



CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, nº 64, Abril 2009, pp. 105-131

Desempeño en empresas de economía social. Un modelo para su medición

**Isidre March Chordà
Rosa María Yagüe Perales**

Universitat de València

CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa

ISSN: 0213-8093. © 2008 CIRIEC-España

www.ciriec.es www.ciriec-revistaeconomia.es

Desempeño en empresas de economía social. Un modelo para su medición

Isidre March Chordà
Rosa María Yagüe Perales

Universitat de València

RESUMEN

Este estudio se plantea determinar si el colectivo empresarial formado por las compañías de economía social exhibe un desempeño singular, distinto al del resto de compañías. En tal caso, el objetivo es identificar las variables de desempeño en las que se evidencia un comportamiento dispar a un nivel estadísticamente significativo. Para ello, hemos elaborado un modelo de medición de la competitividad empresarial conformado por un total de 13 variables, aplicado a una base de datos con información económico-financiera de más de 200 compañías de economía social y más de 13.000 convencionales, pertenecientes a 6 sectores manufactureros. Los resultados obtenidos certifican la existencia de un efecto "empresa de economía social general", pero no la de un "efecto empresa de economía social sectorializado".

PALABRAS CLAVE: Desempeño, cooperativas, industria, rentabilidad.

CLAVES ECONLIT: L600, M203, L100.

Modèle de mesure de la performance des entreprises d'économie sociale

RÉSUMÉ : Cette étude tente de déterminer si le collectif d'entreprises d'économie sociale fait preuve d'une performance singulière, différente de celle du reste des sociétés. Si tel est le cas, l'objectif est d'identifier les variables de performance dans lesquelles ces entreprises présentent une différence statistiquement significative dans leur comportement. Pour cela, nous avons élaboré un modèle de mesure de la compétitivité des entreprises prenant en compte un total de 13 variables, appliqué à une base de données avec des informations économique-financières de plus de 200 entreprises d'économie sociale et de plus de 13 000 entreprises conventionnelles, appartenant à 6 secteurs manufacturiers. Les résultats obtenus certifient l'existence d'un « effet général » des entreprises d'économie sociale et non celle d'un « effet sectorisé » des entreprises d'économie sociale.

MOTS CLÉ : Performance, coopératives, industrie, rentabilité.

Model for measuring performance in social economy enterprises

ABSTRACT: The aim of this study is to establish whether the community of social economy enterprises displays a particular performance pattern that differs from other companies. Should that be the case, we shall identify the performance variables for which these companies show a statistically significant difference in behaviour. We have therefore drawn up a model for measuring business competitiveness, consisting of a total of 13 variables. This model is applied to a database with economic/financial information from over 200 social economy enterprises and more than 13,000 conventional companies in 6 manufacturing sectors. The results confirm the existence of a "general social economy enterprise" effect, but not a "sector-specific social economy enterprise effect".

KEY WORDS: Performance, cooperatives, industry, profitability.

1.- Introducción y objetivos

Este estudio tiene como objetivo principal identificar, bajo un prisma comparativo, la existencia de diferencias en el desempeño o “performance” de las empresas industriales de economía social respecto al resto de empresas que conforman su mismo sector de actividad.

Tomando como punto de partida la elaboración de un modelo explicativo de la “performance”, procederemos a determinar las variables que presentan un comportamiento específico en las empresas de economía social: cooperativas y S.A.L. Los resultados obtenidos arrojarán luz sobre la existencia o no de un comportamiento diferencial de este colectivo en determinados ámbitos del desempeño empresarial. También permitirán dilucidar puntos fuertes y débiles intrínsecos a esta modalidad de empresas. Los datos manejados no son los últimos disponibles sino que se refieren al cuatrienio 1998-2001. La elección de este periodo obedece a nuestra intención de medir el comportamiento diferencial de las empresas de economía social en un contexto de crecimiento económico sostenido en España, pero anterior al periodo de expansión económica estrechamente vinculado al boom de la “burbuja inmobiliaria” (2002-2007).

Para satisfacer este objetivo hemos acometido un trabajo de naturaleza empírica, con datos procedentes de la consulta de la Base de Datos SABI, la cual contiene completa información sobre las cuentas anuales empresariales depositadas en los Registros Mercantiles españoles y en los Registros de Cooperativas.

Los datos recogidos en los Registros adolecen de algunas limitaciones relacionadas con la adscripción geográfica de las empresas a estudio. No obstante, la potencial incidencia de esta limitación es mínima puesto que los sectores industriales sobre los que se realiza nuestro estudio empírico están conformados casi en su totalidad por PYMEs con un único centro productor.

Los 6 sectores escogidos a efectos de este estudio son los que cuentan con un mayor número de empresas de economía social, dentro de la rama industrial en España. Se ha utilizado la clasificación CNAE 93 como criterio para segmentar la muestra.

Tras especificar los objetivos, la justificación del estudio viene avalada por el renovado interés al que asistimos en la actualidad por medir y cuantificar el desempeño o potencial competitivo empresarial, en un contexto de crisis económica profunda y generalizada como el actual.

Nuestro estudio se alinea con otros publicados en prestigiosas revistas como la *Strategic Management Journal* desde los trabajos pioneros de Schmalensee (1985) y Rumelt (1991) sobre el efecto empresa y el efecto sector, aunque bastante simplificadores al utilizar el ROA como única medida del desempeño empresarial. En lugar de replicar la metodología de Rumelt, nuestro trabajo propone una base de variables proxy de la performance más amplia, en línea con otros trabajos publicados recientemente en España que se especificarán en la próxima sección.

Además, a diferencia de los trabajos de referencia en la materia, nuestra intención no es medir el peso del efecto empresa frente al efecto sector, sino discernir las variables explicativas de la performance que muestran un comportamiento dispar en una determinada modalidad empresarial, como son las empresas de economía social frente a la totalidad del sector industrial al que pertenecen. Por tanto, recurriendo a la conocida terminología de los “efectos”, nuestro propósito es determinar la existencia y en su caso, el perfil de lo que podríamos denominar “efecto forma jurídica” como explicativo de diferencias en el desempeño empresarial, a partir de datos empíricos.

En la siguiente sección presentamos el marco teórico de partida y procedemos a justificar las variables que integrarán nuestro modelo de análisis.

2.- Marco teórico: la medición del desempeño empresarial

Los diagnósticos estratégicos internos revelan a modo de radiografía la situación real de la compañía, enfatizando sus puntos fuertes y débiles, actuando como un pilar esencial en la formulación de la estrategia y objetivos de la empresa.

Pero más allá de conocer las claves de su funcionamiento interno y los campos a reforzar, las compañías necesitan herramientas que les informen sobre su posicionamiento competitivo real o nivel de desempeño. Este es el terreno de la medición de la performance, inmerso actualmente en un proceso de transición paulatina desde los métodos tradicionales basados en la medición contable de los costes, hacia nuevas técnicas que entienden el desempeño en sentido global a nivel de toda la cadena de valor.

En esta sección ofrecemos una sucinta revisión a las principales aportaciones recopiladas en la literatura especializada, prestando especial atención a las más recientes.

Los motivos más habitualmente esgrimidos a favor de los sistemas de medición de la performance son básicamente dos. Por una parte permiten comparar la posición competitiva propia con la de los competidores, y por otra, comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos empresariales (Wisner y Fawcett, 1991).

Nuestro estudio guarda paralelismos metodológicos y de contenido con el reciente trabajo de Garcia Borbolla y otros (2007), el cual analiza las diferencias de eficiencia entre empresas familiares y no familiares andaluzas, a través de 3 indicadores: rentabilidad financiera, rentabilidad económica y margen de explotación. De dicho estudio se infiere no se infieren conclusiones definitivas sobre la superior eficiencia o no de las empresas familiares frente al resto.

La comentada transición desde métodos más convencionales hacia técnicas más globales, impulsa la revisión y actualización de los Sistemas de Medición de la Performance (SMP) en dos frentes. El primero, introduciendo innovaciones y mejoras en los sistemas de contabilidad de costes. El segundo, abriéndose a la medición de la performance no de coste, imposible de valorar con el uso estricto de medidas económico-financieras.

De Toni y Tonchi (2001) sintetizan los principales modelos de SMP propuestos por la literatura desde principios de los 90, agrupándolos en 5 tipologías:

- (1) Modelos estrictamente jerárquicos o verticales: Determinan la performance de coste y no de coste mediante el uso de medidas económico-financieras (Berliner y Brimson, 1988; Lockamy y Cox, 1994; Partovi, 1994; Rangone, 1996);
- (2) Modelos del tipo "Balanced Scorecard" o "Tablero de mandos", en los cuales distintas performances separadas son consideradas de forma independiente, correspondientes a diversas perspectivas: financiera, procesos de gestión internos, clientes, crecimiento, cuyos vínculos solo se definen a nivel (Maskell, 1991; Kaplan y Norton, 1992, 1996, Brown, 1996).
- (3) Modelos denominados "frustum", que sintetizan varias medidas concretas en indicadores agregados, separando las típicas medidas económico-financieras de las más agregadas referidas a la satisfacción del cliente (Lynch y Cross, 1991; Hronec, 1993).
- (4) Modelos que distinguen entre performance interna y externa, siendo esta última la única directamente percibida por los clientes (Bartezzaghi y Turco, 1989; Bolwijn y Kumpe, 1990; Johnson, 1990; Thor, 1993).
- (5) Modelos relacionados con la cadena de valor. A diferencia de los modelos precedentes consideran también las relaciones internas de la empresa del tipo cliente/proveedor (Sink y Tuttle, 1989; Moseng y Bredrup, 1993).

No faltan las aportaciones ligadas al desempeño en el ámbito operativo-productivo, un cuerpo con entidad propia dentro de la literatura sobre la medición de la performance, pudiéndose dividir en dos áreas:

- (1) *Desempeño en costes, incluyendo los costes productivos y la productividad.* Estas medidas se distinguen por tener una vinculación directa con los resultados finales de la compañía como Beneficios netos o el ROA, a través de fórmula matemática. La productividad suele definirse como la relación entre outputs e inputs, estos últimos habitualmente referidos a capital fijo o circulante, gastos de personal o consumos de explotación (Kurosawa, 1991; Raouf, 1994
- (2) *Desempeño no de costes, relacionado con la rapidez, flexibilidad y calidad.* Normalmente se miden con unidades no monetarias y a diferencia del desempeño en costes, su vinculación con los resultados generales de la compañía no puede cuantificarse a priori de forma precisa. La performance centrada en la rapidez en la ejecución de las tareas productivas y obtención del output incluye medidas como el tiempo requerido para recibir los suministros, tiempo de entrega al punto de venta, tiempo necesario para desarrollar un nuevo producto. La flexibilidad se entiende como la habilidad para cambiar algo en relación al coste, el tiempo o la calidad (De Toni y Tonchia, 1998). Respecto a la calidad, las medidas más utilizadas son la calidad del producto fabricado, la calidad percibida, la calidad en los suministros y los costes de la calidad.

Tras ofrecer un breve marco general para la medición de la performance, esbozamos a continuación algunos resultados derivados de trabajos de síntesis con base empírica.

White (1996) enumera un total de 125 medidas de la performance empresarial clasificadas en varias taxonomías, según el área de análisis (coste, calidad, flexibilidad, entrega, rapidez o tiempo), la fuente de los datos (interna o externa), el tipo de datos (objetivos o subjetivos), la medida de referencia (referenciado a la propia compañía o utilizando el "benchmarking") y la orientación del proceso (orientado a los inputs o a los outputs), todo ello sintetizado en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Medidas de la performance. Clasificación en taxonomías

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN DE MEDIDAS
AREA DE ANÁLISIS: 4 Coste / Calidad / Flexibilidad / entrega-rapidez-tiempo
FUENTE DE DATOS: 2 Interna / Externa
TIPO DE DATOS: 2 Objetivos / Subjetivos
MEDIDA DE REFERENCIA: 2 Compañía / Benchmarking
ORIENTACIÓN DEL PROCESO: 2 Inputs / Outputs

FUENTE: White (1996).

Este autor subraya que la gran mayoría de medidas propuestas por la literatura tratan de medir el coste y la flexibilidad, y se orientan a la medición de outputs utilizando datos objetivos referenciados a la propia empresa y recopilados internamente. Este diagnóstico sugiere reforzar el uso de otras medidas adicionales a fin de evaluar adecuadamente la performance de los procesos productivos y de gestión.

Debido a la presión que los grupos externos depositan en las medidas financieras, entre los sistemas de medida internos han predominado tradicionalmente los de corte financiero centrados en los costes. Aunque la mayoría de autores reconocen la necesidad de utilizar más medidas de la performance del tipo no financiero, no parecen ponerse de acuerdo sobre cuáles son las más adecuadas de las múltiples que se proponen.

Dixon, Nanni y Vollmann (1990) aportan un cuestionario con 39 medidas genéricas de la performance. Maskell (1991) va más allá al identificar seis elementos clave de la estrategia manufacturera: calidad, coste, entrega a tiempo, tiempo de fabricación, flexibilidad y relaciones entre empleados.

A fin de facilitar el empleo de técnicas estadísticas sofisticadas como el Análisis de Varianza: ANOVA, algunos autores simplifican quizás en exceso el análisis de la performance y proponen uno o dos indicadores. Hayes, Wheelwright y Clark (1988) o Schmenner (1991) se decantan por la productividad, una de las medidas más habituales en cualquier modelo orientado a evaluar la performance manufacturera, mientras que los trabajos de Schmalensee (1985), Rumelt (1991) y los posteriores fundamentados en su metodología, descansan sobre el ROA.

Adentrándonos ya en el terreno de las magnitudes explicativas de la performance, Maskell (1989) ofrece varios principios para diseñar un buen sistema de medición de la performance:

1. Las medidas deben estar directamente relacionadas con la estrategia de fabricación
2. Conviene adoptar medidas no financieras.
3. Reconocer que las medidas varían dependiendo del factor espacio. No son apropiadas para cualquier departamento o localización geográfica.
4. Simplicidad y facilidad de uso
5. Deben diseñarse de forma que estimulen la mejora continua, más que realizar un simple seguimiento. (Dixon, Nanni y Vollmann, 1990, presentan una interesante metodología para diagnosticar si el sistema de medición estimula o no la mejora continua, a partir de un cuestionario en 3 fases).

El nivel más alto, el que relaciona el sistema de medición de la performance con el entorno, requiere preguntarse si las medidas:

- Refuerzan o no las estrategias de la empresa
- Son o no acordes con la cultura organizativa
- Son o no consistentes con la estructura de reconocimientos y recompensas
- Evalúan la satisfacción del cliente
- Informan sobre la forma de competir

Las dos dimensiones fundamentales del entorno son el interno, referido a la propia organización, y el externo, entendido como el mercado en el que la organización compete.

La literatura reciente sobre el área pone en evidencia serias limitaciones de las medidas de “performance” empresarial estrictamente financieras. Para completar la información proporcionada por las medidas estrictamente financieras, Kaplan y Norton [1992, 1996] introdujeron 3 perspectivas de medición adicionales: la satisfacción del cliente, los procesos internos, la capacidad de aprendizaje y de innovación. Estas 4 perspectivas unidas dan lugar a lo que denominaron el “Scoreboard”. Sus autores postulan que su planteamiento es más que un sistema de medida táctico y operativo, y lo definen como una herramienta capaz de guiar la dirección estratégica de la empresa.

Las 4 perspectivas del Scorecard se relacionan claramente con 4 aspectos clave en la creación de valor:

- El enfoque hacia los consumidores (dimensión satisfacción del cliente)
- Unos sólidos resultados financieros (dimensión medidas financieras)
- Unos sólidos resultados operativos (dimensión procesos internos)
- Una capacidad para mejorar continuamente (dimensión capacidad de aprendizaje e innovación)

Un planteamiento alternativo es el orientado a estudiar el valor de mercado de las empresas, si bien el hecho de limitar su aplicabilidad a compañías que cotizan en mercados de valores restringe su potencial uso en sectores industriales fragmentados y con elevada presencia de compañías de carácter familiar. Harris [2001] analiza los vínculos existentes entre la “performance” empresarial medida en términos básicamente monetarios y la orientación de mercado exhibida por la empresa.

En cuanto a la información de partida, los analistas pueden recabar tanto datos objetivos como subjetivos. Los primeros presentan la ventaja de ser directos, no estar influidos por ningún sesgo valorativo y están fundados en hechos observables, mientras que las medidas subjetivas se basan en opiniones o estimaciones de agentes tanto internos como externos.

Los estudios que se decantan por las medidas de carácter subjetivo presuponen preguntar a los responsables de la compañía que evalúen su “performance” respecto a la de sus competidores [en esta línea encontramos los trabajos de Covin y otros, 1990, Golden, 1992, o March y otros, 1999]. La segunda vía busca la obtención de medidas objetivas de la “performance” ya sea preguntando directamente a los empresarios o bien, acudiendo a segundas fuentes [Chakravarthy, 1986, Venkatraman y Ramanujam, 1986].

La combinación de indicadores objetivos y subjetivos de la performance la encontramos ya en la década de los 80 con los estudios de Fruhan [1984], Donaldson [1985] o Mckee y otros [1987]. Lo habitual en estos estudios era tomar los datos de los últimos 3 años, en lo relativo a ventas, beneficios o retorno en inversión (ROI).

El debate a favor de unas medidas u otras está servido. Tal como apuntaban Dess y Robinson [1984] las medidas subjetivas, aunque claramente en auge en los últimos años y cada vez más utilizadas en estudios con base empírica, no siempre son preferibles ni pueden sustituir la medición objetiva de la “performance” económica de las empresas.

De esta revisión bibliográfica concluimos que los enfoques basados en los indicadores financieros todavía perduran en buena parte de los sistemas actuales de medición de los resultados, trayectoria, desempeño o competitividad empresarial. Ello requiere consultar los informes contables, con el inconveniente de estar basados en hechos pasados que ponen el énfasis en los resultados y en el corto plazo.

La mayoría de los estudios empíricos dedicados a analizar la rentabilidad empresarial a partir de un grupo de variables de partida suelen recurrir a los datos ofrecidos por los principales ratios económico-financieros, destacando la eficiencia/productividad, el número de empleados y el Activo Total [Dehaene, Vuyst y Ooghe, 2001, De Andrés, 2000] y los ratios definidores de la posición económico-financiera de la empresa como los más empleados [Gillingham, 1980, Arraiza y Lafuente, 1984, Fernández Alvarez y García Olalla, 1991, Fernández Sánchez y otros, 1996, González Pérez, 1996, De Andrés, 2000, Garcia de la Borbolla et al., 2007].

En definitiva, el recurso a indicadores financieros no se puede eludir, aunque sí conviene asegurarse de que la información que vierten sea fidedigna y de veracidad contrastada [Venkatraman y Ramanujam, 1986].

Nuestro modelo de medición de la performance, que se presenta en la siguiente sección, se nutre exclusivamente de variables contenidas en la información contable depositada por las empresas en los Registros Mercantiles, todas ellas financieras y de carácter objetivo y cuantitativo, con las limitaciones propias de la información contable depositada en los Registros Mercantiles. Aunque metodológicamente la incorporación de variables de tipo subjetivo enriquecería notablemente el modelo, esta posibilidad queda excluida por las limitaciones propias de la información contable depositada en los Registros Mercantiles y por motivos metodológicos como la difícil comparación entre variables de distinta naturaleza en estudios con un tamaño muestral superior a las 100 empresas, como es nuestro caso.

En consecuencia, y tras reconocer la existencia de metodologías alternativas, nuestro modelo se enmarca dentro de la corriente mayoritaria de estudios que abogan por extraer información contable depositada en los Registros Mercantiles, como los modelos propuestos por Prado Lorenzo [1997], Lopez Diaz [2000] y Garcia de la Borbolla et al (2007), así como el esquema utilizado por las publicaciones de la Central de Balances del Banco de España.

El Cuadro 2 sistematiza las aportaciones de estos autores en comparación con el modelo que presentamos en este estudio, indicando la base de datos empleada, el sector o sectores analizados, el ámbito temporal, las variables consideradas y las técnicas empleadas.

Cuadro 2. Modelos de medición de la performance en España basados en medidas económico-financieras

	Base de Datos empleada	Sectores analizados y ámbito temporal	Variables empleadas y técnicas de análisis
López Díaz (2000)	Cuentas Anuales Registros Mercantiles	Sectores industriales Principado Asturias. Bianual 1998-99	Estado de resultados, de origen y aplicación de fondos, de equilibrio financiero. Ratios: de actividad, de rentabilidad y costes, periodos de maduración, de estructura, financiación e inversión, repartición de las rentas generadas Técnica: análisis descriptivo cuantitativo
Prado Lorenzo (1999)	Cuentas Anuales Registros Mercantiles	Sectores industriales Castilla y León. Bianual. 1997-98	Cuenta de pérdidas y ganancias. Recursos generados y autofinanciación. Ratios: de actividad, de estructura, de rentabilidad y costes, de cobertura y liquidez, de eficiencia y productividad. Técnica: Análisis descriptivo cuantitativo
García de la Borbolla et al (2007)	Base de Datos SABI: Cuentas anuales registros mercantiles	765 Empresas Andalucía. Cualquier sector	Información económico-financiera Balance agregado Cuenta de pérdidas y ganancias Rentabilidad económica Rentabilidad financiera Rentabilidad por margen de explotación
Central de Balances del Banco de España	Central de Balances	Todos los sectores en España. Bianual	Cuadros de información económico-financiera Estados financieros. Ratios: de actividad, de inmovilizado, de cobertura y liquidez, de empleo, de estructura, de rentabilidad, de eficiencia y productividad, periodos medios de maduración estimados
Modelo propio	Base de Datos SABI: Cuentas Anuales Registros Mercantiles	6 sectores industriales. Cross-temporal. Periodo 1998-2001	Información económico financiera. Balance agregado Cuenta de pérdidas y ganancias Ratios: de actividad, de inmovilizado, de rentabilidad, de eficiencia y productividad Técnica: análisis descriptivo cuantitativo.

3.- Medición de la performance en empresas de economía social o empresas autogestionadas

Últimamente se está generalizando el uso del término empresa autogestionada (Labour Managed Firm: LMF) para referirse a las empresas de economía social y cooperativa, o de trabajo asociado. En estas compañías son los trabajadores quienes utilizan el factor capital con el objetivo de garantizarse a sí mismos una renta. Las categorías de salarios y beneficios desaparecen como tales y son sustituidas por el excedente, atribuido íntegramente al trabajo (Morales, Monzón y Chaves, 2003: 18). La maximización del beneficio se sustituye en ellas por la maximización del grado de satisfacción de los individuos que integran estas empresas.

La medición de la performance en estas empresas y las diferencias respecto al desempeño en empresas convencionales, es un campo poco explorado en esta modalidad empresarial, aunque sí ha despertado el interés de algunos autores significativos.

La productividad y en concreto, sus diferencias frente a empresas convencionales, es seguramente la variable más estudiada en las empresas autogestionadas. Tal como resaltan Bonin, Jones y Putterman (2003: 73), los trabajos que se sirven de muestras combinadas de datos de empresas autogestionadas y convencionales, no hallan efectos estadísticamente significativos cuando evalúan el impacto de la forma cooperativa sobre la productividad. Estos autores apuntan la ausencia de modelos teóricos bien especificados que guíen los intentos empíricos por determinar comportamientos específicos por razón de forma jurídica entre las empresas. Además, los escasos estudios disponibles orientados a establecer comparaciones entre la productividad de las empresas cooperativas y las convencionales arrojan resultados dispares. Bonin, Jones y Putterman (2003: 90) apuntan la necesidad de paneles con datos disponibles de empresas de compañías autogestionadas y sus homólogas convencionales a lo largo de un número razonable de años.

Precisamente con el estudio que aquí presentamos, de carácter empírico y fundamentado en una base de datos de nueva construcción compuesta por empresas cooperativas y convencionales, tratamos de aportar nueva evidencia sobre la performance comparada. Nuestro propósito estriba en aportar pruebas empíricas comparativas sobre diversos aspectos explicativos de la competitividad empresarial.

Los objetivos y la metodología de nuestro trabajo mantienen una gran similitud con el conocido estudio de Barlett y otros (2003) en el que se compara una muestra de 49 cooperativas de producción frente a 35 empresas privadas de Toscana y la Emilia romana, pertenecientes al sector de productores de electricidad. Al igual que en nuestro estudio, estos autores recurren a la información económica y financiera secundaria de la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance de los cinco años anteriores. Los autores se congratulan de poder ofrecer por primera vez información comparativa fiable y

detallada sobre cuestiones clave como la inversión, la productividad, los salarios, el empleo, en el grupo más significativo de cooperativas de producción occidentales.

Barlett y otros (2003: 105 y siguientes) revisan ampliamente las predicciones expuestas por la literatura teórica sobre las empresas autogestionadas. Algunas de las predicciones más conocidas relativas a aspectos tratados en nuestro trabajo se sintetizan a continuación:

- Respecto a salarios y empleo, se espera que los niveles salariales sean más altos en una empresa cooperativa en presencia de “exceso” de beneficios económicos (Ward, 1958)
- Las cooperativas tienden a exhibir unos perfiles de ingresos menos estables (Myazaki y Neary, 1983)
- Las cooperativas tienden a confiar más en fuentes externas de financiación.
- Algunos autores sostienen que, debido a los efectos perversos del comportamiento oportunista, las cooperativas producirán menos eficientemente que las empresas de propiedad privada, con un menor nivel de productividad total de los factores (Alchian y Demsez, 1972, Williamson, 1980). Pero otros mantienen que en la empresa cooperativa surgen ganancias de productividad por el mejor clima de relaciones laborales y mayores niveles de compromiso de los trabajadores.

Zevi (1982) no encontró evidencias de que la productividad en términos de valor añadido por empleado fuera distinta entre ambos grupos. En cambio, el trabajo de Barlett y otros (2004: 124), más riguroso al partir de una muestra perfectamente homologada, aporta diferencias significativas en la productividad, medida a través del Valor añadido/Empleado, Valor Añadido/Hora y Valor Añadido/Activo fijo. En todos ellos las empresas cooperativas alcanzan valores significativamente más elevados, para un nivel de significatividad del 5 %.

Tras revisar los estudios publicados sobre la productividad y la rentabilidad en empresas autogestionadas, Bartlett y otros (2003) concluyen que no se aprecia una relación automática entre empresa autogestionada y niveles de productividad o de rentabilidad significativamente distintos a nivel estadístico, cuando se compara con empresas privadas.

4.- Modelo de medición de la performance e hipótesis del estudio

Tras examinar profusamente modelos y tipos de variables utilizados por otros estudios para la medición de la "performance" empresarial, incluyendo trabajos específicos sobre empresas auto-gestionadas, exponemos a continuación los 2 ejes y las 13 variables que integran nuestro modelo de medición de la competitividad empresarial.

- Eje 1. Sistema Productivo:

Las variables que forman esta primera dimensión aportan información cuantitativa sobre la eficiencia en el consumo de inputs y la productividad del sistema productivo.

- Eje 2. Rentabilidad Empresarial:

Integrado por ratios básicos sobre la rentabilidad empresarial, además de datos sobre ventas, resultados y crecimiento en ambas variables. Dentro de este eje consideramos también las variables facturación último año, número de empleados y el Activo Total, como las más idóneas para identificar el tamaño empresarial.

En el Cuadro 3 aparecen reflejadas todas las variables del modelo, así como su fórmula de cálculo, el fenómeno que intenta medir, las unidades de medida y estudios anteriores que las han utilizado.

Cuadro 3. Variables del Modelo para el Análisis de la Competitividad Empresarial

VARIABLES	Forma de cálculo	Fenómeno que intenta medir	Unidades de medida	Estudios anteriores que las utilizan
Eje 1: Sistema productivo				
Variables relacionadas con inputs para la fabricación ¹ :				
• Inmovilizado Material / Activo Total	Inmovilizado material bruto/Activo Total	Eficiencia en el uso del Inmov. Material	Porcentaje en tanto por uno	López Díaz (2000), Prado (1999), Central Balances
• Gastos de Personal / Ventas	Gastos de Personal / Importe neto cifra de negocios	Tasa de gastos de personal	Porcentaje en tanto por uno	
• Consumos de Explotación/Ventas	Consumos de Explotación/Importe neto cifra de negocio	Eficiencia consumo m. primas y bienes intermedios	Porcentaje en tanto por uno	
Ratios sobre Sistema Productivo:				
• Productividad	Valor Añadido/Gasto de Personal	Contribución del personal al resultado final de la empresa	Ratio-proporción	López Díaz (2000), Prado Lorenzo (1999), Central de Balances
• Ventas por empleado	Ingresos de Explotación/ Número de empleados	Rentabilidad por empleado	Euros	
• Coste de personal unitario	Gastos de personal/Número de empleados	Promedio del coste real por empleado	Euros	Prado (1999), Central Balances López Díaz (2000)
• Coste personal / Ventas por empleado	Coste de personal unitario / Ventas por empleado	Eficiencia del trabajo	Porcentaje	

1.- Los indicadores de inputs están muy influidos por el tamaño de la empresa, por lo que no son del todo adecuados para medir con precisión la eficiencia en el consumo de inputs y la productividad del proceso de fabricación. Para calcular de una forma más precisa el consumo real de inputs para la fabricación, resulta conveniente acudir a técnicas de ratios, puesto que depuran adecuadamente el efecto distorsionador que el tamaño de la empresa causa en la información contable, tal como señala Whittington, (1980,1988).

Cuadro 3 (cont.). Variables del Modelo para el Análisis de la Competitividad Empresarial

Eje 2: Trayectoria, rentabilidad y tamaño	Forma de cálculo	Fenómeno que intenta medir	Unidades de medida	Estudios anteriores que las utilizan
Variables relacionadas con trayectoria y rentabilidad ² :				
• Crecio. Ventas últimos 4 años: 1998-2001	$\text{Ventas (N)} - \text{Ventas (N-4)} / \text{Ventas (N-4)}$	Crecimiento en ventas últimos años	Tasa crecimiento acumulada	
• Promedio ROA últimos 4 años: 1998-2001	$B^{\circ} \text{ antes impuestos (N)} / \text{Activo Total Neto (N)} + B^{\circ} \text{ antes impuestos (N-1)} / \text{Activo Total Neto (N-1)} \dots /4$	Signo e intensidad de los Beneficios o pérdidas	Ratio-proporción	
Variables relacionadas con tamaño:				
• Facturación último ejercicio	Ventas último ejercicio	Facturación real de la empresa	Euros	López Díaz (2000), Prado Lorenzo (1999), Central de Balances
• Número de empleados	Número de empleados	Plantilla	Euros	López Díaz (2000), Prado Lorenzo (1999), Central de Balances
• Activo Total	Activo Neto Total Real	Patrimonio de la empresa	Euros	López Díaz (2000), Prado Lorenzo (1999), Central de Balances
• Activo Total / Ventas	Activo Neto Total Real / Facturación último ejercicio	Patrimonio de la empresa	Porcentaje	López Díaz (2000), Prado Lorenzo (1999), Central de Balances

2.- Los Beneficios del último ejercicio no explican fielmente la trayectoria de rentabilidad de la empresa, ante la elevada variabilidad que presenta año a año. Además, por ser una magnitud absoluta esta variable adolece del problema de distorsión causada por el tamaño de la empresa. Por ello, hemos optado por sustituir este indicador por el Promedio del ROA en los últimos 4 años.

Este modelo incorpora elementos suficientes para evaluar el rendimiento del sistema productivo, en consonancia con los modelos sustentados en el análisis de la eficiencia productiva. Igualmente, variables relativas a la capitalización y tamaño de la empresa, ampliamente utilizadas por la mayoría de estudios sobre competitividad, como Activo Total o número de empleados, también encuentran reflejo.

Uno de los pocos antecedentes a nuestro modelo lo encontramos en el estudio de Castro Pérez y otros (1998), el cual realiza un análisis patrimonial, financiero y económico de un conjunto de PYMEs pertenecientes al sector metal-mecánico de Asturias. Los ejes o dimensiones de variables que conforman dicho estudio son: análisis económico-financiero, estructura e costes, estructura del Valor Añadido, índices de rentabilidad económica y financiera, punto muerto y ratios relacionados, composición de los resultados y productividad.

Tras presentar los ejes que configuran el modelo, la finalidad de este estudio queda patente a través de las dos hipótesis siguientes:

HIPÓTESIS 1: "Efecto empresa de economía social sectorializado"

Cabe esperar que dentro de un mismo sector de actividad, algunas variables explicativas de la performance contenidas en nuestro modelo presenten un comportamiento sensiblemente diferente en las empresas con forma jurídica de economía social respecto a la totalidad de empresas que configuran dicho sector. Tales variables podemos calificarlas como constitutivas del "efecto empresa de economía social sectorializado".

HIPÓTESIS 2: "Efecto empresa de economía social general"

Las empresas de economía social presentan algunas particularidades respecto al resto de empresas, independientemente del sector industrial en el que operen.

Las variables de nuestro modelo que muestren unos valores suficientemente dispares entre el colectivo de empresas de economía social y el conjunto global de empresas, son las que conformarán el denominado "efecto empresa de economía social general".

5.- Resultados empíricos

5.1.- Muestra

Ambas hipótesis se contrastarán mediante la aplicación empírica de nuestro modelo sobre las 6 actividades industriales que en España cuentan con un mayor número de empresas de economía social, según datos oficiales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2003):

- Materiales de construcción
- Edición y artes gráficas
- Madera
- Maquinaria y bienes de equipo
- Metalmecánica
- Textil

Toda la información sobre las variables del modelo para estos 6 sectores ha sido obtenida a través de la base de datos SABI con información completa sobre los balances contables presentados al Registro Mercantil y a los Registros de Cooperativas para el período 1998-2001. La elección de este periodo no es casual sino que responde a nuestra intención de circunscribir nuestro estudio a un periodo de crecimiento económico real, todavía no dependiente en exceso de un sector con elevado componente especulativo como el sector de la construcción en España en el periodo inmediatamente posterior: 2002-2007.

Hemos estimado oportuno excluir de la muestra a microempresas carentes de una infraestructura productiva mínima. Con tal propósito hemos exigido el cumplimiento de dos criterios asociados al tamaño: Número mínimo de empleados: 10. Facturación mínima: 100.000 Euros en el ejercicio 2001.

El tamaño de las muestras empresariales seleccionadas se aproxima en todos los casos al de la población total, lo cual garantiza su amplia representatividad.

En el Cuadro 4 se especifican los diferentes tamaños muestrales.

Cuadro 4. Tamaños maestres por sector y forma jurídica

SECTOR	COOPERATIVAS	NO COOPERATIVAS
Textil	45	976
Madera	32	1274
Metal	57	4539
Cerámica	23	2343
Maquinaria	30	2415
Artes gráficas	21	1882
TOTAL	208	13.429

5.2.- Resultados

Con el fin de contrastar estadísticamente las 2 hipótesis básicas del estudio hemos optado por aplicar la Prueba T de Student para muestras independientes, técnica que permite contrastar la igualdad de medias.

Los resultados expuestos en esta sección servirán para comprobar el grado de cumplimiento de las 2 hipótesis especificadas en el estudio.

La Hipótesis 2 proclama la existencia de un “efecto empresa de economía social general” que representa las particularidades propias de las empresas de economía social respecto al resto de empresas societarias, independientemente del sector industrial en el que operen. Dicho efecto viene representado por las variables explicativas de la performance con un comportamiento diferenciado a un nivel estadísticamente significativo en las compañías de economía social independientemente del sector al que pertenezcan.

El grado de cumplimiento de la Hipótesis 2 vendrá determinado por los resultados de los contrastes de homogeneidad mediante la Prueba T de Student entre la población empresarial cooperativa-economía social y la población no cooperativa, sin tomar en consideración el sector al que pertenezcan. Los resultados obtenidos se recopilan en el Cuadro 5, el cual identifica las variables para las que no se acepta, para un nivel de significación de hasta el 5%, un comportamiento homogéneo entre las dos muestras sometidas a comparación: empresas cooperativas frente a no cooperativas.

Cuadro 5. Diferencias estadísticamente significativas entre cooperativas y no cooperativas

Variable/Ratio	N (no coop / coop)	Promedio (no coop / coop)	F	Significatividad
Ventas por empleado	11.550 / 161	144,73 / 74,54	1,602	0,005**
Coste personal / Ventas por empleado	13.343 / 206	25,13 / 43,37	319,545	0,000**
Coste de personal unitario	11.548 / 161	26,64 / 20,22	0,046	0,036*
Ratio Inmovilizado Material / Activo Total	13.335 / 205	0,249 / 0,341	3,394	0,000**
Promedio ROA últimos 4 años: 1998-2001	12.444 / 133	6,45 / 4,54	0,542	0,17*
Tasa crecimiento ventas últimos 4 años	12.391 / 133	217 / 1214	18,456	0,031*

* Significatividad al 0,05 % ** Significatividad al 0,01 %

Los resultados del Cuadro 5 confirman que el “efecto empresa de economía social general” existe a un nivel estadísticamente significativo en 6 ratios de nuestro modelo.

En 3 de los 4 ratios que integran los ratios sobre el sistema productivo se evidencian diferencias estadísticamente significativas, concretamente en las ventas por empleado, el coste de personal unitario y el ratio coste de personal/ventas por empleado. Las compañías cooperativas presentan en promedio unos costes de personal unitario inferiores a los de las no cooperativas, pero en contrapartida, las ventas por empleado son muy inferiores, con lo que el ratio Coste personal / Ventas por empleado resulta más elevado en las compañías no cooperativas.

También es estadísticamente diferente el ratio Inmovilizado Material / Activo Total, dentro del eje 1 relativo al Sistema Productivo. Este ratio es superior para la muestra de empresas cooperativas.

Finalmente, en cuanto al eje 2: trayectoria, rentabilidad y tamaño, son dos las variables con diferencias estadísticamente significativas: el promedio ROA y la tasa de crecimiento en ventas, relativas ambas al período 1998-2001. Mientras el promedio ROA es claramente favorable a las no cooperativas, las cooperativas exhiben un ritmo de crecimiento en ventas muy superior en el periodo bajo estudio.

La Hipótesis 1 hace referencia a la existencia de un “efecto empresa de economía social sectorializado”. Su contrastación, que abordaremos sector a sector, implica identificar las variables del modelo que registran un comportamiento divergente en la muestra de empresas de economía social respecto a la muestra total del sector.

Los resultados estadísticamente significativos que resultan de la aplicación de contrastes de homogeneidad mediante la Prueba T de Student entre cooperativas y no cooperativas dentro de cada uno de los 6 sectores a estudio, se recopilan en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Diferencias estadísticamente significativas entre cooperativas y no cooperativas por sectores

Variable / Ratio	N (no coop / coop)	Promedio (no coop / coop)	F	Significatividad
SECTOR 1: Textil				
• Ventas por empleado	806 / 31	147,7 / 12,4	6,539	0,001**
• Coste de personal unitario	976 / 45	21,3 / 80	1,283	0,000**
• Ratio Inmov Material / Activo Total	975 / 45	0,19 / 0,44	30,832	0,000**
• Promedio ROA periodo 1998-2001	913 / 15	4,63 / -1,73	0,652	0,002**
SECTOR 2: Madera				
• Coste de personal / Ventas por empleado	1.258 / 32	20,3 / 32,9	16,879	0,000**
SECTOR 3: Artes gráficas				
• Ratio Inmov. Material / Activo Total	1.870 / 21	0,23 / 0,31	0,155	0,039*
SECTOR 4: Cerámica				
• Coste de personal / Ventas por empleado	2.335 / 23	21,1 / 36,5	21,922	0,000**
SECTOR 5: Maquinaria				
• Tasa crecimiento en ventas 1998-2001	2.245 / 24	210,9 / 6.555	220,079	0,000**
SECTOR 6: Metal				
• Ventas por empleado	3.907 / 51	122,9 / 80,4	3,091	0,013*
• Coste de personal / Ventas por empleado	4.510 / 57	27,6 / 34,8	7,506	0,000**

* Significatividad al 0,05 % ** Significatividad al 0,01 %

Del Cuadro 6 se desprende que en la mayoría de sectores apenas se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre la muestra de cooperativas y la de no cooperativas. Tan sólo el sector 1: textil, muestra un perfil más divergente entre ambas poblaciones, con diferencias significativas en 4 ratios.

El ratio con un comportamiento reiteradamente dispar para varios sectores es el Coste de personal / Ventas por empleado. Los contrastes de homogeneidad sobre esta variable han dado resultados negativos en todos los sectores a excepción del sector 3: Artes gráficas y el sector 5: Maquinaria. Las compañías de este último sector tan sólo muestran divergencias apreciables a un nivel estadísticamente significativo en cuanto a la tasa de crecimiento en ventas de ambas poblaciones. El sector artes gráficas muestra un comportamiento sin diferencias acusadas excepto para el Ratio Inmovilizado Material / Activo Total.

6.- Conclusiones

Este estudio propone un modelo de valoración de la “performance” o desempeño empresarial, formado por 13 variables integradas en 2 ejes. El primero trata de evaluar el Sistema Productivo con información cuantitativa sobre el consumo de inputs y la productividad. El segundo eje agrupa variables relativas al tamaño, trayectoria y rentabilidad empresarial.

La contrastación empírica de dicho modelo se ha realizado sobre una muestra representativa de empresas autogestionadas pertenecientes a sectores manufactureros, con ánimo de descubrir divergencias en el desempeño respecto a sus homólogas societarias en esos mismos sectores. Para ello hemos propuesto 2 hipótesis que ponen de relieve dos posibles tipos de efectos relacionados con la performance empresarial: el “efecto empresa de economía social sectorializado” (Hipótesis 1) y el “efecto empresa de economía social general” (Hipótesis 2), bajo un periodo de crecimiento económico generalizado y sustentado en gran medida por la inversión en actividades de economía real y productiva, a diferencia del crecimiento en el periodo inmediatamente posterior, fuertemente dependiente de actividades con un elevado componente especulativo.

Nuestros resultados certifican un alto grado de cumplimiento de la Hipótesis 2 puesto que son 6 las variables del tipo ratio explicativas de la performance (prácticamente la mitad de las 13 que conforman nuestro modelo) con un comportamiento dispar entre empresas autogestionadas y las convencionales, independientemente del sector de actividad. Nuestros resultados permiten esbozar un perfil de las empresas autogestionadas caracterizado por un mayor peso del Inmovilizado material, unos costes de personal unitario inferiores pero también unas ventas por empleado sensiblemente menores a las de las empresas societarias. El perfil también revela una menor rentabilidad en los últimos años pese a exhibir tasas de crecimiento en ventas sensiblemente superiores en promedio a las de sus homólogas societarias.

Por el contrario, los resultados obtenidos en el estudio nos conducen a desestimar la existencia de un “efecto empresa de economía social sectorializado” claramente consolidado, tal como proclama la Hipótesis 1. Este efecto busca explorar las variables cuyo comportamiento dispar en las empresas autogestionadas se repite en la mayoría de sectores. Nuestra aplicación empírica revela una única variable con un comportamiento habitualmente dispar en la mayoría de sectores. Se trata del ratio Coste de personal / Ventas por empleado, siempre superior en las empresas autogestionadas. El único sector donde incide más profundamente el “efecto empresa de economía social sectorializado” es el sector textil.

Por tanto, y en contra del postulado propuesto por la Hipótesis 1, nuestros resultados confirman que cuando el nivel de análisis desciende al ámbito sectorial, las divergencias entre cooperativas y convencionales tienden a diluirse.

Tras el reciente fin del ciclo económico expansivo, dentro de unos años será interesante acometer un estudio con la mismas características que el actual pero referido a una etapa de recesión económica, a partir del año 2008.

Bibliografía

- ALCHIAN, A., & DEMSETZ, H. (1972): "Production, Information costs, and Economic Organization", *American Economic Review*, Vol 62, nº 5, pp. 777-795.
- ARRAIZA, C. y LAFUENTE, A. (1984): "Caracterización de la gran empresa industrial española según su rentabilidad", *Información Comercial Española*, julio, pp. 127-139.
- Artículo original: (1993): "Theoretical and empirical studies of producer cooperatives: will the twain ever meet?", *Journal of Economic Literature*, 31, pp. 1290-1320.
- BANCO DE ESPAÑA. CENTRAL DE BALANCES (2000): *Estados financieros contables*, Banco de España, Madrid.
- BARLETT, W., CABLE, J., ESTRIN, S., JONES, D.C. & SMITH, S.C. (2003): "Las cooperativas autogestionadas por los trabajadores y las empresas privadas al norte de Italia Central". En MORALES, A. C., MONZÓN, J. L., CHAVES, R. (Eds.): *Análisis económico de la empresa autogestionada*, Valencia: CIRIEC-España editorial, 2003.
- BERLINER, C. & BRIMSON, J. A. (1988): *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing*, Harvard Business School Press, Boston.
- BONIN, J.P., JONES, D.C. & PUTTERMAN, L. (2003): "Estudios teóricos y empíricos sobre cooperativas de producción: ¿coincidirán alguna vez?". En MORALES, A. C., MONZÓN, J. L., CHAVES, R. (Eds.): *Análisis económico de la empresa autogestionada*, Valencia: CIRIEC-España editorial, 2003.
- BROWN, M. G. (1996): *Keeping Score: Using the Right Metrics to Drive World-class Performance*, Quality Resources, New York.
- CAMISON, C. (1997): *La competitividad de la PYME industrial española. Estrategia y competencias distintivas*, Civitas, Madrid.

- CASTRO PÉREZ, O., GARCÍA CORNEJO, B. y PÉREZ MÉNDEZ, J. A. (1998): "Diagnóstico económico-financiero de las PYMEs del sector metal-mecánico en Asturias", *Revista Asturiana de Economía*, nº 12, pp. 207-237.
- CHAKRAVARTHY, B. S. (1986): "Measuring strategic performance", *Strategic Management Journal*, vol. 7, pp. 437-458.
- COVIN, J. G., PRESCOTT, J. E., SLEVIN, D. P. (1990): "The effects of technological sophistication on strategic profiles, structure and firm performance", *Journal of Management Studies*, vol. 27, nº 5, pp. 485-510.
- DE ANDRÉS, J. (2000): "Caracterización económico-financiera de las empresas asturianas en función de su nivel de rentabilidad", *Revista Asturiana de Economía*, nº 18, pp. 191-222.
- DE MIGUEL, E. (2001): *Perspectivas actuales de los sectores empresariales en la Comunidad Valenciana*, Documento de trabajo, Universidad Politécnica de Valencia.
- DE TONI, A. & TONCHIA, S. (2001): "Performance measurement systems - Models, characteristics and measures", *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 21, n. 1-2, pp. 46-71.
- DEHAENE, A., DE VUYST, V. & OOGHE, H. (2001): "Corporate performance and board structure in Belgian companies", *Long Range Planning*, vol. 34, pp. 383-398.
- DESS, G.G., & ROBINSON, R.B. (1984): "Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately held firm and conglomerate business unit", *Strategic Management Journal*, vol. 5, pp. 265-273.
- DONALDSON, G. (1985): "Financial goals and strategic consequences", *Harvard Business Review*, vol. 63, nº 3, Mayo / Junio, 5.
- ESCRIBA, F. J. y MURGUI, M. J., (2001): "Tecnología, cambio estructural y convergencia en las regiones españolas (1980-1995)", *Investigaciones Económicas*, vol. 25 (2), pp. 335-357.
- FARIÑAS, J.C., y MARTÍN MARCOS, A. (2001): "Tamaño empresarial, flexibilidad de costes y cambio tecnológico", *Papeles de Economía Española*, nº 89/90, pp. 272-284.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, A. I. y GARCÍA OLALLA, M. (1991): "Análisis del comportamiento económico-financiero de los sectores empresariales en España", *ESIC-Market*, abril-junio, pp. 113-128.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, E., MONTES PEÓN, J. M. y VÁZQUEZ ORDAS, C. J. (1996): "Caracterización económico-financiera de la gran empresa industrial española según su rentabilidad", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 87, abril-junio, pp. 343-359.
- FERNÁNDEZ, Z. y NIETO, M. J. (2001): "Estrategias y estructuras de las PYME. ¿Puede ser el pequeño tamaño una ventaja competitiva?", *Papeles de Economía Española*, nº 89/90, pp. 256-271.

- FIAM (2002): *Informe sobre el sector iluminación español*, Valencia: Feria de la Iluminación FIAM.
- FRUHAN, W. E. (1984): "How fast should your company grow?", *Harvard Business Review*, vol. 62, nº1, Enero-Febrero, pp. 84-93.
- GARCÍA DE LA BORBOLLA, A., HERRERA, J., LARRAN, M., SÁNCHEZ, G. y SUÁREZ, A. (2007): "Análisis empírico de las diferencias de eficiencia entre las empresas familiares y las no familiares", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol 13, nº1, pp. 103-116.
- GARCÍA DE LA BORBOLLA, A., LARRAN, M. y ABAD, C. (1998): "El análisis de estados financieros: objeto, objetivos, metodología y definición", *Técnica Contable*, vol. 50, nº 596-597, pp. 569-598.
- GILLINGHAM, D. W. (1980): "A comparison between the attribute profiles of profitable and unprofitable companies in the United Kingdom and Canada", *Management International Review*, vol. 20, nº 4, pp. 64-73.
- GOLDEN, B. R. (1992): "SBU strategy and performance: the moderating effects of the corporate-SBU relationship", *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 145-158.
- GONZÁLEZ PÉREZ, A. L. (1996): *La rentabilidad empresarial. Evaluación empírica de sus factores determinantes*, Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, Madrid.
- HARRIS, L. C. (2001): "Market orientation and performance: objective and subjective empirical evidence from UK companies", *Journal of Management Studies*, vol. 38, nº 1, pp. 17-43.
- HOOPEs, B. J. & TRIANTIS, K. P. (2001): "Efficiency Performance, Control charts, and process improvement: complementary measurement and evaluation", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 48, nº 2, pp. 239-253.
- KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. (1992): "The Balanced Scorecard- measures that drive performance", *Harvard Business Review*, vol. 70, pp. 71-79.
- KAPLAN, R. S. & NORTON, D. P. (1996): "Using the Balanced Scorecard as a strategic management system", *Harvard Business Review*, vol. 74, pp. 75-85.
- LÓPEZ DÍAZ, A. (Dir.) (2000): *Análisis económico-financiero de las empresas de Asturias por sectores de actividad 1995-1996*, Principado de Asturias, Oviedo.
- MARCH, I., COBOS, A., CORTÉS, A., LLORIA, B., OLTRA, V. y PONS, M. (1999): *Innovación y competitividad. Metodología de análisis sectorial*, Universitat de València, Valencia.
- MCKEE, D. O., VARADARAJAN, P. R., PRIDE, W. M. (1987): "Strategic adaptability and firm performance: a market-contingent perspective", *Journal of Marketing*, vol. 53, Julio, pp. 21-35.
- MELLE, M. (2001): "Características diferenciales de la financiación entre las PYME y las grandes empresas españolas. Asimetrías informativas, restricciones financieras y plazos de endeudamiento", *Papeles de Economía Española*, nº 89/90, pp. 140-160.

- MELLE, M. y RAYMOND, J. L. (2001): "Competitividad internacional de las PYME industriales españolas", *Papeles de Economía Española*, nº 89/90, pp. 88-103.
- MONZÓN, J. L. & CHAVES, R. (2008): "The European social economy: concept and dimensions of the third sector", *Annals of public and cooperative economics*, Vol. 74, nº 3-4, pp. 549-577.
- MORALES, A. C., MONZÓN, J. L. & CHAVES, R. (Eds.) (2003): *Análisis económico de la empresa autogestionada*, Valencia: CIRIEC: España editorial.
- MORALES GUTIÉRREZ, A. C., MARTÍN LÓPEZ, S. & LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G. (2008): "Labour managed firms in Spain", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 62, pp. 61-85.
- MYAZAKI, H. & NEARY, H.M. (1983): "The Illyrian Firm revisited", *Bell Journal of Economics*, vol 14, nº 1, pp. 259-270.
- PORTER, M. E. (1990): *The competitive advantage of nations*, The Free Press, New York.
- PRADO LORENZO, J. M. (Dir.) (1999): *Análisis económico-financiero de las empresas de Castilla y León por sectores de actividad 1995-1996*, Junta de Castilla y León, Consejería de Economía y Hacienda.
- RAOUF, A. (1994): "Improving capital productivity through maintenance", *International Journal of Operations & Production Management*, vol 14, nº 7, pp. 44-52.
- RUMELT, R. P. (1991): "How much does industry matter?", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 167-185.
- SCHMALENSEE, R. (1985): "Do markets differ much?", *American Economic Review*, 75 (3), pp. 341-351.
- SEGURA, J. y TOLEDO, L. (2003): "Tamaño, estructura y coste de financiación de las empresas manufactureras españolas", *Investigaciones Económicas*, 27, pp. 39-69.
- VENKATRAMAN, N. & RAMANUJAM, V. (1986): "Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches", *Academy of Management Review*, vol. 11, pp. 801-814.
- WARD, B. (1958): "The Firm in Illyria", *American Economic Review*, Vol. 48, nº 4, pp. 566-589.
- WHITTINGTON, G. (1980): "Some basic properties of accounting ratios", *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 7, nº 2, pp. 219-232.
- WHITTINGTON, G. (1988): "The usefulness of accounting data in measuring the economic performance of firms", *Journal of Accounting and Public Policy*, nº 7, pp. 261-266.
- WIESNER, J. D. & FAWCETT, S. E. (1991): "Linking firm strategy to operating decisions through performance measurement", *Production & Inventory Management Journal*, pp. 5-11.

- WILLIAMSON, O. (1975): *Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications*, New York, Free Press.
- WISNIEWSKI, M. & DICKSON, A. (2001): "Measuring performance in Dumfries and Galloway Constabulary with the Balanced Scorecard", *Journal of the Operational Research Society*, vol. 52, pp. 1057-1066.
- ZEVI, A. (1982): "The performance of Italian Producer Cooperatives". En Jones, D.C. y Svejnar, J. (eds.), *Participatory and self-managed firms*, Lexington, Lexington Books.