

**ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LAS PRÁCTICAS DE  
TRABAJO DE ALTA IMPLICACIÓN EN LAS FÁBRICAS  
ESPAÑOLAS**

**DANIEL VÁZQUEZ-BUSTELO  
LUCÍA AVELLA CAMARERO**

**FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS**  
DOCUMENTO DE TRABAJO  
Nº 534/2010

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.

# ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LAS PRÁCTICAS DE TRABAJO DE ALTA IMPLICACIÓN EN LAS FÁBRICAS ESPAÑOLAS

Daniel Vázquez-Bustelo\*\*  
Lucía Avella Camarero\*

## Resumen

El presente trabajo analiza, desde una perspectiva tanto universalista como contingente, el efecto de la aplicación de varias prácticas de trabajo de alta implicación en el ámbito de la fabricación (*empowerment*, trabajo en equipo, enriquecimiento de puestos, gestión del conocimiento y compensación por objetivos) sobre el rendimiento empresarial, utilizando diversos indicadores de los resultados operativos (coste, calidad, flexibilidad y entregas), así como un indicador de la rentabilidad económica. Asimismo, se ha analizado si la edad de la fábrica, su tamaño y el poder de los sindicatos modera el efecto analizado. Utilizando datos de una muestra de 265 fabricantes españoles y el empleo de regresiones jerárquicas moderadas se ha podido comprobar la existencia de efectos principales entre las prácticas de trabajo de alta implicación y los indicadores del rendimiento, así como efectos moderadores de las tres variables contextuales consideradas respecto a alguno de esos indicadores.

**Palabras clave:** Prácticas de trabajo de alta implicación, rendimiento empresarial, fábricas, variables contextuales, efectos moderadores.

**Clasificación JEL:** M5, M11, M12.

**Agradecimientos:** Los autores agradecen al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN-09-ECO2009-08485) la financiación recibida para la realización de esta investigación.

---

\*\* Autor de contacto. Departamento de Administración de Empresas, Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales Jovellanos, Universidad de Oviedo, Gijón 33203, e-mail: [dvazquez@uniovi.es](mailto:dvazquez@uniovi.es).

\* Departamento de Administración de Empresas. Facultad de Economía y Empresa. Universidad de Oviedo, Oviedo 33007, e-mail: [lavella@uniovi.es](mailto:lavella@uniovi.es).

## 1. INTRODUCCIÓN

La importancia concedida a la gestión de los recursos humanos como instrumento para lograr y mantener una ventaja competitiva ha crecido notablemente en los últimos años. Este interés en gestionar estratégicamente a las personas en las organizaciones, que ha despuntado en las tres últimas décadas, parece haberse desarrollado de forma paralela al incremento de la globalización económica, el desarrollo tecnológico y la mayor competencia a nivel mundial, que han revertido en entornos de negocio más complejos y dinámicos que en el pasado. En este contexto, los recursos humanos han pasado a ser considerados un factor crítico, no sólo por su papel en el despliegue y puesta en práctica de la estrategia empresarial, sino también por su potencial para convertirse en fuente de ventaja competitiva sostenible (Pfeffer, 1994; Becker y Huselid, 1999), desplazando a otros instrumentos competitivos tradicionales –principalmente activos físicos– que han perdido eficacia (Ulrich, 1987).

Si bien existe un consenso generalizado en torno a la relevancia de los recursos humanos en la empresa, aún existe un intenso debate respecto a la forma en que deberían ser gestionados con el fin de maximizar su contribución a los resultados y su sostenibilidad en el tiempo. Este debate se ha polarizado en dos modelos normativos: el modelo de las “mejores prácticas” (o modelo universalista) y el modelo del “mejor ajuste” (o modelo contingente) (Lengnic-Hall et al., 2009). El enfoque universalista defiende la existencia de prácticas de recursos humanos universalmente válidas; es decir, aquéllas que implementadas por cualquier organización, con independencia de sus circunstancias internas o externas, influyen “sistemáticamente” de forma positiva en los resultados empresariales. Por el contrario, el enfoque contingente sostiene que la influencia de las prácticas de gestión de recursos humanos sobre los resultados empresariales está condicionada por una serie de variables contextuales, destacando entre las mismas la estrategia seguida por la organización. Bajo este enfoque subyace el supuesto de que las empresas que logran un mejor ajuste entre ambos tipos de variables –prácticas de recursos humanos y factores contextuales o contingentes– obtendrán resultados superiores. Si bien ambos enfoques parecen opuestos, también se ha argumentado que pueden resultar complementarios. Así, Youndt et al. (1996) sostienen que el enfoque universalista ayuda a los diferentes investigadores a documentar los beneficios de la gestión de recursos humanos en cualquier contexto, *ceteris paribus*, mientras que el enfoque contingente permite profundizar en el análisis de los fenómenos organizativos, facilitando el desarrollo de teorías sobre recursos humanos más específicas desde el punto de vista contextual así como prescripciones más precisas respecto al empleo de prácticas de gestión en este ámbito. En esta misma línea, Becker y Gerhart (1996) sostienen que el enfoque universalista y el

contingente no son opuestos, sino que actúan a diferentes niveles en los sistemas de recursos humanos, dependiendo del elemento analizado (prácticas o procesos, políticas, principios generales...).

Dentro de los sistemas de recursos humanos, las prácticas de trabajo de alta implicación (*high-involvement work practices*) ocupan un lugar destacado<sup>1</sup>. Sin embargo, no existe consenso entre los investigadores acerca de la definición precisa de las mismas, así como de los factores que las constituyen<sup>2</sup>. En este trabajo, se conciben las prácticas de trabajo de alta implicación como un conjunto de prácticas de recursos humanos que enfatizan principalmente los aspectos estructurales de la organización del trabajo (el uso de equipos de trabajo y actividades vinculadas con la solución de problemas relacionados con la producción, rotación de puestos, reparto de responsabilidades, etc.) (Lawler, 1986; Osterman, 1994; MacDuffie, 1995; Pil y MacDuffie, 2000). De este modo, se excluyen ciertas políticas de recursos humanos (formación, contratación, etc.) que otros investigadores han incluido en esta categoría (Huselid, 1995; Ichniowski y Shaw, 1999) pero que consideramos complementarias a las “prácticas de trabajo de alta implicación”.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el presente estudio se plantea con dos objetivos. Por un lado, trata de explorar en qué medida las prácticas de trabajo de alta implicación implementadas en el ámbito de la fabricación (*empowerment*, trabajo en equipo, enriquecimiento de puestos, gestión del conocimiento y compensación por objetivos) mejoran directamente el rendimiento empresarial, medido a través de los resultados operativos (coste, calidad, flexibilidad y entregas), así como de la rentabilidad económica. Por otro lado, persigue analizar el efecto moderador de la edad de la fábrica, su tamaño y el poder de los sindicatos (como variables contextuales) sobre la relación entre las prácticas de trabajo de alta implicación y los resultados operativos y económicos.

Con este fin este trabajo se estructura del siguiente modo. Tras esta introducción, se lleva a cabo una revisión de la literatura sobre la efectividad de las prácticas de gestión de recursos humanos. Con base en esta revisión de la literatura se plantean las hipótesis a contrastar. Seguidamente se presenta la metodología de la investigación empírica planteada (obtención de los datos y medición de las variables), los análisis

---

<sup>1</sup> En ocasiones, este tipo de prácticas se denominan “prácticas de trabajo de alto rendimiento” (*high-performance work practices*). Sin embargo, en línea con otros autores como Pil y MacDuffie (2000), en este trabajo se utiliza preferentemente el término “prácticas de trabajo de alta implicación”, considerando esta denominación más adecuada ante la ausencia de suficiente evidencia empírica que legitime a dichas prácticas como “mejores prácticas”, es decir, que permita reconocer su vínculo positivo con el rendimiento empresarial en cualquier tipo de situación.

<sup>2</sup> Por ejemplo, Becker y Huselid (1999), en sólo cinco estudios, identificaron 27 prácticas de trabajo de alta implicación y confirmaron que sólo dos de dichas prácticas estaban presentes en todos ellos.

efectuados y los resultados obtenidos. Finalmente, se discuten dichos resultados y se presentan las principales conclusiones, las limitaciones y las posibles líneas para la investigación futura.

## **2. ANTECEDENTES TEÓRICOS E HIPÓTESIS**

El establecimiento de un sistema de recursos humanos en la empresa conlleva, en cierto modo, la gestión de dos grandes tipos de prácticas: las prácticas de trabajo, relacionadas con el contexto en el que tiene lugar la actividad operativa de la empresa, y las prácticas de gestión del personal, que se vinculan con los empleados y cómo éstos son capaces de llevar a cabo el trabajo en cuestión (Godard, 2004). Las prácticas de trabajo tienen que ver, por tanto, con la forma en que el trabajo se organiza, incluyendo su estructura formal (es decir, el diseño de los puestos de trabajo) y los mecanismos que permiten o facilitan al trabajador implicarse en la resolución de problemas y en la gestión de los procesos de trabajo (mecanismos de motivación y participación). Las prácticas de gestión del personal incluyen todas las prácticas utilizadas para, entre otros aspectos, reclutar, seleccionar, motivar, desarrollar y retener a los empleados o finalizar la relación laboral. No obstante, en muchos casos es difícil diferenciar de forma rigurosa entre prácticas de gestión de personal y prácticas de trabajo, dada su estrecha interrelación y sus múltiples implicaciones (Boxall y Macky, 2009).

Este trabajo se centra en el análisis de un conjunto de prácticas principalmente relacionadas con los sistemas de trabajo y, más concretamente, con las prácticas de trabajo de alta implicación. Asimismo, trata de analizar el efecto que dichas prácticas tienen sobre los resultados empresariales (operativos y económicos), considerando el posible efecto moderador de variables contextuales.

En esencia, las prácticas de trabajo de alta implicación persiguen revertir el diseño taylorista clásico, vinculado a procesos de toma de decisiones y resolución de problemas centralizados en la dirección. El desplazamiento hacia objetivos de alta implicación supone tratar de explotar las capacidades de los empleados para la autogestión, el desarrollo personal y la resolución de problemas. En otras palabras, las prácticas de trabajo de alta implicación tratan de incrementar el poder de los trabajadores para tomar decisiones, mejorar la información y el conocimiento que necesitan para hacerlo, y recompensarlos por ello. De este modo, implican cuatro variables fundamentales: el poder de decisión, la información, las recompensas y el conocimiento (Lawler, 1986). No obstante, tal como señala Wood (1999), existe una gran confusión en relación con el conjunto de prácticas de gestión que se han vinculado o deberían vincularse con los sistemas de recursos humanos de alta

implicación. La gran variedad de prácticas de recursos humanos identificadas se pone de manifiesto en el trabajo de Becker y Gerhart (1996) en el que se analizan cinco de los principales estudios en este campo. Dichos estudios, realizados todos ellos en Estados Unidos, difieren en el conjunto de prácticas consideradas y muestran, en ciertos casos, desacuerdo en cuanto a si una práctica, como la retribución variable, tiene un efecto positivo o negativo sobre el rendimiento. En esta misma línea, alguna de las prácticas que han sido calificadas de "alto rendimiento" en unos países, son un requisito legal en otros países, haciendo que la misma pierda su potencial como elemento distintivo de las empresas que presentan mejores resultados (Boxall y Purcell, 2008). Las diferencias socioculturales que existen entre las regiones pueden asimismo hacer que las prácticas de recursos humanos de alta implicación que se identifican en unos países se conciban de forma diferente en otros, neutralizando o invirtiendo su teórico efecto positivo sobre los resultados. Si a ello le unimos el hecho de que los sistemas de trabajo y las prácticas de gestión de los recursos humanos varían de forma significativa en función del sector de actividad, el tipo de organización o el nivel jerárquico, es posible afirmar que no existe realmente consenso general en torno a la existencia de un conjunto de "mejores prácticas" de recursos humanos.

Las prácticas de trabajo de alta implicación, que de forma conjunta con las prácticas de gestión del personal configuran los sistemas de gestión de recursos humanos, afectan al rendimiento a diferentes niveles. A un primer nivel, influyen en las habilidades, motivaciones y oportunidades de los empleados (Huselid, 1995). Así, las mejoras en el conocimiento de los empleados potencian las habilidades personales, mientras que la delegación de poder y la transmisión de información incrementan las oportunidades de contribución del empleado. Por su parte, un sistema de recompensas basado en el logro de objetivos puede mejorar la motivación, que también se ve positivamente afectada por la delegación de poder (*empowerment*), la comunicación de información relevante y la difusión del conocimiento organizativo. Por tanto, al nivel más básico, las prácticas de trabajo de alta implicación actúan en la organización a través de su impacto en las habilidades, el conocimiento de los trabajadores, su deseo de esforzarse y sus oportunidades de autorrealización. Diversos estudios han puesto de manifiesto dichos efectos. Por ejemplo, Vandenberg et al. (1999) analizaron el impacto de los procesos de trabajo de alta implicación vinculados con el poder de decisión, la información, las recompensas y el conocimiento en las actitudes de los trabajadores y en la efectividad organizativa. Así, en un estudio sobre 49 compañías de seguros de vida, encontraron que los procesos de alta implicación reducen la tasa de rotación del empleo. Mackie et al. (2001), en un estudio que involucraba a 573 trabajadores a tiempo completo del sector sanitario

estadounidense, identificaron beneficios en la salud de los trabajadores (menor nivel de depresión) ante mayor empleo de procesos de alta implicación. Por su parte, Macky y Boxall (2008), a través de una encuesta telefónica sobre 775 trabajadores a tiempo completo en Nueva Zelanda, encontraron una relación positiva entre los procesos de alta implicación y la satisfacción en el empleo.

Sin embargo, a un nivel superior, las prácticas de recursos humanos de alta implicación también afectan a otro rango de variables de carácter más general o colectivo, contribuyendo al desarrollo de capacidades organizativas, cuyos efectos se reflejan en los resultados operativos e incluso económicos. Por ejemplo, y sin ánimo de exhaustividad, cabe citar los trabajos de MacDuffie (1995) y Appelbaum et al. (2000) que identificaron, a nivel de planta productiva y en diferentes sectores industriales, un efecto positivo de diversas prácticas de alta implicación sobre varios índices de productividad.

La lógica que permite conectar las prácticas de trabajo de alta implicación con el nivel de rendimiento es relativamente intuitiva y se apoya en diferentes argumentos teóricos de varias disciplinas. Desde la microeconomía, la teoría del capital humano sostiene que los empleados poseen conocimientos, habilidades y aptitudes que proporcionan un valor económico a la organización en la medida en que las inversiones en los trabajadores se justifican con un incremento en su productividad; es decir, los incrementos en la productividad derivados de las inversiones en capital humano dependen de la contribución de los empleados a la empresa. De este modo, cuanto mayor es el potencial de contribución de los empleados, más probable es que la empresa invierta en capital humano a través de prácticas de gestión y que esas inversiones conduzcan a un mayor nivel de productividad y mejores resultados empresariales (Becker, 1964). Desde la economía de la organización y la gestión estratégica, el enfoque de recursos considera que los recursos humanos (como recursos internos) pueden constituir una fuente de ventaja competitiva sostenible para la empresa (Barney, 1991). Para que los recursos humanos se conviertan en estratégicos facilitando, de esta forma, la obtención de una ventaja competitiva, la empresa debe desplegar prácticas capaces de implicar, motivar y retener a los empleados. Estos argumentos teórico se ven reforzados por evidencia empírica previa y apoyan el enfoque universalista de los recursos humanos en general, planteándose, en consecuencia, la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 1. Existe una relación positiva entre las prácticas de trabajo de alta implicación (empowerment, trabajo en equipo, enriquecimiento de puestos, gestión del conocimiento y compensación por objetivos) y el rendimiento empresarial, medido a través de los resultados operativos (coste, calidad, flexibilidad y entregas) y la rentabilidad económica.*

De acuerdo con el enfoque contingente, la influencia de las prácticas de gestión de recursos humanos sobre el rendimiento empresarial está condicionada por una serie de variables contextuales o elementos del entorno que pueden actuar como potenciadores o limitadores de tal efecto. En un reciente estudio, Sousa y Voss (2008) identifican cuatro grupos relevantes de variables de contingencia que han guiado la investigación en dirección de operaciones: el contexto nacional y la cultura, el tamaño de la empresa, el contexto estratégico, y otras variables de contexto organizativo. La edad y el tamaño organizativo, así como el poder ejercido por los sindicatos se encuentran entre el conjunto de “contingencias ambientales”, en la terminología de Ketokivi y Schroeder (2004), y han sido frecuentemente incluidos como variables de control o moderadoras en diversos estudios empíricos con resultados divergentes. Dichos elementos, como condicionantes de la estructura organizativa, pueden tener una notable influencia en las prácticas de recursos humanos y su efecto en el rendimiento empresarial, derivándose, por tanto, la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 2. La relación entre las prácticas de trabajo de alta implicación (empowerment, trabajo en equipo, enriquecimiento de puestos, gestión del conocimiento y compensación por objetivos) y el rendimiento empresarial es contingente a factores contextuales. La edad de la fábrica, el tamaño y el poder de los sindicatos moderan el efecto de las prácticas de trabajo de alta implicación sobre los resultados operativos y la rentabilidad económica.*

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Obtención de datos**

La información necesaria para el contraste de las hipótesis planteadas ha sido obtenida a través de una encuesta realizada al conjunto de empresas pertenecientes a los sectores industriales con códigos ISIC 24 e ISIC 28 a 36<sup>3</sup>, que en el año 2003

---

<sup>3</sup> Industria química (ISIC 24), fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (ISIC 28), industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico (ISIC 29), fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos (ISIC 30), fabricación de maquinaria y material eléctrico (ISIC 31), fabricación de material electrónico, fabricación de aparatos de TV, radio (ISIC 32), fabricación de equipo e

(fecha de referencia del estudio) estaban localizados en España y empleaban más de 100 trabajadores, de acuerdo con la base de datos Amadeus-SABI<sup>4</sup>. La población objetivo del estudio está, en consecuencia, integrada por 1.234 fabricantes.

El cuestionario utilizado se diseñó tomando como referencia la literatura existente y las conclusiones obtenidas a través de un análisis de casos, solicitándose información relativa al ámbito de la fabricación, es decir, a las fábricas o plantas productivas de cada empresa. Previamente a su envío, el cuestionario fue revisado por cuatro expertos en dirección de operaciones (dos académicos y dos directivos) y dos expertos en diseño de encuestas. Con el objetivo de contrastar su validez y mejorar su diseño, también se realizó un pre-test con una muestra de diez empresas procedentes de la población objetivo. El envío del cuestionario tuvo lugar entre enero y julio de 2004. Junto con el cuestionario se adjuntó una carta de presentación en la que se explicaba el propósito del estudio, la estructura del cuestionario y las condiciones de confidencialidad. Dado que se identificó la fábrica o planta productiva como unidad de análisis de la investigación, los cuestionarios fueron dirigidos al director de fábrica, director de operaciones, director de producción o puesto similar. A efectos de este estudio se recibieron 265 cuestionarios válidos, propiciando una tasa de respuesta del 21,47%.

Mediante la realización de un test T de Student se comparó el 25% de los cuestionarios recibidos en último lugar con el 25% de los primeros, no encontrándose diferencias significativas al nivel de confianza del 95% respecto a todas las variables utilizadas en la presente investigación y otras variables de clasificación, como el cargo ocupado por el encuestado o la antigüedad en su puesto. Basándonos en la asunción de que los últimos en responder son similares a los que no contestaron (Arsmtrong y Overton, 1977), puede considerarse que el sesgo de no-respuesta parece no ser un problema relevante en esta investigación.

Los cuestionarios recibidos fueron cumplimentados por el director de producción (41,1%), director de fábrica (19,2%), director industrial o de operaciones (14,3%), director general/gerente (4,9%) y por “otros”<sup>5</sup> (20,4%). Dada la posición y responsabilidad de todos los directivos encuestados, se les supone aptos para

---

instrumentos médico-quirúrgicos (ISIC 33), fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (ISIC 34), fabricación de otro material de transporte (ISIC 35), fabricación de muebles; otras industrias manufactureras (ISIC 36).

<sup>4</sup> La base de datos Amadeus-SABI contiene información respecto a siete millones de empresas públicas y privadas pertenecientes a 38 países europeos. Dicha base combina datos de más de 35 proveedores de información. Los datos que conciernen a las empresas españolas proceden de la sección SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos).

<sup>5</sup> La categoría “otros” incluye puestos directivos relacionados principalmente con el área de recursos humanos y calidad.

responder al cuestionario, es decir, se puede considerar que este tipo de cargos disponen de la información requerida en la encuesta o tienen fácil acceso a la misma. Asimismo, los cuestionarios enviados fueron cumplimentados por directivos que, por término medio, llevaban más de trece años en la empresa y más de seis años y medio desempeñando su responsabilidad actual. Por tanto, la experiencia y responsabilidad en la empresa y en el cargo de los directivos que han respondido a los cuestionarios permite confirmar la validez interna del estudio, es decir, que la información ha sido obtenida de fuentes fiables o adecuadas para suministrarla.

Los sectores con mayor participación en la muestra analizada han sido la industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico (18,86%), la industria de fabricación de maquinaria y material eléctrico (18,49%), la industria de fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo (15,47%), y la industria de fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (15,09%).

### **3.2. Medición de las variables y análisis**

#### **Prácticas de trabajo de alta implicación**

Dentro de las denominadas prácticas de recursos humanos de alto rendimiento (o “mejores prácticas de recursos humanos”) esta investigación se centra en el análisis de las prácticas de trabajo de alta implicación o alto compromiso de los empleados. Asimismo, cabe destacar que estas prácticas se han analizado en relación al ámbito de la fabricación de las empresas objeto de estudio.

Siendo conscientes de la dificultad para identificar un cuerpo común de prácticas de trabajo de alta implicación (Marín-García y Conci, 2009), esta investigación se ha limitado al análisis de cinco prácticas que en la literatura sobre gestión estratégica de recursos humanos han sido vinculadas a sistemas de recursos humanos de alta implicación y que se apoyan en cuatro procesos fundamentales –poder, información, recompensas y conocimiento– identificados por Vandenberg et al. (1999): 1) *empowerment*, 2) trabajo en equipo, 3) enriquecimiento de puestos, 4) gestión del conocimiento y 5) sistemas de compensación por objetivos.

Cada una de estas prácticas de recursos humanos se midió a través de escalas multi-ítem, tal como refleja la Tabla 1. Para cada uno de los 17 ítems considerados en la medición de dichas prácticas, se solicitó a los encuestados que indicasen su grado de aplicación, siendo 1= nulo, 3= medio y 5= muy alto.

**Tabla 1: Prácticas de trabajo de alta implicación**

Prácticas de trabajo de alta implicación	Codificación	Descripción
<i>Empowerment</i>	Emp1	Cesión al trabajador de responsabilidad y poder de decisión sobre su trabajo
	Emp2	Comunicación a los trabajadores de información económica y/o estratégica (Feedback)
	Emp3	Participación de los trabajadores en la toma de decisiones de la fábrica
Trabajo en equipo	Team1	Equipos de trabajo integrados por trabajadores con distintos conocimientos y habilidades
	Team2	Equipos de trabajo autodirigidos y con poder para implantar sus propias sugerencias
	Team3	Equipos de trabajo que operan conjuntamente con proveedores y clientes
	Team4	Trabajo en equipo como parte integral de la cultura de la empresa
Enriquecimiento de puestos	Enlarg1	Rotación de los trabajadores por diferentes actividades, tareas, puestos o departamentos
	Enlarg2	Ampliación de la variedad de tareas a realizar por los trabajadores (polivalencia)
Gestión del conocimiento	Know1	Se han establecido normas organizativas que apoyan la experimentación y la explotación de ideas innovadoras
	Know2	Disponemos de bases de datos con información organizativa accesible para todos los trabajadores
	Know3	Disponemos de equipos de trabajo que acceden, aplican y renuevan el conocimiento de forma continua
	Know4	Usamos mecanismos formales para que las mejores prácticas sean compartidas por toda la organización
	Know5	Utilizamos sistemas de información que permiten una amplia difusión del conocimiento por toda la organización
Compensación por objetivos	Retrib1	Sistemas de recompensas al trabajador basados en la resolución de problemas
	Retrib2	Remuneración del trabajador en base al logro de los objetivos fijados por la organización
	Retrib3	Establecimiento de incentivos para el equipo de trabajo, no sólo a nivel individual

Para validar empíricamente las escalas multi-item utilizadas, se realizó un análisis factorial confirmatorio, empleando el método de estimación robusto de máxima verosimilitud. Tal como muestra la Tabla 2, este análisis confirmó la existencia de cinco factores asociados a las prácticas de recursos humanos anteriormente citadas. La fiabilidad de dichas escalas se analizó a través del coeficiente alpha de Cronbach, el índice de fiabilidad compuesto y el AVE (*Average Variance Extracted*). Dichos índices reflejan el grado de consistencia interna de las variables observadas, es decir, su capacidad para representar la variable latente común. En todos los casos el alpha de Cronbach obtenido supera el valor 0,7 –criterio considerado habitualmente para identificar una estricta consistencia interna– y el índice de fiabilidad compuesto sobrepasa también dicho valor. Asimismo el AVE se encuentra muy próximo o por encima del valor 0,5, considerado habitualmente como punto de corte.

**Tabla 2: Análisis factorial confirmatorio**

Factor	Item	Parámetros lambda estandarizados * (t-valor)	Fiabilidad			Validez discriminante	
			Alpha de Cronbach	Índice de fiabilidad compuesto	AVE	Factor	Coefficiente de correlación (intervalo de confianza)
Empowerment (F1)	Emp1	0,652 (11,983)	0,719	0,725	0,468	F1-F2	(0,737 – 0,901)
	Emp2	0,703 (12,835)				F1-F3	(0,421 – 0,681)
	Emp3	0,696 (11,960)				F1-F4	(0,438 – 0,678)
Trabajo en equipo (F2)	Team1	0,846 (20,530)	0,859	0,864	0,614	F1-F5	(0,410 – 0,686)
	Team2	0,829 (19,506)				F2-F3	(0,260 – 0,536)
	Team3	0,68 (13,339)				F2-F4	(0,506 – 0,698)
	Team4	0,769 (15,256)				F2-F5	(0,443 – 0,687)
Enriquecimiento de puestos (F3)	Enlarg1	0,685 (9,737)	0,764	0,774	0,647	F3-F4	(0,154 – 0,434)
	Enlarg2	0,908 (12,434)				F3-F5	(0,197 – 0,461)
Gestión del conocimiento (F4)	Know1	0,742 (15,665)	0,905	0,908	0,663	F4-F5	(0,375 – 0,623)
	Know2	0,767 (16,912)					
	Know3	0,869 (19,967)					
	Know4	0,855 (19,338)					
	Know5	0,830 (17,506)					
Compensación por objetivos (F5)	Retrib1	0,763 (14,147)	0,751	0,763	0,513		
	Retrib1	0,614 (10,735)					
	Retrib1	0,762 (14,058)					
<b>Indicadores de la bondad de ajuste del modelo (Método robusto)</b>				<b>Valores</b>	<b>Valores recomendados para un ajuste satisfactorio del modelo</b>		
<b>Indices absolutos:</b>							
S-B $\chi^2$ /df				1,63			< 3,0
GFI				0,916			(alto, próximo a 1)
SRMR				0,046			< 0,08
RMSEA				0,049			< 0,08
<b>Indices incrementales</b>							
BBNNFI				0,958			> 0,90
CFI				0,967			> 0,90
IFI				0,967			> 0,90

\* Todos los valores significativos al nivel  $p < 0,001$

Una vez estudiada la composición de las escalas y contrastada su fiabilidad, se analizó su validez convergente y discriminante. La validez convergente mide el grado en que las diferentes variables empleadas para medir un factor latente están correlacionadas. En concreto, una medida tiene validez convergente si confluye en un mismo modelo con las restantes medidas que forman parte del mismo concepto (Lehmann et al., 1999). De este modo, Steenkamp y Van Trijp (1991) vinculan la validez convergente de un concepto y su correspondiente escala de medida con la sustancialidad de los coeficientes de regresión factorial estandarizados –parámetros lambda– entre el conjunto de variables explicativas de la escala y su correspondiente variable latente de saturación. Como se observa en la Tabla 2, todos los coeficientes resultaron estadísticamente significativos al nivel de confianza del 99% ( $t > 1,96$ ,

condición débil al 95%) y superan el valor 0,5 (condición fuerte), lo que permite confirmar su validez convergente. La validez discriminante mide el grado en que los factores latentes especificados son distintos aunque estén correlacionados (Hair et al., 1999). De este modo, cada factor deberá ser lo suficientemente diferente de los restantes factores para justificar su existencia (Lehmann et al., 1999). Para comprobar la validez discriminante de las escalas se han calculado todas las correlaciones posibles entre los factores y su respectivo intervalo de confianza. Con base en ellos, se puede confirmar la validez discriminante de las escalas ya que ninguno de los intervalos de confianza de las correlaciones contiene el valor 1 al 95% de confianza.

### **Rendimiento empresarial**

El rendimiento organizativo ha sido frecuentemente utilizado como variable dependiente en los estudios sobre prácticas de recursos humanos de alta implicación. Sin embargo, éste ha sido concebido de formas muy diversas, incorporando indicadores de rendimiento de diferente naturaleza, así como indicadores a corto y largo plazo (Boxall y Macky, 2009).

De hecho, la medición de los resultados es uno de los principales problemas a los que se enfrenta cualquier investigador que trate de analizar el efecto de las prácticas de recursos humanos en una organización. En este sentido, se plantean dos decisiones importantes: la selección del tipo de indicador y la utilización de valoraciones subjetivas u objetivas de los mismos.

En este trabajo se ha analizado el efecto de las prácticas de trabajo de alta implicación en el rendimiento empresarial, utilizando diversos indicadores de los resultados operativos, así como un indicador de la rentabilidad económica. Dada la naturaleza multisectorial de la muestra utilizada en esta investigación, y teniendo en cuenta la elección de la fábrica o planta productiva como unidad de análisis, se utilizaron medidas de rendimiento subjetivas, debido a la inexistencia de medidas estandarizadas de rendimiento que permitiesen comparaciones fiables, así como al elevado riesgo de obtener una baja tasa de respuesta por la inclusión de preguntas sobre rendimiento objetivo.

Para medir los resultados operativos, se solicitó a los encuestados que indicasen el nivel de fortaleza alcanzada respecto a los competidores con relación a los siguientes indicadores: coste, calidad, flexibilidad y entregas.

Estas valoraciones se llevaron a cabo mediante escalas multi-ítem de cinco puntos, donde 1 representa un resultado mucho peor, 3 similar y 5 un resultado mucho mejor que la competencia. La composición de dichas escalas aparece recogida en la Tabla 3 y en su validación empírica se siguió un procedimiento similar al comentado anteriormente para las prácticas de recursos humanos de alta implicación utilizadas en

este estudio. Dichos análisis permitieron contrastar la dimensionalidad, fiabilidad y validez –convergente y discriminante– de las escalas de rendimiento operativo utilizadas, con criterios similares a los anteriormente comentados.

**Tabla 3: Indicadores de resultados en fabricación**

Coste	Reducir los costes de producción
	Incrementar la productividad de la mano de obra
	Incrementar la utilización del equipamiento o la capacidad
	Reducir el coste o el nivel de inventarios
Calidad	Fabricar productos conformes con las especificaciones de diseño
	Fabricar productos con una calidad consistente u homogénea
	Fabricar productos de elevada funcionalidad o prestaciones
	Ofrecer productos fiables y duraderos
	Fabricar productos bien a la primera (reducir el ratio de defectos)
Flexibilidad	Realizar cambios rápidos en los productos actuales
	Introducir nuevos productos rápidamente
	Realizar cambios rápidos en los volúmenes de producción
	Realizar cambios rápidos en la variedad de productos
	Fabricar una amplia gama o variedad de productos
	Alternar de forma rápida series cortas de productos diferentes
Entregas	Realizar entregas rápidas
	Cumplir las promesas o compromisos de entrega
	Reducir el ciclo completo de fabricación y entrega ( <i>lead time</i> )

Para medir la rentabilidad económica se recurrió también a una medida subjetiva, solicitando al directivo encuestado que indicase en una escala multi-ítem de cinco puntos (1= mucho peor; 3= similar; 5= mucho mejor) los resultados obtenidos en ese indicador, en comparación con la competencia.

No obstante, se trató de analizar la fiabilidad de dicha medida correlacionando las respuestas remitidas por los encuestados con datos objetivos de rentabilidad económica procedentes de fuentes secundarias (para una amplia sub-muestra de empresas)<sup>6</sup>. Los análisis realizados mostraron correlaciones significativas al nivel  $p < 0,01$ , lo cual ofrece confianza respecto a la fiabilidad de los datos proporcionados. Dichos resultados son, además, consistentes con los obtenidos en investigaciones previas que indican que las valoraciones subjetivas de los resultados realizadas por los directivos encuestados se correlacionan significativamente, aunque no de forma perfecta, con las medidas objetivas de dichos indicadores.

<sup>6</sup> Se recurrió a la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) para la obtención de indicadores objetivos de rentabilidad económica.

Además, dado que en nuestro modelo se utilizan escalas de percepción de cinco puntos para valorar tanto las variables independientes (prácticas de trabajo de alta implicación) como las dependientes (rendimiento operativo y económico), se analizó la posible existencia de sesgo de la varianza del método común. Para ello, se llevaron a cabo varios tests complementarios. En primer lugar se adaptó el test de factor único de Harman para analizar la propensión de los encuestados a mantener consistencia en sus respuestas a lo largo de la encuesta. Así se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio libre para contrastar la posible emergencia de un único factor subyacente a todas las variables consideradas para medir las prácticas de recursos humanos y el nivel de rendimiento. Dicho análisis extrajo un total de 9 componentes con autovalores superiores a 1 y una correcta distribución de los ítems en función de sus factores "teóricos" de agrupación al aplicar rotación varimax. A pesar de las limitaciones que presenta el test de factor único de Harman (Podsakoff et al., 2003), sus resultados sugieren que el sesgo de varianza del método común parece no ser un problema fundamental en nuestro estudio y ofrecen una primera evidencia de que los directivos contestaron a la encuesta diferenciando sus respuestas en función de las preguntas y sin aparentes problemas de consistencia. No obstante, debido a las anteriormente referidas limitaciones del test de factor único de Harman, se efectuó un segundo test siguiendo el método de un único factor latente no medido (*single unmeasured latent method factor*) (Podsakoff et al., 2003). Para ello se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio añadiendo un factor latente de primer orden vinculado a todas las variables consideradas en nuestro modelo (prácticas de recursos humanos de alta implicación y resultados operativos y económicos). De este modo se creó un modelo de ecuaciones estructurales en el que se relacionaron todas las variables observables (los ítems utilizados para medir las prácticas de recursos humanos de alta implicación y los resultados) con sus constructos teóricos latentes (las diferentes escalas de medición), así como con un factor latente representativo de la varianza debida al método común. Dicho test mostró que las cargas factoriales entre los diferentes ítems y su constructo teórico latente (escala) no dejaban de ser estadísticamente significativas tras introducir en el modelo el factor latente representativo de la varianza debida al método común. Sin embargo, dado que algunas cargas factoriales entre las variables y el factor latente representativo de la varianza debida al método común resultaron ser también significativas, se llevó a cabo un tercer test para evaluar la presencia y estimar la magnitud de la varianza debida al método. Siguiendo el procedimiento de modelos anidados utilizado por Widaman (1985) y descrito por Cote y Buckley (1987) se constató que, por término medio, tan sólo el 15,4% de la varianza

es atribuible al efecto del método común, lo cual apoya la idea de que dicho sesgo no es un problema importante en nuestro estudio.

### **Variables moderadoras**

Como se ha señalado, en este trabajo se analiza el efecto de tres variables contextuales sobre la efectividad de la implementación de prácticas de trabajo de alta implicación en el ámbito de la fabricación: el tamaño de la fábrica, su edad y el poder de los sindicatos.

*Tamaño.* La inclusión del tamaño de la organización como variable contingente en los estudios empíricos que tratan de analizar la aplicación de determinadas prácticas de gestión o su relación con los resultados empresariales ha sido frecuente. En el caso concreto de las prácticas de recursos humanos, parece existir cierta evidencia de que el tamaño de la organización se correlaciona con la orientación de los procesos de recursos humanos, especialmente por su vinculación con la disponibilidad de recursos financieros. Así, Youndt et al. (1996) consideran que las organizaciones de mayor tamaño tienen mayor probabilidad de implantar de forma efectiva prácticas de recursos humanos de alto rendimiento. Por su parte, Newton (2001) observa que las empresas de mayor tamaño tienen más probabilidad de utilizar recompensas basadas en equipos, dado que las de menor tamaño no reconocen el logro de beneficios que compensen los gastos asociados a su implantación. No obstante, diversos autores, como Geary (1999), Smith y Hayton (1999) o Sheppeck y Militello (2000), han puesto de manifiesto la falta de resultados concluyentes respecto al tamaño.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, el presente estudio considera el tamaño de la fábrica como variable potencialmente moderadora de la relación entre la implementación de las prácticas de trabajo de alta implicación en el ámbito de la fabricación y el rendimiento obtenido. En consonancia con investigaciones previas, para medir esta variable se ha utilizado el logaritmo neperiano del número de empleados.

*Edad.* En el campo de la gestión de recursos humanos, la edad de la empresa también ha sido una variable contingente de relevancia, que se ha asociado al grado de rigidez o flexibilidad organizativa, y que puede condicionar el nivel de implementación y la efectividad de determinadas prácticas de trabajo o políticas de personal. En este sentido, Ichniowski y Shaw (1995) han argumentado que las empresas más jóvenes tienen mayor probabilidad de adoptar innovaciones en sus prácticas de recursos humanos que aquellas con una larga trayectoria en el sector. Tal hecho se ha justificado aludiendo que las organizaciones de mayor edad suelen enfrentarse a dificultades asociadas a la introducción de prácticas innovadoras de recursos humanos

por los problemas de rigidez que limitan los cambios en sus estructuras establecidas. Así, cuanto mayor sea la experiencia acumulada por los trabajadores en el marco de una organización o sistema de trabajo y cuanto más fijas sean sus expectativas y más consolidadas sus rutinas sobre cómo hacer las cosas, más difícil suele resultar la aplicación de prácticas innovadoras de recursos humanos. Sin embargo, existen estudios que se desmarcan de dicho argumento. Así, Osterman (1994) y Geary (1999) no observan una relación significativa entre la edad y el cambio en las prácticas de recursos humanos, argumentando que la edad suele ser una variable muy correlacionada con el tamaño y que, consecuentemente, puede ir asociada a un mayor esfuerzo inversor en prácticas de alto rendimiento.

Teniendo en cuenta estos aspectos, en este estudio se ha considerado la edad como una potencial variable moderadora de la relación entre las prácticas de trabajo de alta implicación en el ámbito de la fabricación y los resultados, midiéndose la edad mediante el número de años que la fábrica ha venido operando.

*Poder de los sindicatos.* El efecto de la sindicación de los trabajadores en el resultado de la empresa ha sido objeto de controversia en estudios previos. Así, por ejemplo, mientras algunos autores sostienen que su efecto puede ser positivo sobre el rendimiento empresarial (Freeman y Medoff, 1984; Cooke, 1994), otros argumentan precisamente lo contrario (Huselid, 1995; Kock y McGrath, 1996). Para poder analizar el efecto de esta variable en la relación entre las prácticas de trabajo de alta implicación y los resultados, se solicitó a los encuestados que indicasen, en una escala Likert de cinco puntos (1=nada importante; 2=poco importante; 3=importante; 4=muy importante, 5=extremadamente importante), el grado de poder o capacidad de influencia de los sindicatos<sup>7</sup>.

#### **4. ANÁLISIS Y RESULTADOS**

La Tabla 4 muestra la media, la desviación típica, el tamaño muestral y el coeficiente de correlación de Pearson de las variables incluidas en este estudio.

---

<sup>7</sup> En el cuestionario suministrado, también se preguntaba a los encuestados respecto al porcentaje de trabajadores que pertenecían a algún sindicato. Dicho dato ha sido frecuentemente utilizado como variable de control (Guthrie et al., 2002). Sin embargo, la tasa de respuesta a esta pregunta fue muy reducida debido a que la ley de protección de datos en España hace que los directivos no dispongan de dicha información. Como consecuencia, dado el elevado número de valores perdidos para dicha variable, se consideró oportuno no incluirla en los análisis efectuados.

**Tabla 4. Estadísticos descriptivos. Media, desviación típica y correlaciones de Pearson**

Variables	Media	Desv.	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Edad	38,21	33,08	265												
2. Tamaño <sup>b</sup>	5,29	0,93	265	,087											
3. Poder de los sindicatos	2,68	0,96	258	,071	,344**										
4. <i>Empowerment</i> <sup>a</sup>	2,81	0,85	265	-,012	,150*	-,016									
5. Trabajo en equipo <sup>a</sup>	2,78	0,94	265	-,047	,220**	,019	,653**								
6. Enriquecimiento de puestos <sup>a</sup>	3,40	0,86	265	,046	,012	-,027	,420**	,318**							
7. Gestión del conocimiento <sup>a</sup>	2,79	0,97	265	-,067	,201**	-,020	,455*	,560**	,254**						
8. Compensación por objetivos <sup>a</sup>	2,28	0,96	265	,041	,207**	,073	,421**	,460**	,271**	,400**					
9. Reducción de costes <sup>a</sup>	3,46	0,61	265	,073	,078	-,045	,206**	,276**	,196**	,276**	,211**				
10. Calidad <sup>a</sup>	4,01	0,62	265	,096	,106	,038	,272**	,309**	,220**	,280**	,167**	,475**			
11. Flexibilidad <sup>a</sup>	3,48	0,67	265	,005	,052	-,072	,272**	,336**	,283**	,271**	,148*	,364**	,438**		
12. Entregas <sup>a</sup>	3,99	0,73	265	-,055	,060	-,014	,246**	,252**	,266**	,230**	,231**	,450**	,464**	,415**	
13. Rentabilidad económica	3,45	0,84	265	,006	-,003	-,181**	,141*	,222**	,201**	,248**	,113	,193**	,191**	,168**	,164**

<sup>a</sup> Factores computados por su media aritmética

<sup>b</sup> Logaritmo del número de empleados

\*\* Correlaciones significativas al nivel 0,01 (bilateral)

\* Correlaciones significativas al nivel 0,05 (bilateral)

Para contrastar las hipótesis establecidas en esta investigación, se llevó a cabo un análisis de regresión jerárquico moderado con el objetivo de aislar los efectos principales de las prácticas de trabajo de alta implicación sobre los resultados y medir de forma independiente el efecto moderador de las distintas variables contextuales consideradas en la relación entre dichas prácticas de recursos humanos y el nivel de rendimiento. El planteamiento general para cada una de las variables dependientes (indicadores de resultado), ha sido el mismo. En el primer paso (Modelo 1) se incluyen en el análisis de regresión sólo las variables contextuales (edad, poder de los sindicatos y tamaño) con el fin de controlar la posible existencia de algún efecto producido por las mismas sobre los resultados. En el segundo paso (Modelo 2) se incorpora el conjunto de las prácticas de trabajo de alta implicación con el fin de contrastar el planteamiento universalista respecto a dichas prácticas. La existencia de efectos significativos en este modelo ofrecería apoyo al cumplimiento de la Hipótesis 1. En el tercer paso (Modelo 3) se incorporan a la regresión los productos cruzados (efectos interacción) de cada una de las prácticas de recursos humanos de alta implicación y las variables contextuales. Cada una de las interacciones establecidas se ha ejecutado recurriendo al uso de variables centradas (Aiken y West, 1991) y la incorporación simultánea de los quince términos de interacción permite el control de posible colinealidad entre las variables (Youndt et al., 1996). La existencia de efectos significativos en estos términos indica que las variables contextuales analizadas moderan la relación entre la práctica de trabajo de alta implicación considerada y el indicador del rendimiento, ofreciendo argumentos que refuerzan los planteamientos contingentes hacia la gestión de recursos humanos y apoyando, de este modo, la Hipótesis 2. La identificación de efectos interacción significativos sólo entre ciertos pares de relaciones práctica-variable contextual indicarían que los mismos son factores explicativos del rendimiento más relevantes que otros. Dichos resultados serían de gran utilidad práctica, dado que permitirían a los directivos orientar los recursos limitados de la empresa hacia aquellas combinaciones práctica-factor contingente más relevantes. La Tabla 5 muestra los resultados de los análisis de regresión jerárquica moderada.

### **Efectos principales/planteamiento universal**

Los resultados muestran que el trabajo en equipo, el enriquecimiento de puestos y la gestión del conocimiento son las prácticas que presentan efectos universales. En concreto, el trabajo en equipo se encuentra fuertemente relacionado con la calidad, la flexibilidad y la rentabilidad económica ( $p < .05$ ) y marginalmente relacionado con el coste ( $p < .10$ ). El enriquecimiento de puestos es la práctica de trabajo de alta implicación que mayor número de efectos universales presenta. De hecho está

positiva y significativamente relacionada con todos los indicadores de rendimiento considerados en el estudio. Por su parte, la gestión del conocimiento presenta un efecto significativo al 95% respecto a la calidad, la flexibilidad y la rentabilidad económica y se relaciona de forma moderada y directa con la reducción de costes ( $p < ,10$ ). Finalmente, el *empowerment* y la compensación por objetivos parecen influir de forma universal y estadísticamente significativa sobre las medidas de rendimiento consideradas. En conjunto, estos resultados apoyan de forma parcial la Hipótesis 1 y sugieren que la implementación de determinadas prácticas de recursos humanos de alta implicación (y más específicamente el trabajo en equipo, el enriquecimiento de puestos y la gestión del conocimiento) es una valiosa herramienta para fortalecer o mejorar los niveles de rendimiento operativo y económico de forma universalista.

### **Efectos moderadores/planteamiento contingente**

Más allá de las relaciones individuales directas entre las diferentes prácticas de trabajo de alta implicación y los indicadores del rendimiento empresarial, los análisis efectuados muestran efectos que apoyan parcialmente los planteamientos contingentes. Si bien la incorporación de los términos de interacción no conlleva incrementos significativos del  $R^2$  para cada uno de los modelos analizados, sí se observan efectos interacción individuales estadísticamente significativos, lo cual ofrece apoyo a la Hipótesis 2. Los resultados reflejan la existencia de efectos interacción significativos para cada una de las tres variables contextuales consideradas en la investigación. En concreto, la edad parece moderar el efecto que sobre la reducción de costes tiene la compensación por objetivos ( $b=0,182$ ,  $p < ,05$ ). Asimismo, dicha variable contextual modera marginalmente la relación entre la gestión del conocimiento y la rentabilidad económica ( $b=0,163$ ,  $p < ,10$ ). Por su parte, el tamaño modera significativamente el efecto del enriquecimiento de puestos sobre la rentabilidad económica. Finalmente, el poder de los sindicatos influye marginalmente ( $b=0,176$ ,  $p < ,10$ ) en el efecto del trabajo en equipo sobre la rentabilidad económica.

**Tabla 5. Resultados de los análisis de regresión para cada uno de los indicadores de rendimiento:**

Variables	Coste <sup>a</sup>			Calidad <sup>a</sup>			Flexibilidad <sup>a</sup>			Entregas			Rentabilidad económica		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
<b>Moderadoras</b>															
Edad	-,084	,070	-,143*	-,106*	-,090	-,114	,005	,022	-,012	-,059	-,058	-,076	,012	,027	,066
Poder de los sindicatos	-,074	-,048	-,049	,005	,037	,042	-,100	-,064	-,079	-,042	-,020	-,025	-,203***	-,178***	-,169**
Tamaño	,100	,022	,032	,117*	,037	,042	,082	-,001	-,035	,093	,023	-,001	,062	,003	,036
<b>Explicativas</b>															
<i>Empowerment</i>		-,023	-,019		,066	,077		,011	,017		,042	,037		-,092	-,107
Trabajo en equipo		,144*	,144		,147**	,125		,241***	,236***		,071	,079		,162**	,156*
Enriquecimiento de puestos		,125*	,117*		,118**	,120*		,205***	,222***		,183***	,169**		,164**	,209***
Gestión del conocimiento		,142*	,138*		,127**	,140*		,122**	,140*		,079	,090		,162**	,145*
Sistemas de compensación por objetivos		,049	,080		-,015	-,014		-,072	-,067		,097	,088		-,040	-,014
<b>Interacciones</b>															
<i>Empowerment</i> x Edad			,149			-,006			,030			-,047			,008
<i>Empowerment</i> x Poder de los sindicatos			-,100			,066			-,083			-,005			-,014
<i>Empowerment</i> x Tamaño			,017			-,017			-,040			-,139			-,071
Trabajo en equipo x Edad			-,173			,034			,057			,036			-,064
Trabajo en equipo x Poder de los sindicatos			,107			,016			,035			-,045			,176*
Trabajo en equipo x Tamaño			-,060			-,065			-,128			,014			-,076
Enriquecimiento de puestos x Edad			-,087			-,022			,065			-,031			,007
Enriquecimiento de puestos x Poder de los sindicatos			0,83			,014			,016			,088			-,094
Enriquecimiento de puestos x Tamaño			,059			,014			,028			-,042			,150**
Gestión del conocimiento x Edad			-,024			-,082			-,034			-,059			,163*
Gestión del conocimiento x Poder de los sindicatos			,106			-,002			,010			,039			-,015
Gestión del conocimiento x Tamaño			,015			,054			,169			,142			-,136
Sistemas de compensación por objetivos x Edad			,182**			0,63			,082			,077			-,024
Sistemas de compensación por objetivos x Poder de los sindicatos			,010			-,102			,045			-,076			-,100
Sistemas de compensación por objetivos x Tamaño			-,076			-,042			-,022			,021			,156
$\Delta R^2$		,101***	,071		,111***	,017		,164***	,035		,112***	,029		,088***	,054
R <sup>2</sup>	,017	,118	,189	,023	,134	,151	,011	,175	,210	,011	,123	,152	,036	,124	,178
F	1,440	4,171***	2,370***	2,001	4,796***	1,810**	,955	6,587***	2,705***	,906	4,381***	1,818**	3,198**	4,398***	2,205***

<sup>a</sup> N = 258. La tabla muestra los coeficientes de regresión estandarizados.

\*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01

## 5. DISCUSIÓN

El principal objetivo de este trabajo ha sido evaluar el impacto de varias prácticas de trabajo de alta implicación aplicadas en las fábricas en el rendimiento operativo y económico de una amplia muestra de empresas instaladas en España, así como el posible efecto moderador que tres variables contextuales (el tamaño, el poder de los sindicatos y la edad) podrían tener en dicha relación. De este modo, los análisis realizados parten de la asunción de que los planteamientos universalistas y contingentes pueden ser complementarios.

A través de los mismos se ha observado que el trabajo en equipo presenta relaciones sistemáticas positivas respecto al coste y la rentabilidad económica y se encuentra también relacionado con la calidad y la flexibilidad desde un punto de vista operativo. Este resultado refuerza los planteamientos previos expuestos en la literatura, los cuales identifican al trabajo en equipo como una de las “mejores prácticas” en recursos humanos (Pfeffer, 1994; MacDuffie, 1995). La implementación de un sistema de trabajo en equipo provoca un cambio en las actitudes de los trabajadores con relación a la responsabilidad, control y variedad del trabajo o tareas que ejecutan, convirtiéndose en un instrumento que puede lograr la motivación y la participación del operario, al mejorar sus condiciones de trabajo y hacerle asumir un papel más relevante en la fabricación. Así, la utilización de equipos de trabajo tiende a incrementar el nivel de oportunidad de autogestión y la libertad discrecional de los operarios, especialmente cuando trabajan en tareas con suficiente complejidad y variabilidad. Además, puede promover e incrementar el intercambio de información entre los trabajadores y fomentar la ayuda mutua entre ellos, lo que en su conjunto permitiría explicar los efectos principales de esta práctica sobre los diferentes indicadores de rendimiento considerados. Además, a través del análisis contingente se ha observado que su efecto sobre la rentabilidad económica se ve moderado de forma positiva y significativa por el poder ejercido por los sindicatos. Así, los resultados parecen indicar que en aquellas fábricas en las que los sindicatos tienen notable influencia (superior a la media), la implantación de un sistema de trabajo en equipo permite potenciar el logro de mayores niveles de rentabilidad económica. Dado que se han observado efectos significativos negativos entre el grado de poder sindical y la rentabilidad económica, cabría considerar que la autorregulación del trabajo por parte de los operarios que trabajan en equipo (especialmente si se trata de equipos autoguidados) podría ocasionar una pérdida de protagonismo de los sindicatos (frecuentemente opuestos a esta práctica) favoreciendo el logro de mayores niveles de rentabilidad económica.

El enriquecimiento de puestos, que conlleva no sólo la rotación de los trabajadores por diferentes actividades, tareas o departamentos, sino también la ampliación del conjunto de tareas a realizar por parte de los mismos, se ha revelado como otra de las mejores prácticas de recursos humanos, presentando efectos universales positivos respecto al coste, la calidad, la flexibilidad, las entregas y la rentabilidad económica. El efecto del enriquecimiento de puestos respecto a los indicadores de rendimiento operativo no resulta inesperado, especialmente si se tiene en cuenta que dicha práctica se ha considerado necesaria para la implementación de sistemas de trabajo en equipo. De hecho, como se puede comprobar en los resultados de esta investigación, ambas prácticas se encuentran significativamente correlacionadas.

Por lo que respecta a la relación entre el enriquecimiento de puestos y la rentabilidad económica, se observa que ésta se ve fundamentalmente potenciada en aquellas empresas con fábricas de mayor tamaño. Así, en las fábricas con un tamaño superior a la media, que tradicionalmente presentan estructuras de trabajo centralizadas, y que se apoyan notablemente en los principios de la especialización y la división del trabajo, el rediseño de puestos orientados a su enriquecimiento parece potenciar la mejora de la rentabilidad económica. De hecho, diversas teorías sugieren que la desmotivación y alienación causada por la división minuciosa del trabajo pueden causar serias ineficiencias que limitan la rentabilidad, lo cual explicaría la amplificación de los efectos positivos del enriquecimiento del trabajo en fábricas de gran tamaño.

Los resultados obtenidos sugieren que el empleo de sistemas de gestión del conocimiento es una poderosa herramienta ( $p < .01$ ) para conseguir mejoras en los indicadores de rendimiento operativo (coste, calidad y flexibilidad), así como en la rentabilidad económica. El apoyo a la experimentación y el desarrollo de ideas innovadoras capaces de generar nuevo conocimiento, su identificación, codificación, registro y amplia difusión parecen ser elementos fundamentales que afectan de forma positiva al rendimiento operativo y económico. La mejora de la calidad, el incremento de la flexibilidad operativa y la reducción de costes se ven positivamente afectados por la implantación de sistemas de gestión del conocimiento que, en última instancia, mejoran la rentabilidad económica. Especialmente, el efecto positivo que se observa con respecto a este último indicador de rendimiento se ve ampliado o potenciado en las empresas con fábricas de mayor tamaño. A priori, este resultado podría justificarse por el hecho de que la disposición de bases de datos con información organizativa accesible para todos los trabajadores o el establecimiento de mecanismos formales que permitan que las mejores prácticas sean compartidas por toda la organización, entre otras, permiten superar los problemas derivados de la especialización funcional y centralización, frecuentes en las organizaciones con gran tamaño. Es en este tipo de

organizaciones, que se caracterizan por la existencia de áreas o departamentos funcionales, especializados y relativamente “estancos”, donde el establecimiento de sistemas de gestión del conocimiento parece ser especialmente eficaz, potenciando la eficiencia económica y su reflejo en los indicadores de rentabilidad.

Del conjunto de prácticas de recursos humanos de alta implicación analizadas, el *empowerment* y la compensación por objetivos son las que menos impacto directo presentan sobre los indicadores del resultado analizados. En nuestra investigación, ninguna de ellas presenta relaciones universales estadísticamente significativas sobre los indicadores de rendimiento operativo y económico, lo cual exigiría cierta cautela a la hora de clasificarlas en el conjunto de las denominadas "mejores prácticas" de recursos humanos. Sin embargo, desde una perspectiva contingente, los resultados obtenidos sugieren que los sistemas de compensación por objetivos resultan especialmente eficaces en organizaciones maduras para la mejora de los costes. Aunque requeriría investigación adicional, en principio este resultado podría ser atribuido al hecho de que, a diferencia de las organizaciones más pequeñas, en las fábricas con una edad superior a la media, los sistemas de compensación por objetivos se enfocan principalmente a la reducción de costes de fabricación, el incremento de la productividad de la mano de obra y de los equipos productivos y/o la reducción de los niveles de inventarios.

## **6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES E INVESTIGACIÓN FUTURA**

Este estudio aborda el análisis de las prácticas de trabajo de alta implicación en el área de producción, como un conjunto de prácticas de recursos humanos que enfatizan principalmente los aspectos estructurales de la organización del trabajo. A través del mismo se ha analizado el efecto que la implementación de las prácticas de trabajo de alta implicación en el ámbito de la fabricación tiene sobre diversas dimensiones del rendimiento operativo (coste, calidad, flexibilidad y entregas) y sobre la rentabilidad económica. Para ello se han combinado los planteamientos universal y contingente, considerando la posibilidad de que ambos sean compatibles. Desde una perspectiva universalista, se ha observado que tres de las cinco prácticas de trabajo de alta implicación consideradas en este estudio presentan efectos directos sobre alguno de los indicadores del rendimiento empresarial analizados. Desde una perspectiva contingente, se ha evaluado el posible efecto moderador de tres variables contextuales (edad, tamaño y poder de los sindicatos) en la relación existente entre las prácticas de trabajo de alta implicación y el rendimiento, encontrándose que todas ellas afectan a alguna de las prácticas consideradas.

No obstante, las limitaciones que presenta nuestra investigación desde el punto de vista tanto teórico como conceptual exigen cierta cautela en la interpretación de los resultados, a la vez que abren nuevas vías para la investigación futura. Así, desde el punto de vista teórico, es necesario señalar que el efecto particular de una técnica, práctica o herramienta de gestión de recursos humanos puede verse afectada por el nivel de integración de la misma con otras prácticas o herramientas e, incluso, por la secuencia de su implementación (Edwards y Wright, 2001; Laursen y Foss, 2003). Este aspecto, que no ha sido considerado en este trabajo, ofrece nuevas posibilidades para una futura investigación. Asimismo, en este trabajo sólo se ha considerado el efecto moderador de tres variables contextuales (tamaño, poder sindical y edad) en la relación entre las prácticas de recursos humanos de alta implicación y los resultados obtenidos en las fábricas de las empresas analizadas. Es muy posible que otros factores contextuales, como la tecnología, el sistema productivo empleado, la actividad realizada, la estrategia seguida, el estilo directivo, la cultura, el nivel de competencia y crecimiento del sector, entre otros, afecten también a dicha relación. La investigación futura podría profundizar en el enfoque contingente, analizando en detalle la relación entre dichas variables.

Desde el punto de vista metodológico, la obtención de información a través de una encuesta postal puede generar dudas acerca de la validez de la información ofrecida por los encuestados. Este problema puede resolverse con la obtención de información de más de una fuente por cada unidad de análisis (es decir, de más de un encuestado), sin embargo, dicha posibilidad no fue considerada debido a los importantes efectos negativos que tal medida tendría sobre la tasa de respuesta. En consecuencia, el sesgo de un único encuestado puede considerarse una limitación. Por otro lado, en este estudio se ha recurrido al uso de percepciones directivas para medir las variables. A pesar de que la medición subjetiva del rendimiento es un procedimiento ampliamente utilizado en la investigación sobre gestión de empresas (véase, entre otros, Youndt et al., 1996; Klassen y Whybark, 1999; Narasimhan y Das, 2001) y se ha contrastado la fiabilidad de las escalas subjetivas utilizadas con información objetiva procedente de fuentes secundarias, el empleo en exclusiva de medidas subjetivas en nuestros análisis podría considerarse una limitación. Por otra parte, la investigación aborda el estudio de diferentes sectores industriales, pudiendo no eliminarse todos los factores externos necesarios para obtener información específica de una determinada industria (Easterby-Smith et al., 1993). Futuras investigaciones deberían analizar si existen diferentes patrones de comportamiento de las empresas en cuanto a la aplicación de prácticas de recursos humanos de alta implicación y sus resultados dependiendo del tipo de actividad realizada o del sector

industrial de pertenencia. La realización de un estudio longitudinal, y no de corte transversal, ofrecería mayor robustez a las relaciones causales identificadas, respecto a las cuales debería valorarse su plausible bidireccionalidad (Edwards y Wright, 2001).

## REFERENCIAS

- Armstrong, J. S. y Overton, T. S. (1977): "Estimating non response bias in mail surveys". *Journal of Marketing Research*, vol. 14, págs. 396-402.
- Aiken, L. S. y West, S. G. (1991): *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Sage Publications, Londres.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P. y Kalleberg, A. (2000): *Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay Off*. ILR Press, Ithaca.
- Barney, J. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage". *Journal of Management*, vol. 17, págs. 99-120.
- Becker, B. y Gerhart, B. (1996): "The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects". *Academy of Management Journal*, vol. 39, nº 4, págs. 779-801.
- Becker, G. (1964): *Human Capital*. Columbia University Press, Nueva York.
- Becker, G. y Huselid, M. A. (1999): "Overview: Strategic human resource management in five leading firms". *Human Resource Management*, vol. 38, nº 4, págs. 287-301.
- Boxall, P. y Macky, K. (2009): "Research theory on high-performance work systems: Progressing the high-involvement stream". *Human Resource Management Journal*, vol. 19, nº 1, págs. 3-23.
- Boxall, P. y Purcell, J. (2008): *Strategy and Human Resource Management*, 2<sup>nd</sup> ed. Palgrave Macmillan, Basingstoke y Nueva York.
- Cooke, W. N. (1994): "Employee participation programmers, group-based incentives and company performance: A union-nonunion comparison". *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 47, págs. 594-609.
- Cote, J. A. y Buckley, R. (1987): "Estimating trait, method, and error variance: Generalizing across 70 construct validation studies", *Journal of Marketing Research*, vol. XXIV, págs. 315-318.
- Easterby-Smith, M., Hoffman, H. y Chin, K. S. (1993): *Management Research*. Sage, Nueva Jersey.
- Edwards, P. y Wright, M. (2001): "High involvement work systems and performance outcomes: the strenght of variable, contingent and context-bound relationships", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 12, nº 4, págs. 568-585.
- Freeman, R. B. y Medoff, J. L. (1984): *What Do Unions Do?*. Basic Books, Nueva York.
- Geary, J. K. (1999): "The new workplace: change at work in Ireland". *International Journal of Human Resource Management*, vol. 10, nº 5, págs. 870-890.
- Godard, J. (2004): "A critical assessment of the high-performance paradigm", *British Journal of Industrial Relations*, vol. 42, nº. 2, págs. 349-378.

- Guthrie, J. P., Spell, C. S. y Nyamori, R. O. (2002): "Correlates and consequences of high involvement work practices. The role of competitive strategy". *International Journal of Human Resource Management*, vol. 13, págs. 183-197.
- Hair, J., Black, W., Anderson, R. E. y Tatham, R. (1999): *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, Nueva Jersey.
- Huselid, M. A. (1995): "The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance", *Academy of Management Journal*, vol. 38, págs. 635-72.
- Ichniowski, C. y Shaw, K. (1995): "Old dogs and new tricks: Determinants of the adoption of productivity-enhancing work practices". *Brookings papers on economic activity: Microeconomics*, Brookings Institute, Washington, DC.
- Ichniowski, C. y Shaw, K. (1999): "The effects of human resource management systems on economic performance: An international comparison of US and Japanese plants". *Management Science*, vol. 45, nº 5, págs. 704-721.
- Ketokivi, M. y Schroeder, R. (2004): "Strategic, structural contingency and institutional explanations in the adoption of innovative manufacturing practices". *Journal of Operations Management*, vol. 22, nº 1, págs. 63-89.
- Klassen, R. D. y Whybark, D. C. (1999): "The impact of environmental technologies on manufacturing performance". *Academy of Management Journal*, vol. 42, nº 6, págs. 599-615.
- Kock, M. J. y McGrath, R. G. (1996): "Improving labour productivity: Human resource management policies do matter?". *Strategic Management Journal*, vol. 17, págs. 335-354.
- Laursen, K. y Foss, N. J. (2003): "New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 27, págs. 243-263.
- Lawler, E. (1986): *High-Involvement Management*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Lehmann, D. R., Gupta, S., Steckel, J. H. (1999): *Marketing Research*. Addison-Wesley, Nueva York.
- Lengnic-Hall, M.L., Lengnic-Hall, C.A., Andrade, L.S., Drake, B. (2009): "Strategic human resource management: The evolution of the field", *Human Resource Management Review*, vol. 19, págs. 64-85.
- MacDuffie, J. P. (1995): "Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 48, nº 2, págs. 197-221.
- Mackie, K. S., Holaham, C. K. y Gottlieb, N. H. (2001): "Employee involvement management practices, work stress, and depression in employees of a human services residential care facility". *Human Relations*, vol. 54, nº 8, págs. 1065-1092.
- Macky, K. y Boxall, P. (2008): "High-involvement work processes, work intensification and employee well-being: A study of New Zealand worker experiences". *Asia Pacific Journal of Human Resources*, vol. 46, nº 1, págs. 38-55.

- Marín-García, J. A. y Conci, G. (2009): "Estudio exploratorio de los programas de alta implicación de los operarios: Identificación de las dimensiones y propuesta de un cuestionario para medir el grado de uso en las empresas", *Intangible Capital*, vol. 5, nº 3, págs. 278-300.
- Narasimhan, R. y Das, A. (2001): "The impact of purchasing integration and practices on manufacturing performance". *Journal of Operations Management*, vol. 15, nº 5, págs. 593-609.
- Newton, L. (2001): "Team rewards: How far have we come?". *Human Resource Management*, vol. 20, nº 1, págs. 73-86.
- Osterman, P. (1994): "How common is workplace transformation and who adopts it?. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 47, nº 2, págs. 173-188.
- Pfeffer, J. (1994): *Competitive Advantage through People*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Pil, F. K. y MacDuffie, J. P. (2000): "The adoption of high-involvement work practices", en Ichniowski, C., Levine, D. I., Olson, C. y Strauss, G. (eds.): *The American Workplace. Skills, Compensation and Employee Involvement*, Cambridge University Press, Nueva York y Melbourne.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. y Podsakoff, N. P. (2003): "Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies", *Journal of Applied Psychology*, vol. 88, nº 5, págs. 879-903.
- Sheppeck, M. A. y Militello, J. (2000): "Strategic HR configurations and organizational performance". *Human Resource Management*, vol. 39, nº 1, págs. 5-16.
- Smith, A. y Hayton, G. (1999): "What drives enterprise training? Evidence from Australia". *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 10, nº 2, págs. 251-272.
- Sousa, R. y Voss, C. A. (2008): "Contingency research in operations management practices". *Journal of Operations Management*, vol. 26, nº 6, págs. 697-713.
- Steenkamp, J. B. y Van Trijp, H. C. M. (1991): "The use of LISREL in validating marketing constructs", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 8, págs. 283-299.
- Ulrich, D. (1987): "Organizational capability as a competitive advantage: Human resource professionals as strategic partners", *Human Resource Planning*, vol. 10, nº 4, págs. 169-184.
- Vandenberg, R. J., Richardson, H. A. y Eastman, L. J. (1999): "The impact of high involvement work processes on organizational effectiveness: a second-order latent variable approach". *Group & Organization Management*, vol. 24, nº 3, págs. 300-339.
- Widaman, K. F. (1985): "Hierarchically nested covariance structure models for multitrait-multimethod data", *Applied Psychological Measurement*, vol. 9, págs. 1-26.
- Wood, S. (1999): "Human resource management and performance", *International Journal of Management Reviews*, vol. 1, nº 4, págs. 367-413.

Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean, J. W. Jr. y Lepak, D. (1996): "Human resource management, manufacturing strategy, and performance". *Academy of Management Journal*, vol. 39, nº 4, págs. 836-866.

# 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dolores López and Javier Rodrigo
- 276/2006 Investment and growth in Europe during the Golden Age  
Antonio Cubel and M<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dolores López y Javier Rodrigo
- 322/2007 Human resource management and environment management systems: an empirical study  
M<sup>a</sup> Concepción López Fernández, Ana M<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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 programming 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 Knowledge 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 programming  
Blanca M<sup>a</sup> Pérez-Gladish, Mar Arenas-Parra , Amelia Bilbao-Terol and M<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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-Rodríguez
- 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 Fernández
- 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<sup>a</sup> Leticia Santos Vijande, M<sup>a</sup> 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 CO<sub>2</sub> 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<sup>a</sup> del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado y M<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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 Teixeira 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<sup>a</sup> del Mar Salinas
- 521/2010 Structural breaks and real convergence in opec countries  
Juncal Cuñado
- 522/2010 Human Capital, Geographical location and Policy Implications: The case of Romania  
Jesús López-Rodríguez, Andres Faiña y Bolea Cosmin-Gabriel

- 523/2010 Organizational unlearning context fostering learning for customer capital through time: lessons from SMEs in the telecommunications industry  
Anthony K. P. Wensley, Antonio Leal-Millán, Gabriel Cepeda-Carrión & Juan Gabriel Cegarra-Navarro
- 524/2010 The governance threshold in international trade flows  
Marta Felis-Rota
- 525/2010 The intensive and extensive margins of trade decomposing exports growth differences across Spanish regions  
Asier Minondo Uribe-Etxeberria & Francisco Requena Silvente
- 526/2010 Why do firms locate r&d outsourcing agreements offshore? the role of ownership, location, and externalization advantages  
Andrea Martínez-Noya, Esteban García-Canal & Mauro f. Guillén
- 527/2010 Corporate Taxation and the Productivity and Investment Performance of Heterogeneous Firms: Evidence from OECD Firm-Level Data  
Norman Gemmell, Richard Kneller, Ismael Sanz & José Félix Sanz-Sanz
- 528/2010 Modelling Personal Income Taxation in Spain: Revenue Elasticities and Regional Comparisons  
John Creedy & José Félix Sanz-Sanz
- 529/2010 Mind the Remoteness!. Income disparities across Japanese Prefectures  
Jesús López-Rodríguez, Daisuke Nakamura
- 530/2010 El nuevo sistema de financiación autonómica: descripción, estimación empírica y evaluación  
Antoni Zabalza y Julio López Laborda
- 531/2010 Markups, bargaining power and offshoring: an empirical assessment  
Lourdes Moreno & Diego Rodríguez
- 532/2010 The snp-dcc model: a new methodology for risk management and forecasting  
Esther B. Del Brio, Trino-Manuel Níguez & Javier Perote
- 533/2010 El uso del cuadro de mando integral y del presupuesto en la gestión estratégica de los hospitales públicos  
David Naranjo Gil
- 534/2010 Análisis de la efectividad de las prácticas de trabajo de alta implicación en las fábricas españolas  
Daniel Vázquez-Bustelo y Lucía Avella Camarero