

**ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA DECISIÓN DE  
DIVERSIFICAR: UN CONTRASTE DEL MARCO  
TEÓRICO “AGENCIA-STEWARDSHIP”**

**ALMUDENA MARTÍNEZ CAMPILLO  
ROBERTO FERNÁNDEZ GAGO**

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.

ISBN: 84-89116-07-5

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 LOS EFECTOS DE LA DECISIÓN DE DIVERSIFICAR: UN  
CONTRASTE DEL MARCO TEÓRICO “AGENCIA-*STEWARDSHIP*”**

Almudena Martínez Campillo  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Universidad de León  
Campus de Vegazana s/n  
24071 León  
Teléfono: 987291000 (extensión 5476)  
Fax: 987291454  
E-mail: amarc@unileon.es

Roberto Fernández Gago  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales  
Universidad de León  
Campus de Vegazana s/n  
24071 León  
Teléfono: 987291716  
Fax: 987291454  
E-mail: roberto.fernandez@unileon.es

## **ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA DECISIÓN DE DIVERSIFICAR: UN CONTRASTE DEL MARCO TEÓRICO “AGENCIA-*STEWARDSHIP*”**

**RESUMEN:** El marco teórico *Agencia-Stewardship* establece que los directivos pueden actuar como agentes o como servidores. Mientras los directivos tipo agente son sujetos individualistas que se comportan oportunistamente, los directivos tipo servidor son individuos colectivistas que actúan pro-organizativamente. Extendiendo dicho marco teórico, este trabajo analiza si los efectos de la diversificación, en términos de crecimiento y rentabilidad, están condicionados por el tipo de CEO que aborda dicha estrategia. Tras aplicar el método de Heckman sobre una muestra de empresas españolas, los resultados indican que la relación diversificación-rentabilidad varía significativamente dependiendo del CEO que diversifica. Sin embargo, nuestro estudio no evidencia que el perfil del CEO pueda moderar la relación diversificación-crecimiento.

**PALABRAS CLAVE:** Diversificación, Agencia, *Stewardship*, Crecimiento, Rentabilidad

**ABSTRACT:** The Agency-Stewardship theoretical framework posits that managers may choose to act as agents or as stewards. Managers as agents are economically rational individuals driven by self-interest, whereas managers as stewards are self-actualizing individuals that behave pro-organizationally. Our study extends this framework to analyze whether the effects of diversification on performance depend on the type of CEO managing diversification. After applying Heckman’s method on a sample of Spanish firms, our results suggest that the diversification-profitability relationship varies significantly depending on the type of CEO that diversifies. However, we find no evidence that CEO profile moderates the diversification-growth relationship.

**KEYWORDS:** Diversification, Agency, Stewardship, Growth, Profitability

**CÓDIGOS JEL:** G32, L10

## 1. INTRODUCCIÓN

La relación entre la estrategia de diversificación y el resultado empresarial constituye un tema central de investigación en los ámbitos de la Dirección Estratégica y las Finanzas Corporativas (Campa y Kedia, 2002; Denis, Denis y Sarin, 1997, 1999; Miller, 2004; Singh, Nejadmalayeri y Mathur, 2007). Dos artículos de revisión recientes, Palich, Cardinal y Miller (2000) y Martin y Sayrak (2003), que examinan dicha relación desde las perspectivas estratégica y financiera respectivamente, dan fe del amplio alcance y del interés continuo del tema. Sin embargo, a pesar de esta popularidad, la evidencia empírica es inconsistente. Ello implica la necesidad de recurrir a nuevos enfoques para investigar la relación diversificación-resultados. Una opción es contemplar el papel moderador que pueden ejercer ciertas variables sobre dicha relación. En este trabajo, nosotros introducimos un moderador que no ha sido analizado en la literatura previa: el tipo de CEO que aborda la diversificación.

El CEO de la empresa es el miembro más poderoso e influyente de la elite corporativa. Por ello suele dominar los procesos de diversificación, imponiendo sus preferencias sobre las del resto de directivos, incluyendo los consejeros no ejecutivos (Jensen y Zajac, 2004). Sin embargo, distintas preferencias de los CEOs respecto a la diversificación suelen traducirse en distintos estilos de abordar dicha estrategia, lo cual puede tener implicaciones sobre sus efectos o consecuencias (Datta, Rajagopalan y Rasheed, 1991). Por esta razón, el presente estudio pretende investigar si el impacto de la diversificación sobre el resultado empresarial depende del tipo de CEO que diversifica. Al contrario que en la literatura previa, nosotros sugerimos que la relación diversificación-resultado no es homogénea para todos los CEOs que implantan esta estrategia. Nuestro trabajo trata de arrojar luz sobre dicha cuestión, incorporando como principal novedad la tipificación de los CEOs en función de sus características psicológicas y situacionales, dentro del marco teórico *Agencia-Stewardship*.

El marco teórico *Agencia-Stewardship* trata de explicar el comportamiento de los directivos (Davis, Schoorman y Donaldson, 1997, 2004; Donaldson, 2005; Sundaramurthy y Lewis, 2003; Wasserman, 2006). Específicamente, defiende que un gerente puede elegir comportarse como agente o como servidor, y que dicha elección es contingente de sus atributos personales (factores psicológicos) y de su percepción sobre algunas características de la empresa que dirige (factores situacionales) (Davis *et al.*, 1997, 2004; Lee y O'Neill, 2003). Mientras el directivo tipo agente es un individuo económicamente racional que está orientado a la autosatisfacción, el directivo tipo servidor es un sujeto colectivo y autorrealizador que percibe una mayor utilidad en la conducta pro-organizativa.

Tomando como referencia este marco, el presente estudio asume que los CEOs inclinados a comportarse como agentes aprovecharán su poder para diversificar a fin de satisfacer sus propios objetivos de crecimiento (retribución, poder, prestigio,...). Por el contrario, los CEOs inclinados a actuar como servidores utilizarán la diversificación para lograr los objetivos corporativos de rentabilidad. De acuerdo con ello, nosotros hipotetizamos que cuanto más se aproxime el CEO que diversifica al modelo del agente, mayor será el efecto de la diversificación sobre el crecimiento de la empresa, mientras que si el CEO se ajusta más al modelo del servidor se potenciará su efecto positivo sobre la rentabilidad.

La contribución del estudio a la literatura existente es triple. Primero, este trabajo contrasta la aplicabilidad del marco *Agencia-Stewardship*, al considerar la distinta naturaleza de los CEOs que diversifican e incluir tal consideración en el análisis efectuado. El marco teórico seleccionado es una de las líneas de investigación más prometedoras en el campo del *management*, pero apenas existe evidencia empírica para justificar su potencial (Hoskisson, Hitt, Wan y Yiu, 1999). Segundo, este trabajo extiende la literatura sobre los efectos de la

diversificación, analizando si el tipo de CEO que diversifica puede condicionar el impacto de esta estrategia sobre el resultado empresarial. La tipificación de los CEOs a partir de sus características psicológicas y situacionales permite aproximar su comportamiento y, por tanto, su estilo de abordar la diversificación. Así, la variable “tipo de CEO” puede constituir un moderador clave de la relación diversificación-resultados, dado que los CEOs pueden alcanzar distintos niveles de resultado en virtud de cómo dirijan e implanten las estrategias (Datta *et al.*, 1991; Hoskisson y Hitt, 1990). Por último, el estudio también contribuye desde la perspectiva metodológica, corrigiendo econométricamente ciertos sesgos cometidos tradicionalmente al analizar la relación diversificación-resultados.

El resto del trabajo ha sido estructurado como sigue: La sección 1 introduce y discute las hipótesis planteadas. En la sección 2 se realiza una descripción de la metodología y los datos empleados. Los resultados empíricos se recogen en la sección 3 y, finalmente, la sección 4 ofrece las principales conclusiones e implicaciones.

## **2. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Identificación del tipo de CEO a partir del marco teórico ‘Agencia-*Stewardship*’**

Dos teorías han emergido en la literatura sobre gobierno corporativo para explicar el comportamiento directivo (Tosi, Brownlee, Silva y Katz, 2003): la teoría de la Agencia y la teoría *Stewardship*. La teoría dominante es la de la Agencia, que constituye una aproximación económica al gobierno de las empresas. Su premisa principal es que los agentes son directivos racionales que buscan maximizar su propia función de utilidad, incluso a expensas de la riqueza empresarial (Jensen y Meckling, 1974). Aunque la divergencia de objetivos entre propiedad y dirección puede diferir en varios grados, esta teoría defiende que los agentes

tienen una propensión intrínseca a comportarse oportunamente, a menos que existan estructuras de control eficientes (Tosi *et al.*, 2003).

Como reacción a la teoría de la Agencia, a principios de los años noventa surge la teoría *Stewardship* (Davis *et al.*, 1997, 2004; Lee y O'Neill, 2003; Waserman, 2006). Dicha perspectiva es una visión psico-sociológica del gobierno corporativo, que considera a los directivos como buenos servidores de la organización. En concreto, el comportamiento de estos gerentes es tal que las conductas a favor de la empresa le reportan mayor utilidad que las oportunistas e individualistas. Además, como éste es su pensamiento, comportarse de acuerdo al mismo y no de un modo egoísta no implica una falta de racionalidad (Donaldson, 2005). En efecto, estos directivos, a cargo de empresas con varios grupos de presión cuyos intereses compiten entre sí, tratan de adoptar las decisiones que perciben más favorables para lograr el bienestar colectivo. En un entorno corporativo sometido a fuertes presiones de distinta índole, es posible asumir que una compañía exitosa y viable atiende los intereses de la mayoría de sus *stakeholders*. Por tanto, un servidor que mejora la rentabilidad de la empresa generalmente satisface a todos sus grupos de presión (Davis *et al.*, 1997, 2004). Aunque no niega que los gerentes puedan tratar de maximizar su utilidad personal, la teoría *Stewardship* propone que dada la posibilidad de elegir entre una conducta oportunista y otra cooperativa, el servidor no se apartará de los intereses corporativos, ya que considera que sus objetivos están alineados con los de la empresa que dirige (Lane, Cannella y Lubatkin, 1998). Evidentemente, para que estos directivos puedan desarrollar una conducta pro-organizativa efectiva se requieren estructuras de gobierno que le otorguen autoridad y poder (Tosi *et al.*, 2003).

El marco teórico *Agencia-Stewardship* propone que el perfil de un directivo puede ser descrito en términos de sus factores psicológicos y situacionales (Davis *et al.*, 1997, 2004;

Waserman, 2006). Los factores psicológicos se refieren a determinadas características personales, entre las que se distingue el tipo de motivación laboral que presenta el directivo, su grado de identificación con la compañía que dirige y la fuente de poder empleada sobre sus subordinados. Los factores situacionales reflejan la percepción del directivo sobre ciertas variables relativas a la empresa que dirige, tales como la filosofía de gestión, su cultura individualista/colectivista y la distancia de poder entre sus miembros. De acuerdo con dicho marco, los directivos tienen probabilidad de comportarse como “agentes” cuando trabajan motivados por necesidades extrínsecas o de orden inferior (ingresos, condiciones de trabajo, estabilidad laboral,...), apenas se sienten identificados con la compañía que dirigen, recurren al poder institucional que poseen para influir sobre terceros y pertenecen a empresas con una filosofía orientada al control, un ambiente individualista y grandes diferencias de poder entre sus miembros. Sin embargo, los gerentes pueden comportarse como “servidores” si responden a motivaciones intrínsecas o de orden superior (reconocimiento, orgullo, autorrealización,...), se sienten identificados con su empresa, emplean la base de poder personal frente a sus subordinados y trabajan en compañías con una filosofía orientada a la implicación, una cultura colectivista y escasa distancia de poder entre sus integrantes (Davis *et al.*, 1997, 2004).

## **2.2 Efecto del tipo de CEO que diversifica sobre la relación diversificación-resultados**

En los últimos años ha surgido una gran preocupación por el papel que ejercen los directivos y su influencia en los resultados empresariales, a partir del fracaso relativamente generalizado de los procesos de diversificación. Esta preocupación queda justificada si se considera que los CEOs son los sujetos que suelen adoptar la decisión de diversificar (Jensen y Zajac, 2004), pero que sus esfuerzos de diversificación pueden ser dirigidos a satisfacer su propia utilidad o a mejorar la riqueza empresarial (Fox y Hamilton, 1994; Miller, 2004; Ramaswamy, Li y

Veliyath, 2002). De ahí la importancia de considerar su estilo de abordar la diversificación a la hora de analizar las consecuencias de esta estrategia.

En un artículo seminal sobre la relación diversificación-resultados, Datta *et al.* (1991: 533) apuntan que «[...] *el estilo de gestión...es un factor particularmente importante desde la perspectiva de la implantación de la diversificación. Como con cualquier otra estrategia, el grado en que los beneficios potenciales de la diversificación son realmente alcanzados depende en gran medida de cómo sea dirigida e implantada*». El estilo de un CEO para dirigir e implantar la diversificación, es decir, su estilo de abordar esta estrategia, puede ser estimado sobre un continuo, cuyos extremos corresponden a los modelos del agente y del servidor. Por tanto, el marco teórico *Agencia-Stewardship* puede ser empleado para evaluar el efecto moderador analizado.

Por un lado, la teoría de la Agencia predice que las estrategias corporativas reflejan las preferencias de los gerentes, que a menudo actúan a favor de su propio interés (Lane *et al.*, 1998). De hecho, esta teoría defiende que los “directivos tipo agente” están dispuestos a diversificar, incluso en detrimento del valor de la empresa, siempre que dicha inversión les otorgue beneficios privados relevantes (Aggarwal y Samwick, 2003). La mayoría de las ganancias personales que los gerentes derivan de la diversificación proceden del incremento del tamaño empresarial. De hecho, la gestión de una gran empresa suele conllevar incrementos en su propia retribución o mejoras en su poder y estatus dentro de la organización (Denis *et al.*, 1997, 1999). Por esta razón, los CEOs inclinados a comportarse como agentes pondrán más énfasis sobre los beneficios de crecimiento vinculados a la diversificación, y tratarán de implantar la estructura y los procesos organizativos más efectivos para lograr dichos beneficios. En consecuencia, cabe esperar que este tipo de CEOs

derive mayores niveles de crecimiento de sus esfuerzos de diversificación. De acuerdo con lo expuesto se propone que:

**H<sub>1</sub>:** *Cuanto más se aproxime el CEO que diversifica al perfil del agente, mayor será el efecto de la diversificación sobre el crecimiento empresarial*

Por el contrario, la teoría *Stewardship* prevé que las decisiones de una empresa respecto a sus estrategias corporativas no originan conflictos de objetivos entre propiedad y control (Lane *et al.*, 1998). De hecho, defiende que los “directivos tipo servidor”, como sujetos que trabajan diligentemente a favor de la empresa, aprovechan su posición para implantar estrategias de diversificación con potencial para mejorar la riqueza empresarial (Fox y Hamilton, 1994; Ramaswamy *et al.*, 2002). Los argumentos del poder de mercado, economías de alcance y mercados internos eficientes son típicamente empleados en la literatura para explicar la creación de valor a partir de esta estrategia (Palich *et al.*, 2000). Bajo la perspectiva del poder de mercado, las empresas diversificadas pueden emplear una serie de mecanismos, tales como la subsidiación cruzada, los acuerdos recíprocos, el dominio mutuo y la elevación de barreras de entrada, para aplastar a los competidores y ganar poder económico en el mercado<sup>1</sup>. Desde la visión de las economías de alcance, las empresas diversificadas pueden compartir recursos y capacidades entre sus distintos negocios, generando ventajas en costes en todos ellos. Bajo el prisma de la eficiencia de los mercados internos, las empresas diversificadas pueden distribuir internamente sus recursos financieros y humanos, evitando los elevados costes del mercado externo. Por tanto, cuando aborden la diversificación, los CEOs inclinados a comportarse como servidores pondrán más énfasis sobre los beneficios de rentabilidad derivados de cualquiera de estas tres vías y tratarán de implantar la organización más

---

<sup>1</sup> La subsidiación cruzada supone utilizar los ingresos ganados en algunos negocios para bajar los precios de los productos de otros negocios, incluso por debajo de su coste marginal. Los acuerdos recíprocos implican que una empresa diversificada establece acuerdos favorables con empresas que son simultáneamente proveedores y consumidores. El dominio mutuo se produce cuando dos o más empresas diversificadas compiten simultáneamente en múltiples mercados y acuerdan evitar la competencia en tales mercados. Las barreras de entrada surgen a través del incremento en la concentración del mercado.

adecuada para alcanzar tales beneficios. En consecuencia, cabe esperar que este tipo de CEOs alcance mayores niveles de rentabilidad a partir de la diversificación. Acorde con este planteamiento se propone que:

**H<sub>2</sub>:** *Cuanto más se aproxime el CEO que diversifica al perfil del servidor, mayor será el efecto de la diversificación sobre la rentabilidad empresarial*

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Selección de la población**

La población objeto de análisis era el conjunto de empresas españolas que se caracterizaron por la separación entre propiedad y control durante el período 1997-2001. Efectuando una aproximación, dicha población quedó integrada por aquellas Sociedades Anónimas con cien o más empleados y una cifra de ventas de al menos tres millones de euros brutos cada año del período analizado. A partir del Directorio Duns&Bradstreet resultó un total de 3.655 empresas. Sin embargo, para valorar el efecto de la diversificación parece adecuado centrarse sobre la decisión inicial de diversificar (Miller, 2004). Por ello, de las 3.655 compañías sólo se consideraron aquellas que en 1997 competían en un único negocio a nivel de cuatro dígitos SIC, quedando excluidas las especializadas en servicios financieros, servicios regulados, los organismos oficiales y los establecimientos inclasificables<sup>2</sup>. Tras aplicar estas restricciones, resultó una población de 1.256 empresas especializadas en 1997. De ellas, se observó que 520 diversificaron por primera vez entre 1998-2001 y 736 se mantuvieron especializadas durante todo el período de referencia.

---

<sup>2</sup> Estos sectores fueron excluidos para evitar posibles distorsiones derivadas de su especial funcionamiento y regulación.

### 3.2 Muestra y recogida de datos

La información necesaria para identificar el perfil del CEO que diversifica no está públicamente disponible. Para obtener esos datos se recurrió a una encuesta postal, dirigida al CEO de las 520 empresas diversificadas de la población y cumplimentada entre mayo y julio de 2003. Dicho cuestionario fue diseñado principalmente para capturar las características psicológicas y situacionales de los CEOs. Además, también fue empleado para conocer desde qué año ostentaban tal cargo dentro de la empresa. Dado que se sabía en qué ejercicio diversificó cada compañía, este dato permitió determinar si el directivo que respondía al cuestionario fue el que decidió diversificar. En caso negativo, la empresa era eliminada de la muestra. Por último, el CEO debía especificar los distintos negocios de la empresa cuando eligió diversificar, indicando qué porcentaje de las ventas totales representaba cada actividad. La tasa de respuestas válidas fue del 22,7%, resultando una muestra de 118 compañías diversificadas (el error muestral generado fue del 8,1% con un nivel de confianza del 95%).

No obstante, «[...] *la confianza para extraer conclusiones de un estudio empírico sobre un fenómeno estratégico es muy limitada si la muestra se construye sólo con empresas que han experimentado dicho fenómeno*» (Jensen y Zajac, 2004: 512). En este caso, para corregir el sesgo de selección muestral, se emparejó a cada una de las 118 empresas diversificadas de la muestra con una de las 736 empresas especializadas de la población. Los criterios de enlace utilizados fueron los propuestos por Miller (2004) para un fin similar: compartir el mismo negocio principal a nivel de dos dígitos SIC y tener un tamaño afín (entre el 70-130% de la cifra de ventas y/o del número de empleados) un año antes de diversificar. Tras aplicar estos criterios, la muestra final constó de 236 empresas, de las que la mitad diversificaron y la otra mitad permanecieron especializadas.

### 3.3 Variable independiente

El índice de entropía (Jacquemin y Berry, 1979) se empleó para medir la diversificación. Dicho índice se define como:  $D = \sum_{i=1}^n P_i \ln(1/P_i)$ , donde  $n$  es el número de negocios y  $P_i$  es el porcentaje de las ventas totales de la empresa correspondiente al negocio  $i$ . Para su construcción se requiere conocer dos datos respecto al año  $t$  en que cada empresa diversificó: los diferentes negocios a nivel de cuatro dígitos SIC en los que participó, cuya fuente de información fue el Directorio Duns&Bradstreet, y la importancia relativa de cada uno de ellos respecto a las ventas totales, que se obtuvo del cuestionario enviado por las compañías diversificadas. El índice de entropía aumenta cuanto mayor es el grado de diversificación y se caracteriza por un gran rigor técnico, fuerte soporte teórico y ausencia de subjetividad (Singh *et al.*, 2007).

### 3.4 Variables dependientes

Los efectos de la diversificación fueron medidos en términos de crecimiento y rentabilidad<sup>3</sup>. En concreto, una vez identificado el año  $t$  en que cada empresa decidió diversificar, se calculó el activo medio y el ROA medio de los tres años previos y de los tres siguientes a la toma de tal decisión, estimándose a continuación la tasa de variación entre ambos períodos. La base de datos SABI aportó la información necesaria para construir estas variables.

### 3.5 Variable moderadora

La carencia de contrastes empíricos del marco teórico introducido por Davis *et al.* (1997) nos obligó a diseñar una medida del tipo de CEO que aborda la diversificación. Su versión definitiva constó de 30 ítems, dirigidos a capturar los tres factores psicológicos y los tres

---

<sup>3</sup> Se escogieron dos medidas de resultados basadas en los estados contables de la empresa. Quizás, los valores de mercado pueden considerarse indicadores más completos de los efectos de las estrategias empresariales (Cuervo, 1991). Sin embargo, su empleo en este estudio habría restringido la población a empresas que cotizaran en Bolsa. El carácter estrecho y desigualmente distribuido en sectores de nuestro Mercado de Valores desaconsejaba esta alternativa.

factores situacionales que definen el constructo a medir. El soporte teórico para construir dichos ítems fue el siguiente (ver Apéndice 1):

- *La motivación laboral* fue cuantificada con 4 ítems formulados conforme al modelo de necesidades de Maslow (1954). Mientras dos ítems medían las necesidades intrínsecas o de orden superior, los dos restantes, las extrínsecas o de orden inferior.
- *La identificación con la empresa* fue evaluada a partir de 5 ítems adaptados del enfoque de Mayer y Schoorman (1992).
- *La base de poder* se midió con 5 ítems que reflejaban las cinco fuentes de poder de French y Raven (1959). Los poderes legal, de recompensa y coercitivo son reflejo del poder institucional, mientras que los poderes de experto y referente lo son del poder personal.
- *La filosofía de gestión* fue cuantificado a partir de 6 ítems adaptados de las aportaciones de Lawler (1986).
- *La cultura organizativa* se valoró con 10 ítems formulados de acuerdo con el estudio de Hofstede (1980), de los cuáles cinco ítems se referían a la dimensión *individualismo-colectivismo* y los otros cinco a la *distancia de poder*.

Esta información se obtuvo del cuestionario cumplimentado por el CEO de las 118 empresas diversificadas de la muestra, donde cada sujeto tenía que valorar los 30 ítems a partir de una escala Likert de 7 puntos (1 significaba total desacuerdo con la proposición y 7 estar completamente de acuerdo). Tras la recodificación de ciertos ítems que fueron formulados en sentido contrario, la escala global quedó planteada de modo que una puntuación escasa indicaba un perfil directivo próximo al modelo del agente y una puntuación elevada un perfil directivo tipo servidor. La medida del tipo de CEO empleada alcanzó un valor  $\alpha$  de Cronbach igual a 0,90, y un análisis factorial reveló que los 30 ítems cargaban fuertemente sobre un único factor (61,01% de la varianza total).

Los datos obtenidos a partir del cuestionario fueron empleados para construir un índice representativo del tipo de CEO de cada compañía diversificada. Este índice resultó de sumar las 30 valoraciones otorgadas, oscilando su posible rango de valores entre 30 y 210. En este caso, se empleó una suma simple por, al menos, tres razones: a) porque se carecía de información para conceder a priori un mayor peso a alguno de los ítems utilizados; b) porque los análisis de fiabilidad y dimensionalidad revelaron que todos los ítems medían el mismo constructo y, por tanto, que podían ser sumados en una puntuación única; y c) porque la suma simple es transparente y permite una fácil interpretación. Finalmente, el índice obtenido fue normalizado<sup>4</sup> para tener valores comprendidos entre 0 y 100, de modo que los CEOs más próximos al perfil del agente lograron los valores más bajos, correspondiendo los más elevados a los que se acercaron al perfil del servidor. La conveniencia de utilizar una variable cuantitativa se justifica en nuestro interés por medir con la mayor precisión posible la naturaleza de los CEOs. En efecto, Davis *et al.* (1997, 2004) señalan que, como un primer paso para contrastar el marco *Agencia-Stewardship*, su desarrollo teórico supone que los directivos eligen comportarse exclusivamente como agentes o como servidores. Sin embargo, estos autores reconocen que desde el punto de vista práctico tal suposición representa una importante limitación, dado que los individuos no son tan nítidos en sus comportamientos.

### 3.6 Variables de control

En los análisis efectuados se incluyeron las siguientes variables de control: (a) una variable categórica para controlar el *tipo de diversificación*, que tomó el valor 1 cuando la empresa competía en más de un negocio a nivel de cuatro dígitos SIC y alguno estaba en distinto sector a nivel de dos dígitos (diversificación no relacionada), y el valor 2 si los distintos negocios a nivel de cuatro dígitos estaban dentro de los dos mismos dígitos (diversificación

---

<sup>4</sup> Para normalizar el índice obtenido se utilizó la siguiente expresión:  $[(X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min}) \times 100]$ , donde  $X_i$  es el valor del índice que se desea normalizar y  $X_{\min}$  y  $X_{\max}$  son los valores mínimo (30) y máximo (210) que puede alcanzar dicho índice, respectivamente.

relacionada); (b) otra variable categórica para recoger la *forma de control corporativo* el año de la diversificación, que tomó el valor 1 cuando la empresa estaba controlada por el CEO (propiedad externa < al 5% y propiedad del CEO < al 2%), y el valor 2 cuando la empresa estaba controlada por los accionistas (propiedad externa ≥ al 5%) o por directivos-accionistas (propiedad del CEO ≥ al 2%); y (c) tres variables a nivel empresarial; en concreto, el *tamaño* (log del activo total), la *rentabilidad* (ROA) y el *nivel de inversión* (inmovilizado material/ventas), y una variable a nivel sectorial tal como el *ROA industrial*. Estas cuatro variables fueron promediadas para los tres años pre-diversificación. La base de datos SABI y el Directorio Duns&Bradstreet aportaron los datos para construir las variables de control.

### 3.7 Especificación del modelo

Las técnicas de regresión tradicionales no permiten corregir el sesgo de endogeneidad derivado de la selección muestral típicamente vinculado al estudio de la relación diversificación-resultados. Una solución, ya empleada por Miller (2006) para analizar dicha relación, es aplicar el método en dos etapas de Heckman (1979)<sup>5</sup>. En la primera etapa se estima la ecuación de selección a partir de un modelo probit que permite analizar la propensión a diversificar, así como calcular el inverso del ratio de Mills. En la segunda etapa se estima por MCO la ecuación de regresión corregida a fin de estudiar los efectos de la diversificación. En este caso, las ecuaciones de regresión y selección fueron especificadas así:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 D_i + \beta_2 C_i + \beta_3 (D_i \times C_i) + \beta_4 X_i + \varepsilon_i \quad (\text{ecuación de regresión}) \quad (1)$$

donde  $Y_i$  es el resultado de la empresa diversificada  $i$ ;  $D_i$  una medida de la diversificación;  $C_i$  un índice del tipo de CEO;  $(D_i \times C_i)$  un factor de interacción entre diversificación y tipo de CEO;  $X_i$  un vector de variables de control y  $\varepsilon_i$  un término de error normal.

---

<sup>5</sup> La literatura achaca, al menos parcialmente, la falta de coherencia en las conclusiones obtenidas respecto a la relación diversificación-resultados a la debilidad de la metodología aplicada (Miller, 2006). El método de Heckman en dos etapas es una técnica estadística que permite subsanar varios problemas econométricos sufridos frecuentemente en los estudios tradicionales sobre diversificación. En concreto, esta técnica permite controlar la endogeneidad de la diversificación, corregir el sesgo de selección muestral y resulta muy apropiada para realizar análisis causales de carácter longitudinal.

$$DIV_i^* = \gamma Z_i + \mu_i \quad (\text{ecuación de selección}) \quad (2)$$

donde la variable latente  $DIV_i^*$  es observada como  $DIV_i = 1$  (la empresa  $i$  decide diversificar) si  $DIV_i^* > 0$  y como  $DIV_i = 0$  (la empresa  $i$  decide no diversificar) si  $DIV_i^* \leq 0$ ;  $Z_i$  es un vector de variables que afectan a la propensión a diversificar (incluye las variables de control de la ecuación de regresión, excepto el tipo de diversificación, dado que todas ellas también afectan sobre la decisión de diversificar) y  $\mu_i$  un término de error normal.

Sin embargo, dado que  $Y_i$  sólo es observada si  $DIV_i = 1$ , es decir, si las empresas han diversificado, se podría producir un sesgo de endogeneidad derivado de la selección muestral. El método de Heckman permite corregir este sesgo del siguiente modo: por un lado, requiere identificar al menos una variable que pueda ser un regresor significativo en la ecuación de selección, pero no en la de regresión. Aunque otras variables pueden estar disponibles, *la fracción de empresas diversificadas de la industrial principal* (Santalo y Becerra, 2006) resultó ser apropiada. Debido a la falta de datos, dicha variable tuvo que ser calculada a partir de las empresas de nuestra población. Por otro lado, el método de Heckman requiere incorporar el llamado “*inverso del ratio de Mills*” ( $\lambda_i$ ) como un regresor adicional en la ecuación de regresión. El inverso del ratio de Mills aproxima la probabilidad de diversificar de cada empresa y es calculado por diversos programas estadísticos a partir de las estimaciones obtenidas en la ecuación de selección. Con esta corrección, la ecuación de regresión final es:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 D_i + \beta_2 C_i + \beta_3 (D_i \times C_i) + \beta_4 X_i + \theta \lambda_i \quad (\text{ecuación de regresión corregida}) \quad (3)$$

#### 4. RESULTADOS

La Tabla 1 presenta los principales estadísticos descriptivos de las variables del estudio, así como los coeficientes de correlación entre ellas. Aunque las variables tipo de CEO y

diversificación mostraron una correlación significativa, el análisis de los factores de inflación de la varianza no evidenció problemas de multicolinealidad.

La Tabla 2 recoge los resultados del análisis probit desarrollado en la primera etapa del método de Heckman. A partir de la muestra final que incluye tanto a las empresas diversificadas como a sus parejas especializadas, el análisis demuestra que tanto el tamaño corporativo como el ROA industrial influyen negativa y significativamente sobre la decisión inicial de diversificar, mientras que el ROA empresarial y la fracción de empresas diversificadas en la industria principal ejercen un efecto positivo.

En la segunda etapa del método de Heckman se aplicó un análisis de regresión jerárquico con moderación (Carte y Russell, 2003) para conocer la influencia de la diversificación sobre el crecimiento y la rentabilidad y, más concretamente, si el perfil del CEO que diversifica puede moderar las relaciones diversificación-crecimiento y diversificación-rentabilidad. En ambos análisis se efectuó una regresión por MCO, incluyendo como regresor adicional al inverso del ratio de Mills ( $\lambda_i$ ) calculado a partir de la estimación probit.

La Tabla 3 resume los resultados de la regresión que examina la relación diversificación-crecimiento. Dado que la variable  $\lambda_i$  no resultó estadísticamente significativa en ninguna especificación, es posible señalar que el análisis carece de sesgo por selección. Por otro lado, se advierte que tanto la diversificación como el tipo de CEO afectan positiva, pero no significativamente, sobre la tasa de variación del activo, es decir, que ambas variables por sí solas no parecen ejercer un efecto directo sustancial sobre el incremento del tamaño empresarial. Sin embargo, ya que se produjo un aumento efectivo en el  $R^2$  del modelo 2 frente al obtenido en el modelo 1, se podría concluir que la combinación de ambas variables explica

una porción importante de la variación que se produce en la dimensión de una empresa. En concreto, un coeficiente negativo sugeriría que cuanto más bajo es el valor de la variable tipo de CEO, es decir, cuanto más se ajusta el directivo que diversifica al modelo del agente, mayor es el efecto de la diversificación sobre el crecimiento empresarial. Por tanto, a priori, este resultado parecería soportar la Hipótesis 1.

No obstante, dado que el coeficiente de correlación entre diversificación y tipo de CEO es altamente significativo ( $r_{DC} = -0.31^{***}$ ), dicho efecto moderador podría ser ficticio y derivarse simplemente de la existencia de efectos no lineales entre diversificación y crecimiento (Carte y Russell, 2003). Para comprobarlo es necesario incluir en el modelo los efectos cuadráticos de las variables dependiente y moderadora. Tras controlar estos efectos, ni se produjo un aumento significativo en el  $R^2$  del modelo 4 respecto al del modelo 3, ni el coeficiente del término de interacción resultó estadísticamente relevante. Por tanto, no se pudo confirmar el efecto moderador advertido previamente y, por ende, la validez de la Hipótesis 1 del estudio.

La Tabla 4 resume los resultados de la regresión jerárquica que analiza el impacto de la diversificación sobre la rentabilidad. De nuevo, no se detectó la presencia de sesgo de selección muestral. Además, se comprobó que, controlando dicho sesgo, la diversificación *per se* afecta positiva y significativamente sobre la variación del ROA, especialmente cuando se dirige hacia negocios relacionados con la actividad principal. Nuestros resultados también mostraron que la gestión de una empresa por parte de un CEO inclinado a comportarse como servidor tiene un impacto directo relevante sobre la mejora de la rentabilidad. Además, un aumento estadísticamente relevante en el  $R^2$  del modelo 2 respecto al alcanzado en el modelo 1 podría sugerir un efecto moderador del tipo de CEO que diversifica sobre la relación diversificación-rentabilidad. Específicamente, el coeficiente positivo y significativo del

término de interacción indicaría que cuanto más se aproxima el CEO que elige diversificar al perfil del servidor -cuando la variable tipo de CEO toma valores más elevados-, mayor es el efecto de la diversificación sobre el incremento del ROA empresarial. Por tanto, este resultado podría validar la Hipótesis 2. Tras incluir en el modelo los efectos cuadráticos, se observó un aumento efectivo en el  $R^2$  del modelo 4 respecto al del modelo 3 y un término de interacción con un coeficiente positivo y significativo. Ambos indicadores confirmaron el efecto moderador analizado y proporcionaron un fuerte soporte para la Hipótesis 2.

## 5. CONCLUSIONES

El análisis de las consecuencias de la diversificación ha sido objeto de numerosas investigaciones en países avanzados tales como Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, Canadá y Japón. Sin embargo, apenas existe evidencia al respecto en países menos desarrollados. Por esta razón, una observación interesante de nuestro estudio se refiere a los efectos de la diversificación *per se* en las empresas españolas. Así, por un lado, los resultados advierten que la ampliación del campo de actividad de una empresa no influye de forma relevante sobre el crecimiento de la misma. Este hallazgo no es consistente con los resultados de un trabajo español previo que concluyó que «[...] *las empresas especializadas crecieron significativamente más que las diversificadas*» (Suárez González, 1994: 112).

Por otro lado, los resultados indican que la diversificación por sí misma afecta positiva y significativamente sobre la mejora del ROA empresarial. Nuestro hallazgo también contradice la evidencia empírica existente basada en el mercado español. En efecto, mientras el estudio de Menéndez y Gómez (2000) concluye que la diversificación no afecta sobre el nivel de rentabilidad, los resultados de Suárez González (1994) y Ramírez y Espitia (2002) muestran una relación inversa entre ambas variables. A nivel internacional, nuestro resultado es

coherente con los últimos hallazgos en el ámbito de las Finanzas Corporativas, que controlando metodológicamente el sesgo de endogeneidad confirman los efectos positivos de esta estrategia sobre la creación de riqueza (Campa y Kedia, 2002; Villalonga, 2004). Asimismo, este estudio también puede encajar con la reciente evidencia de curvilinealidad encontrada en la literatura estratégica (Palich *et al.*, 2000), la cual sugiere que la relación diversificación-rentabilidad tiene forma de U invertida. De hecho, «[...] *una relación lineal positiva entre diversificación y rentabilidad puede aparecer cuando se emplean muestras que no incluyen compañías con altos niveles de diversificación, ya que en ese caso todas las empresas están representadas en el tramo positivo de la U invertida*» (Palich *et al.*, 2000: 167). Por tanto, el hecho de que «*las empresas españolas no presenten un alto grado de diversificación*» (Ramírez y Espitia, 2002: 134) podría explicar la relación positiva encontrada en este estudio.

Dado que la evidencia empírica internacional respecto a la relación diversificación-resultados no ha sido concluyente, la comunidad académica ha reconocido la conveniencia de examinar si tal relación puede depender de cómo la diversificación ha sido dirigida e implantada (Datta *et al.*, 1991; Hoskisson y Hitt, 1990). Esto explica que el principal objetivo de nuestro trabajo sea analizar si el tipo de CEO que aborda la diversificación tiene potencial para moderar la influencia de esta estrategia sobre el crecimiento y la rentabilidad. Los hallazgos de la investigación sólo permiten confirmar parcialmente nuestras expectativas.

Así, se esperaba que los CEOs más próximos al modelo del agente emplearan su poder para diversificar a fin de incrementar el tamaño empresarial. Contrario a nuestras expectativas, los resultados indican que la relación diversificación-crecimiento no difiere significativamente entre compañías dirigidas por agentes y compañías bajo la gestión de servidores. Por tanto, el

tipo de CEO que diversifica no parece moderar el efecto de la diversificación sobre el crecimiento de la empresa. Además, se observa que el tipo de CEO por sí mismo tampoco ejerce un impacto directo relevante sobre el incremento del tamaño empresarial. En suma, ambos hallazgos sugieren que el perfil del sujeto que ostenta el cargo de CEO no parece tener implicaciones sobre el crecimiento de la empresa en general, y más concretamente, sobre el crecimiento derivado de sus procesos de diversificación. La falta de resultados contundentes al respecto podría ser debida a que el crecimiento constituye un objetivo inherente en la naturaleza de toda empresa, especialmente de las que ya tienen un tamaño considerable como las aquí analizadas. Consecuentemente, dicho objetivo podría resultar independiente del tipo de CEO que gobierna la empresa que diversifica y, por tanto, de su estilo de dirigir e implantar la diversificación.

Por otro lado, cabía esperar que los CEOs inclinados a comportarse como servidores pusieran más énfasis sobre la rentabilidad a la hora de abordar una estrategia de diversificación. Acorde con nuestra hipótesis, los resultados indican claramente que los CEOs que encajan en el modelo del servidor se implican, con carácter general, para maximizar la rentabilidad de las compañías a su cargo, resultando especialmente influyentes cuando utilizan los recursos de la empresa para diversificar; o alternativamente, que la gestión empresarial por parte de los CEOs próximos al modelo del agente se traduce en una reducción del nivel de rentabilidad, siendo este efecto significativamente fuerte cuando deciden diversificar.

A modo de conclusión, nuestros hallazgos parecen indicar que el impacto de la diversificación sobre el crecimiento es homogéneo para todos los CEOs que abordan dicha estrategia, pero que su efecto en la rentabilidad varía significativamente dependiendo del tipo de CEO que amplía el campo de actividad empresarial. En efecto, nosotros encontramos evidencia de que

las diferencias en la riqueza derivada del proceso diversificador no son debidas al efecto de la diversificación *per se*, sino a que la acción de esta estrategia sobre la rentabilidad se ve modificada por el tipo de CEO que diversifica, cualquiera que sea el grado de diversificación alcanzado. Este estudio sugiere, por tanto, que el perfil del CEO que dirige la empresa que diversifica tiene implicaciones sobre cómo él ejerce su poder y, por ende, sobre sus preferencias y comportamientos a la hora de abordar la diversificación, lo cual repercute en los beneficios de rentabilidad derivados de esta estrategia. Nuestros resultados también revelan la importancia de considerar la variedad de las motivaciones y conductas directivas (Rocha y Ghoshal, 2006). En efecto, aunque ciertamente se producen problemas de agencia cuando los CEOs que diversifican se aproximan al modelo del agente, sin embargo, tales problemas desaparecen cuando los CEOs que se ajustan al modelo del servidor lo hacen a fin de mejorar la riqueza empresarial. Por tanto, el estudio demuestra que el interés propio no es el único comportamiento directivo válido detrás de la diversificación.

A pesar de ciertas limitaciones del estudio, tales como considerar que la diversificación siempre responde a las preferencias del CEO o que el perfil de éste permanece constante a lo largo del tiempo, de los hallazgos encontrados es posible extraer ciertas implicaciones teóricas y prácticas. Desde el punto de vista teórico, la evidencia contradictoria existente sobre la relación diversificación-resultados podría ser parcialmente explicada considerando que tal relación puede ser contingente de cómo la diversificación es implantada y dirigida y, más concretamente, de si el CEO que la aborda se muestra más inclinado a actuar como agente o como servidor. Desde la perspectiva práctica, y siempre que las empresas primen los objetivos de rentabilidad, los resultados revelan la importancia de fomentar el desarrollo de relaciones “*stewardship*” dentro de las mismas. Así, las compañías deberían asegurarse de que los sujetos seleccionados para ocupar la posición de CEO tengan un perfil psicológico que les

predisponga a comportarse como servidores. Además, si los CEOs elegidos encajan psicológicamente en el modelo del servidor, las empresas deberían tratar de crear las condiciones internas necesarias para garantizar el comportamiento pro-organizativo de sus directivos.

En conjunto, nuestros resultados aportan una contribución interesante al debate sobre los efectos de la diversificación. No obstante, arrojan algunos interrogantes: ¿Afecta el perfil del CEO que diversifica sobre la rentabilidad empresarial mediante el tipo de diversificación elegido (relacionada vs. no relacionada)? ¿Puede el tipo de CEO moderar la relación diversificación-riesgo? ¿Influye la dualidad del CEO sobre la relación diversificación-resultado? Todos ellos representan futuras líneas de investigación.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aggarwal, R.K. y Samwick, A.A. (2003): «Why do managers diversify their firms? Agency reconsidered». *Journal of Finance*, vol. 58, nº1, págs. 71-118.
- Campa, J.M. y Kedia, S. (2002): «Explaining the diversification discount». *Journal of Finance*, vol. 57, nº2, págs. 1731-1762.
- Carte, T. y Russell, C. (2003): «In pursuit of moderation: Nine common errors and their solutions». *MIS Quarterly*, vol. 27, nº3, págs. 1-23.
- Cuervo, A. (1991): *Rentabilidad y creación de valor en la empresa*. Publicaciones de la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras. Barcelona.
- Datta, D.; Rajagopalan, N. y Rasheed, A. (1991): «Diversification and performance: Critical review and future directions». *Journal of Management Studies*, vol. 28, nº5, págs. 529-558.

- Davis, J.H.; Schoorman, F.D. y Donaldson, L. (1997): «Toward a stewardship theory of management». *Academy of Management Review*, vol. 22, nº1, págs. 20-48.
- Davis, J.H.; Schoorman, F.D. y Donaldson, L. (2004): «Toward a stewardship theory of management», en Clarke T. (Ed.), *Theories of Corporate Governance*. Routledge. Oxon.
- Denis, D.J.; Denis, D.K. y Sarin, A. (1997): «Agency problems, equity ownership and corporate diversification». *Journal of Finance*, vol. 52, nº1, págs. 135-160.
- Denis, D.J.; Denis, D.K. y Sarin, A. (1999): «Agency theory and the influence of equity ownership structure on corporate diversification strategies». *Strategic Management Journal*, vol. 20, nº11, págs. 1071-1076.
- Donaldson, L. (2005): «For positive management theories while retaining science: Reply to Ghoshal». *Academy of Management Learning & Education*, vol. 4, nº1, págs. 109-113.
- Fox, M.A. y Hamilton, R.T. (1994): «Ownership and diversification: Agency theory or Stewardship theory». *Journal of Management Studies*, vol. 31, nº1, págs. 69-81.
- French, J.R.P. y Raven, B. (1959): «The bases of social power», en Cartwright, D. (Ed.): *Studies in Social Power*. University of Michigan. Ann Arbor.
- Heckman, J.J. (1979): «Sample selection bias as a specification error». *Econometrika*, vol. 47, nº1, págs. 153-161.
- Hofstede, G. (1980): *Culture's Consequences: International Differences in World-Related Values*. Sage. Beverly Hills, CA.
- Hoskisson, R.E. y Hitt, M.A. (1990): «Antecedents and Performance. Outcomes of Diversification: A review and critique of theoretical perspectives». *Journal of Management*, vol. 16, nº2, págs. 461-509.

- Hoskisson, R.E.; Hitt, M.A.; Wan, W.P. y Yiu, D. (1999): «Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum». *Journal of Management*, vol. 25, nº3, págs. 417-456.
- Jacquemin, A. y Berry, C. (1979): «Entropy measure of diversification and corporate growth». *Journal of Industrial Economics*, vol. 27, nº 4, págs. 359-370.
- Jensen, M.C. y Meckling, W.H. (1976): «Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure». *Journal of Financial Economics*, vol. 3, nº4, págs. 305-360.
- Jensen, M.C. y Zajac, E.J. (2004): «Corporate elites and corporate strategy». *Strategic Management Journal*, vol. 25, nº6, págs. 507-524.
- Lane, P.J.; Cannella, A.A. y Lubatkin, M.H. (1998): «Agency problems as antecedents to unrelated mergers and diversification: Amihud y Lev reconsidered». *Strategic Management Journal*, vol. 19, nº6, págs. 555-578.
- Lawler, E.E. (1986): *High Involvement Management*. Jossey-Bass. San Francisco.
- Lee, P. y O'Neill, H. (2003): «Ownership structures and R&D investments of U.S. and Japanese firms: agency and stewardship perspectives». *Academy of Management Journal*, vol. 46, nº2, págs. 212-225.
- Martin, J.D. y Sayrak, A. (2003): «Corporate diversification and shareholder value: A survey of recent literature». *Journal of Corporate Finance*, vol. 9, nº6, págs. 37-57.
- Maslow, A.H. (1954): *Motivation and Personality*. Harper & Row. New York.
- Mayer, R.C. y Schoorman, F.D. (1992): «Predicting participation and production outcomes through a two-dimensional model of organizational commitment». *Academy of Management Journal*, vol. 35, nº3, págs. 671-684.

- Menéndez, E. y Gómez, S. (2000): «La estrategia de diversificación: creación o destrucción de riqueza». *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, vol. 7, págs. 383-400.
- Miller, D.J. (2004): «Firms' technological resources and the performance effects of diversification: A longitudinal study». *Strategic Management Journal*, vol. 25, nº11, págs. 1097-1119.
- Miller, D.J. (2006): «Technological diversity, related diversification and firm performance». *Strategic Management Journal*, vol. 27, nº7, págs. 601-619.
- Palich, L.E.; Cardinal, L.B. y Miller, C.C. (2000): «Curvilinearity in the diversification-performance linkage: An examination of over three decades of research». *Strategic Management Journal*, vol. 21, nº2, págs. 155-174.
- Ramaswamy, K.; Li, M. y Veliyath, R. (2002): «Variations in ownership behavior and propensity to diversify: A study of the Indian corporate context». *Strategic Management Journal*, vol. 23, nº 4, págs. 345-358.
- Ramírez, M. y Espitia, M. (2002): «The impact of product diversification strategy on the corporate performance of large Spanish firms». *Spanish Economic Review*, vol. 4, págs. 119-137.
- Rocha, H.O. y Ghoshal, S. (2006). «Beyond self-interest revisited». *Journal of Management Studies*, vol. 43, nº 3, págs. 585-619.
- Santalo, J. y Becerra, M. (2006). «The dominance of diversified versus specialized firms across industries». *Journal of Business Research*, vol. 59, págs. 335-340.
- Singh, M.; Nejadmalayeri, A. y Mathur, I. (2007): «Performance impact of business group affiliation: an analysis of the diversification-performance link in a developing economy». *Journal of Business Research*, en prensa.

- Suárez González, I. (1994): «Estrategia de diversificación y resultados de la empresa española». *Revista de Economía Aplicada*, vol. 2, nº4, págs. 103-128.
- Sundaramurthy, C. y Lewis, M. (2003): «Control and Collaboration: Paradoxes of governance». *Academy of Management Review*, vol. 28, nº3, págs. 397-415.
- Tosi, H.L.; Brownlee, A.L.; Silva, P. y Katz, J.P. (2003): «An empirical exploration of decision-making under agency controls and stewardship structure». *Journal of Management Studies*, vol. 40, nº8, págs. 2053-2071.
- Villalonga, B. (2004): «Diversification discount or premium? New evidence from the Business Information Tracking Series». *Journal of Finance*, vol. 59, nº2, págs. 479-506.
- Waserman, N. (2006): «Stewards, agents and the founder discount: Executive compensation in new ventures». *Academy of Management Journal*, vol. 49, nº5, en prensa.

## APÉNDICE I

### Propuesta de medición del tipo de CEO que decide diversificar (30 ítems)

MI-NOS1	Trabajo con el deseo de alcanzar un cierto grado de reconocimiento por todos los miembros de la empresa
MI-NOS2	Necesito sentirme orgulloso de mi propio trabajo
ME-NOI3	Me gusta trabajar intensamente para ganar mucho dinero
ME-NOI4	Es importante para mí lograr estabilidad en el puesto de trabajo
ID1	Siempre trato de alcanzar los objetivos de la empresa
ID2	Apenas me preocupan las críticas verdidas sobre esta compañía
ID3	Estoy orgulloso de trabajar en esta empresa
ID4	Considero que mis valores coinciden con los de la empresa que dirijo
ID5	Si se presenta la necesidad, no estoy dispuesto a trabajar más horas de las que marca mi jornada laboral
PP1	Los empleados valoran mi experiencia a la hora de acatar mis ordenes
PP2	Los empleados se identifican conmigo y tratan de actuar como yo
PI3	Castigo o sanciono a los empleados que no cumplen mis decisiones
PI4	Favorezco a los empleados que se comportan como yo quiero
PI5	Utilizo mi autoridad para asegurar que los empleados cumplen con sus obligaciones
FG1	En esta empresa hay un estricto control sobre cómo se realiza el trabajo y sobre los resultados obtenidos
FG2	La empresa afronta las situaciones inciertas a través de una mayor atribución de poder a sus empleados
FG3	La empresa fomenta que los empleados, además de realizar su trabajo, lo organicen y controlen
EG4	Existe un bajo nivel de confianza entre los miembros de la empresa
FG5	Los empleados no cuentan con suficiente autonomía a la hora de realizar su trabajo
FG6	El equipo directivo de la empresa mantiene una comunicación abierta con sus empleados
IC1	Los miembros de la empresa están dispuestos a sacrificar sus objetivos personales por el bien colectivo
IC2	Nuestra empresa carece de espíritu de equipo
IC3	El éxito de nuestra empresa se atribuye a todos sus miembros
IC4	Dentro de la empresa existe una actitud positiva hacia la cooperación para lograr el bienestar colectivo
IC5	En esta empresa se estimula la independencia y el desarrollo individual de los empleados
DP1	La principal función de los empleados es seguir las ordenes emitidas por el equipo directivo
DP2	El equipo directivo toma la mayoría de las decisiones consultando con sus subordinados
DP3	Nuestra empresa estimula que todos sus miembros expresen sus propias opiniones e ideas
DP4	El equipo directivo ostenta mucha más autoridad y poder que el resto de miembros de la empresa
DP5	Los empleados pueden discrepar con las decisiones tomadas por el equipo directivo

### Codificación de variables

MI-NOS	Motivación intrínseca–Necesidad de orden superior
ME-NOI	Motivación extrínseca–Necesidad de orden inferior
ID	Identificación con la empresa
PP	Poder Personal
PI	Poder Institucional
FG	Filosofía de Gestión
IC	Individualismo/Colectivismo
DP	Distancia de Poder

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones**

<i>Ecuación de selección</i>									
<i>Variables (N = 236)</i>	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	
1. Diversificación (dummy)	0.50	0.50	1.00						
2. Control corporativo	1.22	0.42	0.01	1.00					
3. Log activo total	17.04	1.23	-0.25***	-0.08	1.00				
4. ROA empresa	4.51	9.55	0.11†	0.01	0.04	1.00			
5. Inm. Material / Ventas	0.45	0.70	-0.06	0.10	0.03	0.02	1.00		
6. ROA industria	-1.84	22.85	-0.16*	-0.09	0.19**	0.03	-0.07	1.00	
7. Empresas diversificadas (%)	6.27	3.19	0.16*	0.03	0.03	0.07	-0.11†	-0.03	

<i>Ecuación de regresión</i>											
<i>Variables (N = 118)</i>	<i>Mean</i>	<i>S.D.</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1. Variación ROA	0.17	1.46	1.00								
2. Variación activo total	0.63	0.86	0.02	1.00							
3. Tipo de CEO	50.14	13.70	0.31***	0.01	1.00						
4. Diversificación	0.75	0.41	0.25**	0.01	-0.31***	1.00					
5. Tipo de diversificación	1.37	0.48	0.22*	0.03	0.02	0.08	1.00				
6. Control corporativo	1.23	0.42	-0.20*	-0.10	-0.04	-0.14	-0.08	1.00			
7. Log activo total	16.74	1.16	-0.05	-0.35***	0.10	-0.12	0.05	-0.01	1.00		
8. ROA empresa	5.30	12.19	0.06	-0.17†	0.04	0.05	0.06	0.09	0.07	1.00	
9. Inm. Material / Ventas	0.41	0.57	-0.04	-0.06	0.03	-0.03	-0.02	0.03	0.05	-0.01	1.00
10. ROA industria	-5.60	20.94	0.02	0.10	-0.04	0.01	0.09	-0.09	0.06	0.09	-0.12

†p < 0.10; \* p < 0.05; \*\* p < 0.01; \*\*\* p < 0.001

**Tabla 2. Estimación probit de la propensión a diversificar**

<i>Variables</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>S.E.</i>	<i>z-Statistic</i>
Constante	4.265***	1.321	3.23
Control corporativo	-0.061	0.205	-0.30
Log activo total	-0.275***	0.075	-3.65
ROA empresa	0.022†	0.012	1.87
Inm. Material / Ventas	-0.106	0.130	-0.81
ROA industria	-0.016*	0.008	-2.11
Empresas diversificadas (%)	0.066*	0.027	2.41
Nº observaciones totales			236
Nº observaciones censuradas			118
Log-likelihood test			33.16***
Pseudo-R <sup>2</sup>			0.1013

† p < 0.10; \* p < 0.05; \*\* p < 0.01; \*\*\* p < 0.001

**Tabla 3. Análisis de regresión jerárquico: Efecto de la diversificación sobre el crecimiento**  
Variable dependiente: Variación del activo total

<i>Variables</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2<sup>a</sup></i>	<i>Modelo 3<sup>a</sup></i>	<i>Modelo 4<sup>a</sup></i>
Constante	3.716* (1.783)	3.970* (1.612)	3.773* (1.635)	3.899* (1.585)
Tipo de diversificación	0.082 (0.149)	0.049 (0.146)	0.058 (0.146)	0.044 (0.145)
Control corporativo	-0.090 (0.199)	-0.112 (0.182)	-0.168 (0.188)	-0.152 (0.183)
Log activo total	-0.149 (0.124)	-0.173 (0.113)	-0.156 (0.115)	-0.168 (0.111)
ROA empresa	-0.018† (0.009)	-0.014 (0.009)	-0.015† (0.009)	-0.013 (0.008)
Inm. Material / Ventas	0.034 (0.149)	-0.033 (0.141)	0.013 (0.140)	-0.024 (0.140)
ROA industria	0.010† (0.006)	0.009 (0.006)	0.009 (0.006)	0.008 (0.005)
Diversificación	0.062 (0.193)	0.150 (0.190)	0.221 (0.197)	0.223 (0.196)
Tipo de CEO	0.002 (0.005)	0.001 (0.005)	0.003 (0.005)	0.002 (0.005)
Diversificación x Tipo de CEO		-0.034* (0.014)		-0.023 (0.016)
Diversificación <sup>2</sup>			0.735* (0.301)	0.486 (0.349)
Tipo de CEO <sup>2</sup>			-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
Lambda ( $\lambda$ )	-0.730 (0.628)	-0.413 (0.590)	-0.495 (0.591)	-0.362 (0.582)
Wald <sup>b</sup>	$\chi^2(10) = 21.92^{**}$	$\chi^2(11) = 32.11^{***}$	$\chi^2(12) = 31.38^{**}$	$\chi^2(13) = 35.20^{**}$
R <sup>2</sup> -Ajustado	0.121	0.154	0.148	0.153
$\Delta$ R <sup>2</sup> -Ajustado		0.033*		0.005
N	118	118	118	118

<sup>a</sup> Las dos variables continuas que forman el término interacción fueron centradas para evitar problemas de multicolinealidad. Dicha transformación no afecta al resultado.

<sup>b</sup> El test de Wald es una prueba  $\chi^2$  de que todos los coeficientes de la ecuación de regresión, excepto la constante, son iguales a cero.

Los valores son los coeficientes no estandarizados, con los errores típicos entre paréntesis.

† p < 0.10; \* p < 0.05; \*\* p < 0.01; \*\*\* p < 0.001

**Tabla 4. Análisis de regresión jerárquico: Efecto de la diversificación sobre la rentabilidad**  
Variable dependiente: Variación del ROA

<i>Variables</i>	<i>Modelo 1</i>	<i>Modelo 2<sup>a</sup></i>	<i>Modelo 3<sup>a</sup></i>	<i>Modelo 4<sup>a</sup></i>
Constante	-0.073 (2.722)	2.765 (2.482)	3.081 (2.704)	2.610 (2.460)
Tipo de diversificación	0.495* (0.237)	0.551* (0.232)	0.492* (0.238)	0.543* (0.228)
Control corporativo	-0.481 (0.304)	-0.443 (0.280)	-0.496 (0.311)	-0.554* (0.284)
Log activo total	-0.219 (0.189)	-0.178 (0.174)	-0.222 (0.190)	-0.178 (0.173)
ROA empresa	0.013 (0.014)	0.005 (0.013)	0.013 (0.014)	0.007 (0.013)
Inm. Material / Ventas	-0.171 (0.230)	-0.057 (0.220)	-0.174 (0.231)	-0.036 (0.218)
ROA industria	-0.006 (0.009)	-0.003 (0.008)	-0.006 (0.009)	-0.004 (0.008)
Diversificación	1.235*** (0.304)	1.385*** (0.300)	1.216*** (0.322)	1.226*** (0.307)
Tipo de CEO	0.044*** (0.009)	0.047*** (0.009)	0.044*** (0.009)	0.046*** (0.009)
Diversificación x Tipo de CEO		0.058** (0.022)		0.084*** (0.026)
Diversificación <sup>2</sup>			0.073 (0.492)	0.098 (0.548)
Tipo de CEO <sup>2</sup>			0.001 (0.001)	0.001 (0.001)
Lambda ( $\lambda$ )	0.899 (0.962)	0.359 (0.914)	0.919 (0.975)	0.425 (0.906)
Wald <sup>b</sup>	$\chi^2(10) = 50.64***$	$\chi^2(11) = 60.52***$	$\chi^2(12) = 50.73***$	$\chi^2(13) = 65.82***$
R <sup>2</sup> -Ajustado	0.226	0.261	0.212	0.269
$\Delta$ R <sup>2</sup> -Ajustado		0.035**		0.057***
N	118	118	118	118

<sup>a</sup> Las dos variables continuas que forman el término interacción fueron centradas para evitar problemas de multicolinealidad. Dicha transformación no afecta al resultado.

<sup>b</sup> El test de Wald es una prueba  $\chi^2$  de que todos los coeficientes de la ecuación de regresión, excepto la constante, son iguales a cero.

Los valores son los coeficientes no estandarizados, con los errores típicos entre paréntesis.

† p < 0.10; \* p < 0.05; \*\* p < 0.01; \*\*\* p < 0.001

# 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 credito.  
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 Faña 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 Faña 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.  
V́ctor 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 simultanear 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  
Víctor 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