- 416/2008 Organizational innovation and productivity growth: Assessing the impact of outsourcing on firm performance
Alberto López
- 417/2008 Value Efficiency Analysis of Health Systems
Eduardo González, Ana Cárcaba & Juan Ventura
- 418/2008 Equidad en la utilización de servicios sanitarios públicos por comunidades autónomas en España: un análisis multinivel
Ignacio Abásolo, Jaime Pinilla, Miguel Negrín, Raquel Aguiar y Lidia García
- 419/2008 Piedras en el camino hacia Bolonia: efectos de la implantación del EEES sobre los resultados académicos
Carmen Florido, Juan Luis Jiménez e Isabel Santana
- 420/2008 The welfare effects of the allocation of airlines to different terminals
M. Pilar Socorro and Ofelia Betancor
- 421/2008 How bank capital buffers vary across countries. The influence of cost of deposits, market power and bank regulation
Ana Rosa Fonseca and Francisco González
- 422/2008 Analysing health limitations in spain: an empirical approach based on the european community household panel
Marta Pascual and David Cantarero

- 423/2008 Regional productivity variation and the impact of public capital stock: an analysis with spatial interaction, with reference to Spain
Miguel Gómez-Antonio and Bernard Fingleton
- 424/2008 Average effect of training programs on the time needed to find a job. The case of the training schools program in the south of Spain (Seville, 1997-1999).
José Manuel Cansino Muñoz-Repiso and Antonio Sánchez Braza
- 425/2008 Medición de la eficiencia y cambio en la productividad de las empresas distribuidoras de electricidad en Perú después de las reformas
Raúl Pérez-Reyes y Beatriz Tovar
- 426/2008 Acercando posturas sobre el descuento ambiental: sondeo Delphi a expertos en el ámbito internacional
Carmen Almansa Sáez y José Miguel Martínez Paz
- 427/2008 Determinants of abnormal liquidity after rating actions in the Corporate Debt Market
Pilar Abad, Antonio Díaz and M. Dolores Robles
- 428/2008 Export led-growth and balance of payments constrained. New formalization applied to Cuban commercial regimes since 1960
David Matesanz Gómez, Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude and Isis Mañalich Gálvez
- 429/2008 La deuda implícita y el desequilibrio financiero-actuarial de un sistema de pensiones. El caso del régimen general de la seguridad social en España
José Enrique Devesa Carpio y Mar Devesa Carpio
- 430/2008 Efectos de la descentralización fiscal sobre el precio de los carburantes en España
Desiderio Romero Jordán, Marta Jorge García-Inés y Santiago Álvarez García
- 431/2008 Euro, firm size and export behavior
Silviano Esteve-Pérez, Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero and José Antonio Martínez-Serrano
- 432/2008 Does social spending increase support for free trade in advanced democracies?
Ismael Sanz, Ferran Martínez i Coma and Federico Steinberg
- 433/2008 Potencial de Mercado y Estructura Espacial de Salarios: El Caso de Colombia
Jesús López-Rodríguez y Maria Cecilia Acevedo
- 434/2008 Persistence in Some Energy Futures Markets
Juncal Cunado, Luis A. Gil-Alana and Fernando Pérez de Gracia
- 435/2008 La inserción financiera externa de la economía francesa: inversores institucionales y nueva gestión empresarial
Ignacio Álvarez Peralta
- 436/2008 ¿Flexibilidad o rigidez salarial en España?: un análisis a escala regional
Ignacio Moral Arce y Adolfo Maza Fernández
- 437/2009 Intangible relationship-specific investments and the performance of r&d outsourcing agreements
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro F. Guillén
- 438/2009 Friendly or Controlling Boards?
Pablo de Andrés Alonso & Juan Antonio Rodríguez Sanz

- 439/2009 La sociedad Trenor y Cía. (1838-1926): un modelo de negocio industrial en la España del siglo XIX
Amparo Ruiz Llopis
- 440/2009 Continental bias in trade
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez Serrano
- 441/2009 Determining operational capital at risk: an empirical application to the retail banking
Enrique José Jiménez-Rodríguez, José Manuel Fera-Domínguez & José Luis Martín-Marín
- 442/2009 Costes de mitigación y escenarios post-kyoto en España: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 443/2009 Las revistas españolas de economía en las bibliotecas universitarias: ranking, valoración del indicador y del sistema
Valentín Edo Hernández
- 444/2009 Convergencia económica en España y coordinación de políticas económicas. un estudio basado en la estructura productiva de las CC.AA.
Ana Cristina Mingorance Arnáiz
- 445/2009 Instrumentos de mercado para reducir emisiones de co2: un análisis de equilibrio general para España
Mikel González Ruiz de Eguino
- 446/2009 El comercio intra e inter-regional del sector Turismo en España
Carlos Llano y Tamara de la Mata
- 447/2009 Efectos del incremento del precio del petróleo en la economía española: Análisis de cointegración y de la política monetaria mediante reglas de Taylor
Fernando Hernández Martínez
- 448/2009 Bologna Process and Expenditure on Higher Education: A Convergence Analysis of the EU-15
T. Agasisti, C. Pérez Esparrells, G. Catalano & S. Morales
- 449/2009 Global Economy Dynamics? Panel Data Approach to Spillover Effects
Gregory Daco, Fernando Hernández Martínez & Li-Wu Hsu
- 450/2009 Pricing levered warrants with dilution using observable variables
Isabel Abinzano & Javier F. Navas
- 451/2009 Information technologies and financial performance: The effect of technology diffusion among competitors
Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez & Sergio Palomas
- 452/2009 A Detailed Comparison of Value at Risk in International Stock Exchanges
Pilar Abad & Sonia Benito
- 453/2009 Understanding offshoring: has Spain been an offshoring location in the nineties?
Belén González-Díaz & Rosario Gandoy
- 454/2009 Outsourcing decision, product innovation and the spatial dimension: Evidence from the Spanish footwear industry
José Antonio Belso-Martínez

- 455/2009 Does playing several competitions influence a team's league performance? Evidence from Spanish professional football
Andrés J. Picazo-Tadeo & Francisco González-Gómez
- 456/2009 Does accessibility affect retail prices and competition? An empirical application
Juan Luis Jiménez and Jordi Perdiguero
- 457/2009 Cash conversion cycle in smes
Sonia Baños-Caballero, Pedro J. García-Teruel and Pedro Martínez-Solano
- 458/2009 Un estudio sobre el perfil de hogares endeudados y sobreendeudados: el caso de los hogares vascos
Alazne Mujika Alberdi, Iñaki García Arrizabalaga y Juan José Gibaja Martíns
- 459/2009 Imposing monotonicity on outputs in parametric distance function estimations: with an application to the spanish educational production
Sergio Perelman and Daniel Santin
- 460/2009 Key issues when using tax data for concentration analysis: an application to the Spanish wealth tax
José M^a Durán-Cabré and Alejandro Esteller-Moré
- 461/2009 ¿Se está rompiendo el mercado español? Una aplicación del enfoque de feldstein –horioka
Saúl De Vicente Queijeiro, José Luis Pérez Rivero y María Rosalía Vicente Cuervo
- 462/2009 Financial condition, cost efficiency and the quality of local public services
Manuel A. Muñiz & José L. Zafra
- 463/2009 Including non-cognitive outputs in a multidimensional evaluation of education production: an international comparison
Marián García Valiñas & Manuel Antonio Muñiz Pérez
- 464/2009 A political look into budget deficits. The role of minority governments and oppositions
Albert Falcó-Gimeno & Ignacio Jurado
- 465/2009 La simulación del cuadro de mando integral. Una herramienta de aprendizaje en la materia de contabilidad de gestión
Elena Urquía Grande, Clara Isabel Muñoz Colomina y Elisa Isabel Cano Montero
- 466/2009 Análisis histórico de la importancia de la industria de la desalinización en España
Borja Montaña Sanz
- 467/2009 The dynamics of trade and innovation: a joint approach
Silviano Esteve-Pérez & Diego Rodríguez
- 468/2009 Measuring international reference-cycles
Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 469/2009 Measuring quality of life in Spanish municipalities
Eduardo González Fidalgo, Ana Cárcaba García, Juan Ventura Victoria & Jesús García García
- 470/2009 ¿Cómo se valoran las acciones españolas: en el mercado de capitales doméstico o en el europeo?
Begoña Font Belaire y Alfredo Juan Grau Grau
- 471/2009 Patterns of e-commerce adoption and intensity. evidence for the european union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López

- 472/2009 On measuring the effect of demand uncertainty on costs: an application to port terminals
Ana Rodríguez-Álvarez, Beatriz Tovar & Alan Wall
- 473/2009 Order of market entry, market and technological evolution and firm competitive performance
Jaime Gomez, Gianvito Lanzolla & Juan Pablo Maicas
- 474/2009 La Unión Económica y Monetaria Europea en el proceso exportador de Castilla y León (1993-2007): un análisis de datos de panel
Almudena Martínez Campillo y M^a del Pilar Sierra Fernández
- 475/2009 Do process innovations boost SMEs productivity growth?
Juan A. Mañez, María E. Rochina Barrachina, Amparo Sanchis Llopis & Juan A. Sanchis Llopis
- 476/2009 Incertidumbre externa y elección del modo de entrada en el marco de la inversión directa en el exterior
Cristina López Duarte y Marta M^a Vidal Suárez
- 477/2009 Testing for structural breaks in factor loadings: an application to international business cycle
José Luis Cendejas Bueno, Sonia de Lucas Santos, Inmaculada Álvarez Ayuso & M^a Jesús Delgado Rodríguez
- 478/2009 ¿Esconde la rigidez de precios la existencia de colusión? El caso del mercado de carburantes en las Islas Canarias
Juan Luis Jiménez y Jordi Perdiguero
- 479/2009 The poni test with structural breaks
Antonio Aznar & María-Isabel Ayuda
- 480/2009 Accuracy and reliability of Spanish regional accounts (CRE-95)
Verónica Cañal Fernández
- 481/2009 Estimating regional variations of R&D effects on productivity growth by entropy econometrics
Esteban Fernández-Vázquez y Fernando Rubiera-Morollón
- 482/2009 Why do local governments privatize the provision of water services? Empirical evidence from Spain
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Jorge Guardiola
- 483/2009 Assessing the regional digital divide across the European Union-27
María Rosalía Vicente & Ana Jesús López
- 484/2009 Measuring educational efficiency and its determinants in Spain with parametric distance functions
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Daniel Santín González
- 485/2009 Spatial analysis of public employment services in the Spanish provinces
Patricia Suárez Cano & Matías Mayor Fernández
- 486/2009 Trade effects of continental and intercontinental preferential trade agreements
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 487/2009 Testing the accuracy of DEA for measuring efficiency in education under endogeneity
Salvador Gil-Pareja, Rafael Llorca-Vivero & José Antonio Martínez-Serrano
- 488/2009 Measuring efficiency in primary health care: the effect of exogenous variables on results
José Manuel Cordero Ferrera, Eva Crespo Cebada & Luis R. Murillo Zamorano

- 489/2009 Capital structure determinants in growth firms accessing venture funding
Marina Balboa, José Martí & Álvaro Tresierra
- 490/2009 Determinants of debt maturity structure across firm size
Victor M. González
- 491/2009 Análisis del efecto de la aplicación de las NIIF en la valoración de las salidas a bolsa
Susana Álvarez Otero y Eduardo Rodríguez Enríquez
- 492/2009 An analysis of urban size and territorial location effects on employment probabilities: the spanish case
Ana Viñuela-Jiménez, Fernando Rubiera-Morollón & Begoña Cueto
- 493/2010 Determinantes de la estructura de los consejos de administración en España
Isabel Acero Fraile y Nuria Alcalde Fradejas
- 494/2010 Performance and completeness in repeated inter-firm relationships: the case of franchising
Vanessa Solis-Rodriguez & Manuel Gonzalez-Diaz
- 495/2010 A Revenue-Based Frontier Measure of Banking Competition
Santiago Carbó, David Humphrey & Francisco Rodríguez
- 496/2010 Categorical segregation in social networks
Antoni Rubí-Barceló
- 497/2010 Beneficios ambientales no comerciales de la directiva marco del agua en condiciones de escasez: análisis económico para el Guadalquivir
Julia Martin-Ortega, Giacomo Giannoccaro y Julio Berbel Vecino
- 498/2010 Monetary integration and risk diversification in eu-15 sovereign debt markets
Juncal Cuñado & Marta Gómez-Puig
- 499/2010 The Marshall Plan and the Spanish autarky: A welfare loss analysis
José Antonio Carrasco Gallego
- 500/2010 The role of learning in firm R&D persistence
Juan A. Mañez, María E. Rochina-Barrachina, Amparo Sanchis-Llopis & Juan A. Sanchis-Llopis
- 501/2010 Is venture capital more than just money?
Marina Balboa, José Martí & Nina Zieling
- 502/2010 On the effects of supply strategy on business performance: do the relationships among generic competitive objectives matter?
Javier González-Benito
- 503/2010 Corporate cash holding and firm value
Cristina Martínez-Sola, Pedro J. García-Teruel & Pedro Martínez-Solano
- 504/2010 El impuesto de flujos de caja de sociedades: una propuesta de base imponible y su aproximación contable en España
Lourdes Jerez Barroso y Joaquín Texeira Quirós
- 505/2010 The effect of technological, commercial and human resources on the use of new technology
Jaime Gómez & Pilar Vargas

- 506/2010 ¿Cómo ha afectado la fiscalidad a la rentabilidad de la inversión en vivienda en España?
Un análisis para el periodo 1996 y 2007
Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz
- 507/2010 Modelización de flujos en el análisis input-output a partir de la teoría de redes
Ana Salomé García Muñiz
- 508/2010 Export-led-growth hypothesis revisited. a balance of payments approach for Argentina, Brazil, Chile and Mexico
David Matesanz Gómez & Guadalupe Fugarolas Álvarez-Ude
- 509/2010 Realised hedge ratio properties, performance and implications for risk management: evidence from the spanish ibex 35 spot and futures markets
David G McMillan & Raquel Quiroga García
- 510/2010 Do we sack the manager... or is it better not to? Evidence from Spanish professional football
Francisco González-Gómez, Andrés J. Picazo-Tadeo & Miguel Á. García-Rubio
- 511/2010 Have Spanish port sector reforms during the last two decades been successful? A cost frontier approach
Ana Rodríguez-Álvarez & Beatriz Tovar
- 512/2010 Size & Regional Distribution of Financial Behavior Patterns in Spain
Juan Antonio Maroto Acín, Pablo García Estévez & Salvador Roji Ferrari
- 513/2010 The impact of public reforms on the productivity of the Spanish ports: a parametric distance function approach
Ramón Núñez-Sánchez & Pablo Coto-Millán
- 514/2010 Trade policy versus institutional trade barriers: an application using “good old” ols
Laura Márquez-Ramos, Inmaculada Martínez-Zarzoso & Celestino Suárez-Burguet
- 515/2010 The “Double Market” approach in venture capital and private equity activity: the case of Europe
Marina Balboa & José Martí
- 516/2010 International accounting differences and earnings smoothing in the banking industry
Marina Balboa, Germán López-Espinosa & Antonio Rubia
- 517/2010 Convergence in car prices among European countries
Simón Sosvilla-Rivero & Salvador Gil-Pareja
- 518/2010 Effects of process and product-oriented innovations on employee downsizing
José David Vicente-Lorente & José Ángel Zúñiga-Vicente
- 519/2010 Inequality, the politics of redistribution and the tax-mix
Jenny De Freitas
- 520/2010 Efectos del desajuste educativo sobre el rendimiento privado de la educación: un análisis para el caso español (1995-2006)
Inés P. Murillo, Marta Rahona y M^a del Mar Salinas