
DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA TEMPRANA EN ESPAÑA^(*)

ANTONIO GARCÍA TABUENCA

JOSÉ LUIS CRESPO ESPERT

Instituto de Análisis Económico y Social
(Servilab).
Universidad de Alcalá.

En el campo de la actividad emprendedora y la empresa la investigación académica viene contribuyendo desde distintos planteamientos microeconómicos y macroeconómicos, perspectivas locales e internacionales y enfoques empresariales y psicosociológicos. Tradicionalmente, el análisis económico ha prestado mayor atención al conocimiento de la em-

presa que a las características del empresario, aunque en los últimos años diversas investigaciones han aproximado los dos enfoques aportando mayor convergencia entre las figuras del emprendedor y la empresa (Baumol, 1993). En esta línea, algunos estudios están contribuyendo a modelar el enfoque de la actividad emprendedora dentro del marco neoclásico (Bianchi y Henrekson, 2005), o a su consideración dentro de la teoría de la firma (Casson, 2005).

Las realidades del emprendedor y de la empresa de menor dimensión están íntimamente ligadas. En los últimos años ha dejado de considerarse a la gran empresa como eje central de la economía y de las políticas para girar ahora en torno a la pequeña empresa, el autoempleo y la actividad emprendedora, que se han convertido en nuevos motores del crecimiento y el empleo. Este proceso es el que Audretsch y Thurik (2004) caracterizan como el paso de la *management economy* a la *entrepreneurship economy*.

La empresa es el reflejo material del impulso creador del emprendimiento de un individuo en la economía, el empresario individual detecta o crea oportunidades de negocio que explota mediante pequeñas y medianas empresas (PYME) en cuyo capital participa (Cuervo, 2006). El emprendedor es aquél que al mirar a su entorno reconoce cuáles son las posibles necesidades aún no satisfechas o que podrían satisfacerse de una forma más eficiente. Tras su detección adopta las decisiones convenientes para aprovechar la oportunidad que esta circunstancia le brinda. Este impulso puede ser debido a su carácter intrínseco creador o motivado por distintas necesidades personales o familiares. Cuervo (2003) ha señalado que lo que inspira la actividad emprendedora no es sólo ver lo que otros no ven sino poner determinación y cualidades de liderazgo para llevarlo a cabo.

Una vez que del impulso del emprendimiento se aborda la creación de la empresa, para que ésta su-

perviva es necesario que el emprendedor convertido en gestor adopte las correctas decisiones en el marco del complejo y cambiante mercado competitivo en el que se desenvuelve. La compatibilidad de ambos roles —liderazgo y capacidad ejecutiva— casi nunca es sencilla pero sí posible en cualquier emprendedor reflexivo (Hamm, 2003 y Zaleznik, 2004). En todo caso, el emprendedor ha de intentar maximizar sus habilidades con una gestión eficiente para alcanzar la frontera de la función de producción (Amin Salim, 2005): la eficiencia productiva y financiera se erige en requisito imprescindible para la continuidad de la actividad.

Pero, además, el emprendedor debe estar dotado también de una sensibilidad que le permita detectar oportunidades y aprovecharlas, compatibilizándolo con los conocimientos y valores culturales, sociales y técnicos del momento y lugar en el que actúa; de ahí que sus características personales sean esenciales. Estas características han sido estudiadas contemplando diversos planos: desde una visión general (Sandberg and Hofer, 1986), a partir de enfoques psicológicos (Veciana, 1999), o mediante el estudio de factores de éxito (Ballantine et al., 1992; Lewis et al., 1984).

Para el conocimiento de la actividad emprendedora conviene diferenciar entre la fase temprana y la fase de consolidación. La primera, que se refiere a las actividades relacionadas con la puesta en marcha del proyecto empresarial y los primeros años de vida, tiene especial interés para los nuevos empresarios y otros agentes por dos motivos fundamentales. Primero, porque es la etapa del proceso emprendedor en la que existe una mayor tasa de fracaso empresarial (Callejón, 2003; López-García y Puente, 2006) y, segundo, porque resulta un momento clave en la introducción de innovaciones en el mercado a través del shumpeteriano proceso de destrucción creativa, que permite materializar su contribución al progreso económico (Cuervo, 2003).

La segunda fase es esencial para la economía porque las empresas que han conseguido consolidar su proyecto empresarial son las que configuran la estructura productiva base de un país, aportando continuidad a la generación de riqueza, mantenimiento del empleo y mejoras en el progreso técnico. En general, la consolidación supone la disociación entre la figura del emprendedor y la del propietario, y el aumento del tamaño empresarial conlleva el riesgo de que la capacidad innovadora del emprendedor sea menos remunerada, puesto que parte del valor va a ser asignado al capitalista. Aún así, la literatura realza la tarea esencial del emprendedor para la transformación estructural de las economías (Dias y Mc Dermott, 2006) y el avance tecnológico e industrial (Mc Daniel, 2003).

Dentro de este amplio campo de estudio del *entrepreneurship*, que abarca al emprendedor y a la empresa, desde las decisiones en las primeras fases de lanzamiento de una iniciativa empresarial hasta su desarrollo una vez consolidada, y en donde convergen enfoques económicos, sociopolíticos, culturales y psicológicos, este trabajo de carácter empírico se centra en el análisis del desempeño de la empresa en su fase temprana y de arranque, es decir en los tres primeros años de su actividad, cuando presenta mayor fragilidad y dificultad de supervivencia.

El artículo tiene un doble objetivo. Averiguar, en primer lugar, las diferencias existentes en los comportamientos y desempeño de las empresas que configuran la actividad emprendedora en España en función de su edad y tamaño. A partir de estas diferencias, el segundo objetivo persigue obtener los rasgos económico-financieros más significativos que caracterizan a las empresas de reciente creación. A este fin, se ha procedido al estudio comparativo de la evolución temporal de un grupo de ratios representativos de la estructura de inversión y financiación de la empresa, de su gestión de actividad y costes y de la liquidez y solvencia. En ambos objetivos resulta de especial importancia la particularización del análisis en algunas variables consideradas de eficiencia o desempeño empresarial. En concreto, la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera y la productividad.

El trabajo, junto a esta introducción, consta de cuatro secciones. En la primera se presenta la metodología y fuentes utilizadas para la obtención de muestras adecuadas al análisis; en la segunda se ofrece el análisis económico-financiero de la empresa a través de un recorrido por los ratios que se han considerado más representativas; en la tercera se presta atención particular al estudio de las variables de rentabilidad y productividad. Finalmente, en la última sección, se concluye con los rasgos principales que ofrecen las empresas de nueva creación.

DATOS Y METODOLOGÍA ¶

La base de datos empleada para la realización del estudio ha sido el Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), que incluye los estados financieros del periodo 1997-2004 de la mayoría de las compañías mercantiles españolas que depositan sus cuentas en los Registros Mercantiles. En la versión de la base utilizada (dic. 2005) existen 976.598 empresas. De este conjunto se han seleccionado las sociedades anónimas, limitadas y cooperativas, y se ha segmentado por tamaño y edad.

En función del criterio tamaño se han diferenciado cuatro grupos según el número de trabajadores: mi-

CUADRO 1
MUESTRA DE EMPRESAS BASE SABI SEGÚN TAMAÑO Y EDAD (CONTROL)

Edad / Empleo	>10 años	De 6 a 10 años	De 3 a 6 años	< 3años	Total
Menor de 10	2553	1592	1307	343	5795
De 10 a 49	1127	366	217	41	1750
De 50 a 249	211	42	22	3	279
Mayor de 249	55	8	4	1	69
Total	3946	2009	1551	388	7893

FUENTE: Elaboración propia.

croempresas, pequeñas, medianas y grandes empresas. Según el criterio de edad se han considerado cuatro grupos: con más de diez años de funcionamiento, con más de seis años y menos de diez, con más de tres años y menos de seis, y con menos de tres años completos. Tras esta doble segmentación han resultado 588.031 empresas con información completa, que constituyen la población de estudio.

El análisis de la información económico-financiera de las empresas ha requerido diseñar tres muestras a partir de la anterior población. Una de ellas reproduce la estructura de la población de empresas con información completa en SABI (Cuadro 1), la cual se configura como esquema de la estructura empresarial española (grupo de control) (1). Las otras dos muestras tienen por objeto permitir el análisis de las diferencias y similitudes en los comportamientos de los grupos de tamaño y edad. El tamaño muestral del grupo de control es de 7.893 empresas. Las otras dos contienen 7.223 y 7.796 empresas, respectivamente. El total de empresas estudiadas es de 22.912 (2).

La selección de empresas que forman los estratos de cada muestra se realiza mediante un procedimiento aleatorio que otorga a cada elemento de la población la misma probabilidad de ser escogido, con el único condicionante del porcentaje del estrato sobre el total. Para las empresas seleccionadas se ha extraído la información precisa de sus estados financieros con el objeto de calcular las ratios representativas de la estructura económico-financiera a corto y largo plazo, de los indicadores de gestión, actividad, costes y eficiencia durante los ocho años del período de estudio, 1997-2004. En conjunto se ha calculado 3.665.920 ratios (20 ratios 8 años 22.912). Las 20 ratios estudiadas se reflejan en el cuadro 2, adaptación del modelo más amplio de clasificación propuesto por Maroto (2005).

Los resultados de estas ratios son los datos sobre los que se ha practicado análisis gráfico, estadístico y econométrico. El primero se ha realizado para reflejar conjuntamente la evolución de los distintos grupos de edad y tamaño y observar las diferencias y similitudes en su comportamiento temporal. El se-

CUADRO 2
RATIOS CALCULADAS PARA CADA EMPRESA Y AÑO

- Ratios de composición de la estructura del capital económico:**
Activo circulante ÷ Activo fijo
Existencias ÷ Activo total
- Ratios de composición de la estructura del capital financiero:**
Fondos propios ÷ Pasivo total
Exigible a corto plazo ÷ Financiación permanente
- Ratios de composición de la estructura del capital-coberturas:**
Financiación permanente ÷ Inmovilizado total
Acreedores a corto plazo ÷ Deudores
- Ratios indicadores de gestión de actividad:**
Valor añadido ÷ Cifra de negocios
Valor añadido ÷ Inmovilizado material
Fondo de maniobra ÷ Cifra de negocios
- Ratios indicadores de gestión de costes:**
Consumos de explotación ÷ Cifra de negocios
Gastos de personal ÷ Cifra de negocios
Gastos financieros ÷ Cifra de negocios
- Ratios indicadores de gestión-rotaciones:**
Acreedores comerciales ÷ Consumos de explotación
Deudores ÷ Cifra de negocios
- Ratios indicadores financieros de liquidez y solvencia:**
Tesorería ÷ Acreedores a corto plazo
Activo total ÷ Exigible total
Gastos financieros ÷ Resultado neto del ejercicio ÷ Gastos financieros
- Ratios indicadores de rentabilidad y productividad:**
Rentabilidad financiera
Rentabilidad económica
Productividad: valor añadido por trabajador

FUENTE: Elaboración propia, apartir de Maroto (2005).

gundo, mediante diversas pruebas y *tests* estadísticos (análisis de la varianza, el *test* de Scheffé y las pruebas no paramétricas de Kolmogorov-Smirnov y de Kuskal-Wallis), ha servido para detectar el disímil comportamiento según tamaño o edad. Y el tercero, completa el resultado de las pruebas estadísticas de análisis de la varianza para las variables de rentabilidad y productividad, mediante técnicas econométricas de regresión con variables ficticias o *dummies*. En el cuadro 3 se presenta el modelo empleado.

La caracterización obtenida con estos análisis ha de entenderse propia de aquellas iniciativas empresariales que superviven en el tiempo. Por tanto, los resultados de los indicadores considerados tienen el intrínseco sesgo de aquellas actividades que hasta el momento han podido considerarse exitosas. Si se considerasen las actividades que han fracasado en el período estudiado, los valores de los indicadores mostrarían una mayor dispersión, con valores medios difícilmente interpretables y que confirmarían la existencia de diversos desequilibrios e

CUADRO 3 MODELO DE REGRESIÓN ESPECIFICADO

$$Y_i = \alpha + \beta_1 \text{dummy_ta}_{1i} + \beta_2 \text{dummy_ta}_{2i} + \beta_3 \text{dummy_ta}_{3i} [\text{ó, alternativamente, } + \beta_1 \text{dummy_ed}_{1i} + \beta_2 \text{dummy_ed}_{2i} + \beta_3 \text{dummy_ed}_{3i}] + \varepsilon$$

Donde:

Y_i :	variables endógenas, rentabilidad financiera, rentabilidad económica y productividad, sucesivamente.
A :	constante del modelo.
dummy_ta	variables cualitativas o ficticias relativas al tamaño de empresa o a su edad. En todos los casos, se introducen $h-1$ variables ficticias para evitar la colinealidad perfecta. Por ello, se introducen 3 variables ficticias para el tamaño e igualmente para la edad.
\circ	$\text{Dummy_ta}_h = \begin{cases} 1 & \text{si la empresa seleccionada es de tamaño } h \\ 0 & \text{en caso contrario} \end{cases}$
dummy_ed :	variables de tamaño: dummy_ta_{hi} identifica las observaciones de las empresas de diferente tamaño, según el número de empleados, donde h es un valor entre 1 y 4, cuyos valores son micro-empresas, empresas pequeñas, empresas medianas y empresas grandes.
	$\text{Dummy_ed}_h = \begin{cases} 1 & \text{si la empresa seleccionada pertenece a la edad } h \\ 0 & \text{en caso contrario} \end{cases}$
	variables de edad: dummy_ed_{hi} identifica las observaciones de las empresas clasificadas según su edad: empresas menores de tres años, entre tres y seis años, entre seis y diez años y de más de diez. Por tanto, h tomaría valores entre 1 y 4.
β :	coeficientes resultantes del modelo de regresión.
ε :	perturbación aleatoria del modelo.

Las estimaciones de los modelos de regresión se han hecho con el método de mínimos cuadrados ordinarios, manteniendo las mismas especificaciones en todos los casos. La selección de variables, descartando las no significativas, se ha realizado según el método de selección hacia atrás.

FUENTE: Elaboración propia.

ineficiencias. En todo caso, de las empresas que han fracasado no es fácil disponer de información fiable y completa.

ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DE LA EMPRESA ESPAÑOLA ↓

El conjunto de indicadores de la estructura económico-financiera (a corto y largo), de los de gestión y de los de eficiencia para los distintos tamaños y edades de las empresas permite obtener los rasgos que caracterizan la actividad emprendedora y su evolución en el tiempo. De esta forma, se hace posible la identificación de las características de las empresas supervivientes y que, por tanto, han desempeñado su proyecto emprendedor con éxito económico hasta el momento.

Ratios de composición de la estructura del capital económico ↓

Tal como sugiere el gráfico de medianas (Gráfico 1) y se aprecia en el gráfico de medias (Gráfico 2), las empresas más jóvenes (de menos de 6 años) presentan mayor inversión en activo circulante respecto a su inversión en estructura económica a largo plazo que las más consolidadas. No obstante, la inversión relativa efectuada en existencias es notoriamente menor cuanto más reciente es la creación de la empresa.

Las partidas que forman el activo circulante son más generadoras de costes -reales explícitos o financieros

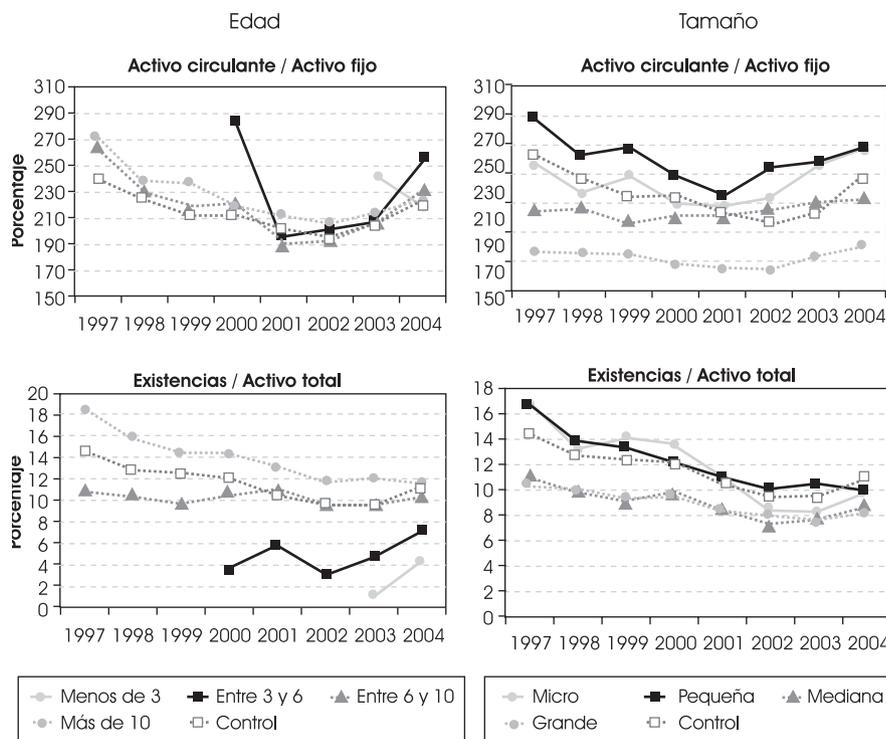
implícitos- que de ingresos para las empresas. Por tanto, sería de esperar que a medida que avanza el ciclo de vida de las unidades productivas vaya aumentando la eficiencia de su proceso productivo y la habilidad en la gestión económica y financiera del empresario. El proceso de aprendizaje que acompaña al paso del tiempo hace que sean necesarias menores inmovilizaciones en activo circulante y, aparejadamente, se incremente la inversión en activos materiales y mejore el aprovechamiento financiero —en términos de disponibilidad de recursos y ahorro fiscal actualizado— que supone una adecuada política de amortización.

Un emprendedor cuando inicia una aventura empresarial dispone de menos medios y experiencia, lo que se traduce en una menor inversión a largo, en la necesidad de minimizar el elevado coste que significa los gastos asociados al mantenimiento de existencias y en la mejora de sus decisiones de gestión.

Desde la perspectiva del tamaño empresarial, se observa que a medida que aumenta la dimensión menor es la proporción requerida de activo circulante respecto al activo fijo, lo que implica que las empresas con una organización más desarrollada afrontan menores costes por su mayor eficiencia en la gestión de su inversión a corto. Esta evidencia queda confirmada con el gráfico elaborado a partir del estadístico media. La ratio existencias sobre activo total muestra, principalmente cuando se observa el gráfico de valores medios, que la inversión relativa en existencias disminuye con el tamaño empresarial.

GRÁFICO 1

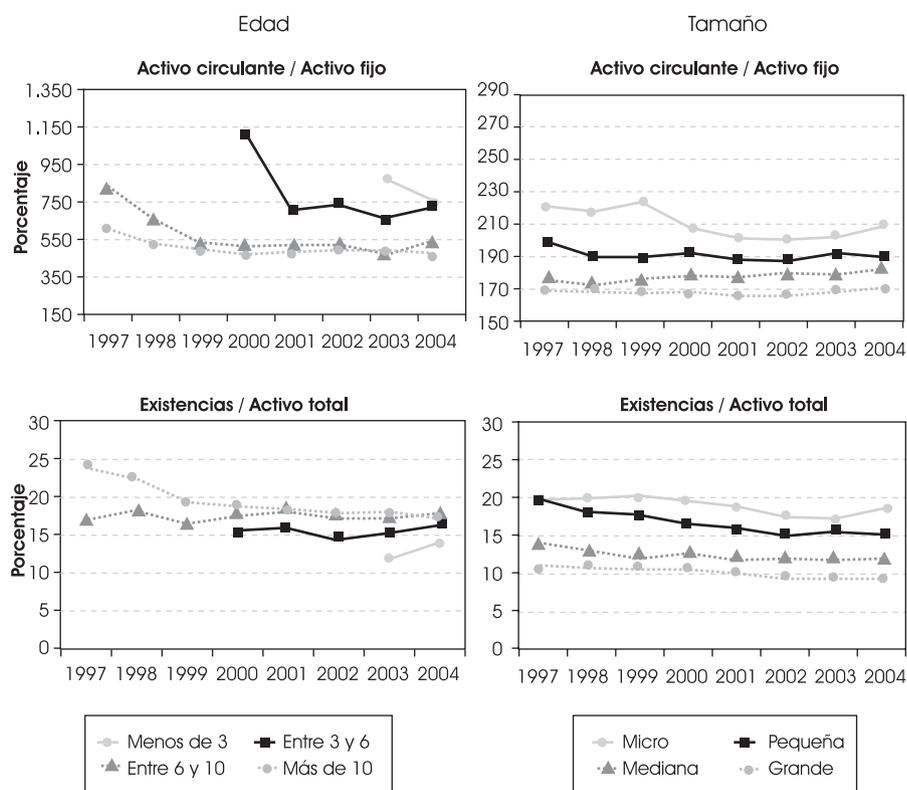
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE LA ESTRUCTURA DEL CAPITAL ECONÓMICO, MEDIANAS



FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO 2

EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE LA ESTRUCTURA DEL CAPITAL ECONÓMICO, MEDIAS



FUENTE: Elaboración propia.

Por tanto, cuanto más jóvenes y menores son las empresas más recurren a la inversión a corto (circulante) relativa a la inversión a largo (fija) que realizan, pero la proporción de la inversión en existencias es mayor en las empresas de menor tamaño y a medida que aumenta la edad.

Desde una perspectiva de la evolución temporal de estas ratios en el período de estudio 1997-2004, se observa que la proporción de las existencias sobre el activo y la relación que mantiene el activo circulante respecto al activo fijo muestra, para los distintos tamaños, que se ha dado una disminución de ambas durante el período de análisis. En los dos últimos años se ha producido una recuperación de la inversión en stocks y, por tanto, en activo circulante.

Ratios de composición de la estructura de capital financiero

Diversos estudios empíricos realizados en las pasadas décadas (Maroto, 1997; Fariñas et al., 1992; Fariñas y Suárez, 1999; Udell y Berger, 1998) sustentaban la hipótesis de que el porcentaje de fondos propios respecto a la financiación total de la empresa disminuía con el tamaño y la edad de la empresa. Esta argumentación, de acuerdo a la teoría financiera de la empresa, se justifica en que las empresas de más reciente creación y menor tamaño tienen el acceso a la financiación ajena más restringido por su menor

calidad crediticia, lo que les obliga a recurrir a las aportaciones directas del empresario o a la autofinanciación, con la consecuente implicación fiscal y en el coste financiero de la actividad por la necesaria mayor remuneración al capital propio.

Sin embargo, en el presente estudio esta situación no se contrasta sino que, por el contrario, a mayor tamaño y edad mayor importancia tienen los fondos propios en la estructura financiera de la empresa (Gráfico 3). Esta observación de los datos puede justificarse porque, junto a esta limitación al crédito de las empresas de menor edad y tamaño, la mayor parte de sus recursos propios está formada por las aportaciones a título de capital realizadas por la propiedad y en mucha menor medida por la autofinanciación. Sin embargo, la posibilidad que tiene la empresa de aumentar sus reservas o las dotaciones a la amortización va en aumento a medida que la empresa se consolida, como consecuencia del aumento de sus beneficios y estructura técnica.

La autofinanciación es la forma de financiarse preferida por empresarios y directivos, lo que se sustenta en la teoría de la jerarquía de preferencias entre las fuentes de financiación empresarial (Myers y Majluf, 1984), de manera que dada su aversión al riesgo a la hora de financiar las inversiones de la empresa prefieren la autofinanciación a la financiación externa y, dentro de ella, la financiación ajena a la propia.

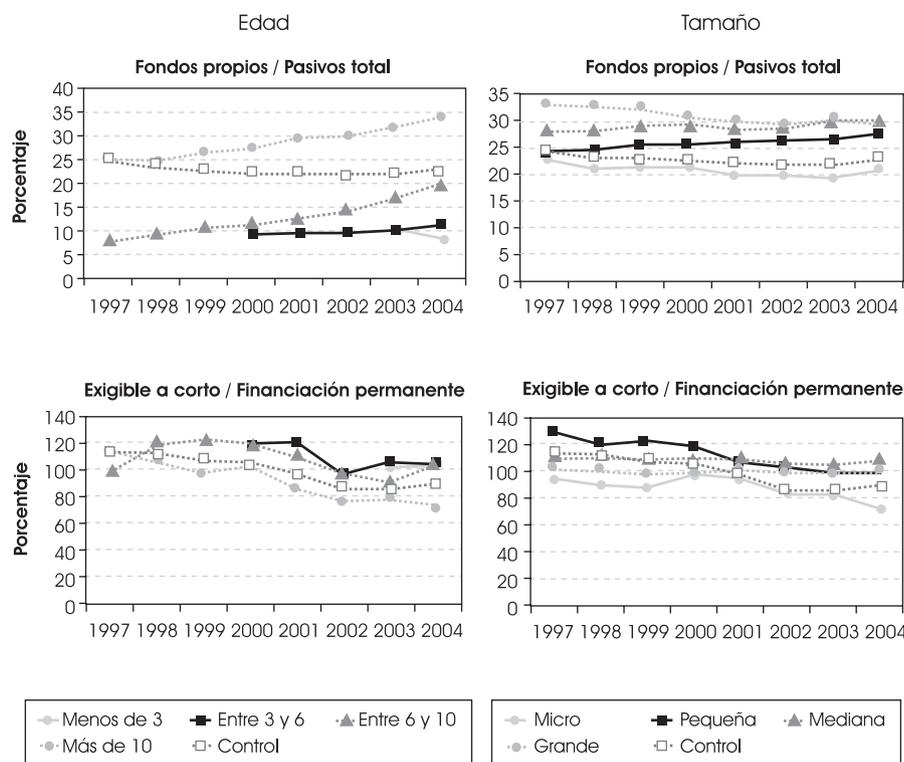


GRÁFICO 3
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL FINANCIERO, MEDIANAS

FUENTE: Elaboración propia.

Por ello, también es de esperar que a medida que aumenta el tamaño y edad de la empresa, el recurso a la autofinanciación haga aumentar la proporción de fondos propios respecto a la financiación total de la empresa, sin menoscabo de la preferencia por el endeudamiento frente a unas mayores aportaciones directas de los socios.

Por otra parte, es de esperar que la proporción que representa el exigible a corto respecto a la financiación permanente de la empresa disminuya a medida que aumenta su edad y tamaño, dotando de mayor seguridad a las empresas más consolidadas. A medida que el mercado otorga a las empresas más facilidades de financiación, éstas hacen crecer sus fuentes, tanto propias como ajenas, a largo plazo frente a aquellas financieras o comerciales con vencimiento en el corto plazo. Empíricamente, este comportamiento se contrasta respecto a la variable edad, pero no respecto a la variable tamaño, aunque —cuando se trabaja con medias— se aprecia que las grandes empresas tienen que afrontar en menor medida que las restantes el pago de su exigible a corto respecto a su financiación permanente.

En cuanto a la evolución temporal de las ratios durante el período de estudio, en términos de tamaño empresarial, la proporción que sobre la financiación total de las empresas representan los fondos propios no ha experimentado variación sustancial, lo que es

indicativo de que han alcanzado una eficiente estructura financiera. Para las distintas edades, sin embargo, se observa que las empresas que tienen mayor edad son las que a partir del año 2000 han experimentado mayor aumento de su capitalización, seguramente por sus buenos resultados y situación saneada. A su vez, la relación que mantiene el exigible a corto respecto a la financiación permanente, para todos los tamaños y edades, muestra un proceso de disminución —que ha venido suavizándose en 2003 y 2004—, favorecido por los bajos tipos de interés y mayores períodos de amortización de deudas ofrecidos por el sistema financiero.

Ratios de composición de la estructura de capital-cobertura

La ratio financiación permanente sobre inmovilizado total es un indicador de la relación que existe entre la estructura técnica y financiera de la empresa a largo plazo. Un anhelo de todo empresario al inicio de su actividad es garantizar que los elementos que componen el inmovilizado sean adquiridos con recursos que tengan un plazo de devolución amplio. Así tendrá la posibilidad de ir afrontando los pagos que genera la utilización de los recursos financieros a medida que su estructura técnica vaya convirtiéndose en liquidez por la imputación de su utilización en el proceso productivo. Por ello, cuanto mayor sea la financiación permanente respecto al inmovilizado to-

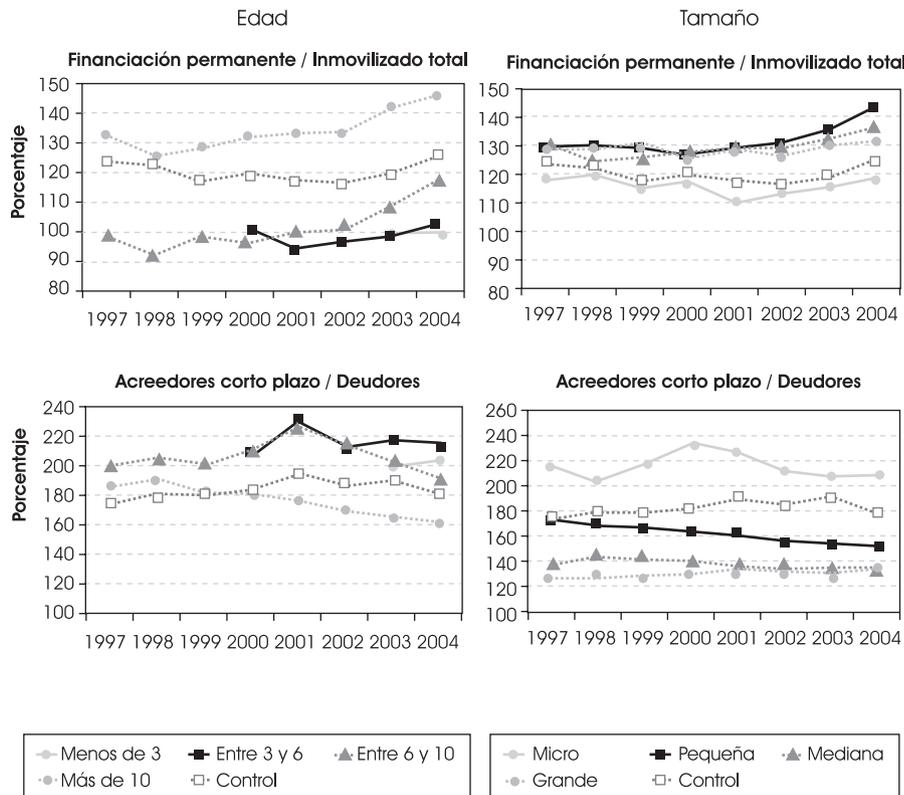


GRÁFICO 4
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL COBERTURA, MEDIANAS

FUENTE: Elaboración propia.

tal de la empresa, mayor será la seguridad con la que pueda afrontarse la gestión. Cuando esta ratio es superior al cien por cien, indica un fondo de maniobra positivo, lo que permite, en principio, descartar inminentes dificultades financieras.

Los resultados que ofrece el análisis están poco definidos respecto a lo esperable (Gráfico 4). Intuitivamente, cabe pensar que a medida que una empresa crece en edad y tamaño mayores deberán ser los recursos permanentes para cubrir su inversión en inmovilizado y, por tanto, su fondo de maniobra. Respecto a la edad, los datos parecen sugerirlo, en particular cuando se examina el análisis gráfico basado en medianas, aunque no puede afirmarse de manera irrefutable mediante los contrastes estadísticos y el análisis gráfico basado en medias. Asimismo, cuando se analiza esta ratio respecto al tamaño empresarial la diversidad de resultados no permite claras conclusiones, aunque gráficamente las microempresas presentan los menores valores.

La ratio acreedores a corto plazo entre deudores muestra que para todas las edades y tamaños considerados en el estudio el grado de endeudamiento a corto supera al de los derechos de cobro en el mismo horizonte, situación habitual en las empresas cuando se las considera de manera agregada. Respecto a los grupos de edad considerados, estadísticamente no puede afirmarse que existan comportamientos distintos, aunque las empresas de mayor edad, según el estudio gráfico, parece que tienen menores obligaciones de pago respecto a sus derechos de cobro a corto plazo, lo que les otorgaría una mejor garantía de liquidez.

Sin embargo, cuando se considera el tamaño empresarial se observa que esta variable discrimina en diferentes grupos, aumentando la cobertura que presentan las obligaciones de pago con los derechos de cobro en el corto plazo a medida que aumenta el tamaño de la empresa; las empresas de tamaño mediano y grande arrojan valores similares. Por esta razón, gráficamente cuanto menor es el tamaño de las empresas mayor es el valor de la ratio.

La perspectiva temporal de ambas ratios evidencia que no se producen modificaciones sustanciales de los valores alcanzados durante los siete años estudiados. Es decir, que la financiación permanente respecto al inmovilizado y la relación entre las obligaciones de pago y los derechos de cobro apenas presentan variabilidad, lo cual implica niveles de cobertura adecuados.

Ratios de indicadores de gestión de actividad

Gráficamente, la generación de valor añadido con respecto a la cifra de negocios muestra una clara relación positiva respecto al tamaño y la edad de las empresas, lo cual pone de manifiesto que

cuanto mayor sea la consolidación de un negocio más generación de rentas para retribuir al capital y al trabajo se obtienen proporcionalmente a los ingresos procedentes de ventas y prestaciones de servicios (Gráfico 5). Junto a este hecho esperable, también se observa que a lo largo del período de estudio (1997-2004) se ha producido un incremento de esta ratio, con cierta atenuación en la segunda parte del intervalo temporal (2001-2004). No obstante, los incrementos experimentados son más relevantes para las empresas de menor dimensión y de reciente emprendimiento, siendo muy ligeros o no significativos para las medianas y grandes. Se observa, por otra parte, que en los últimos años existe una destacada convergencia de todos los valores.

Estos comportamientos se evidencian tanto estadística como gráficamente, pero es más marcada la evolución y diferencias de la ratio cuando el análisis se realiza con base en medianas que en medias.

Dichos comportamientos no se manifiestan de igual forma cuando se analiza la relación del valor añadido con respecto al inmovilizado material de la empresa. En esta ratio no se observan conductas empresariales que se mantengan diferenciadas a lo largo del período, y que puedan ser así detectadas en los distintos análisis gráficos y estadísticos. En todo caso, gráficamente, parece que las empresas pequeñas y medianas, y las adolescentes (3 a 6 años) y jóvenes (6 a 10 años) son las que muestran mayor capacidad de generación de valor añadido respecto a su estructura técnica material, particularmente en los últimos años. Por el contrario, las empresas adultas (más de 10 años) y benjamines (de 0 a 3 años) ofrecen valores menores en el período, lo que es consecuente con la mayor proporción de inmovilizado material respecto al activo total —ya evidenciado atrás—, y con la menor capacidad de generación de valor añadido que tienen las empresas benjamines, como acaba de ponerse de manifiesto, aunque referido a la cifra de negocios.

Para que en el largo plazo se mantenga la creación de valor añadido, tanto respecto a los ingresos que genera la actividad de la empresa como a su estructura técnica, es necesario que el fondo de maniobra de la empresa sea positivo y preferentemente mayor a la unidad cuando se consideran agregados heterogéneos de empresas. En el análisis empírico se observa que la relación del fondo de maniobra respecto a la cifra de negocios presenta una relación directa entre el tamaño empresarial y la magnitud de la ratio, tal como cabría esperar. Cuanto mayor es la dimensión de la empresa mayor parece que es la seguridad de cumplimiento de los compromisos de pago en el corto plazo, situación deseable pero que puede significar un perjuicio para la rentabilidad de la empresa si se exceden los límites razonables.

Asimismo, se observa una relación directa entre el valor de esta ratio y la edad de la empresa. Es importante reseñar que sólo para las empresas adultas se evidencia, a lo largo del período de estudio, que la ratio es positiva y mayor que la unidad. Por el contrario, para el resto de edades se observa que el valor de la ratio, frecuentemente, es negativo. Este comportamiento se adecua a lo esperable ya que hasta que la empresa alcanza su edad adulta (más de 10 años) es normal que existan desequilibrios en su estructura económico-financiera, que pueden ponerse de manifiesto por las tensiones en la liquidez debidas al desfase entre las masas de activo y pasivo circulante, o lo que es lo mismo entre los plazos de los ingresos generados por la inversión y los pagos requeridos por la financiación.

Finalmente, la evolución temporal de las ratios del valor añadido respecto a la cifra de negocios y al inmovilizado material presenta tendencias distintas.

Cuando se relativiza respecto a la cifra de negocios su evolución es creciente, lo que significa un mayor incremento en la obtención de rentas para los factores productivos ante incrementos de los ingresos por ventas o prestaciones de servicios; es decir una optimización de la actividad empresarial derivada de la modernización tecnológica, organizacional y de mejoras en el progreso técnico. Cuando se relaciona con el inmovilizado se observa para edades y tamaños, sin embargo, que el valor de la ratio permanece constante a lo largo del período, con la excepción de fuertes crecimientos en los grupos de empresas de menor edad. Esto indica que los incrementos de valor añadido son proporcionalmente constantes a la inversión en estructura técnica material excepto en las primeras fases de la vida de las empresas.

Por su lado, la evolución de la ratio fondo de maniobra respecto a cifra de negocios presenta escasa va-

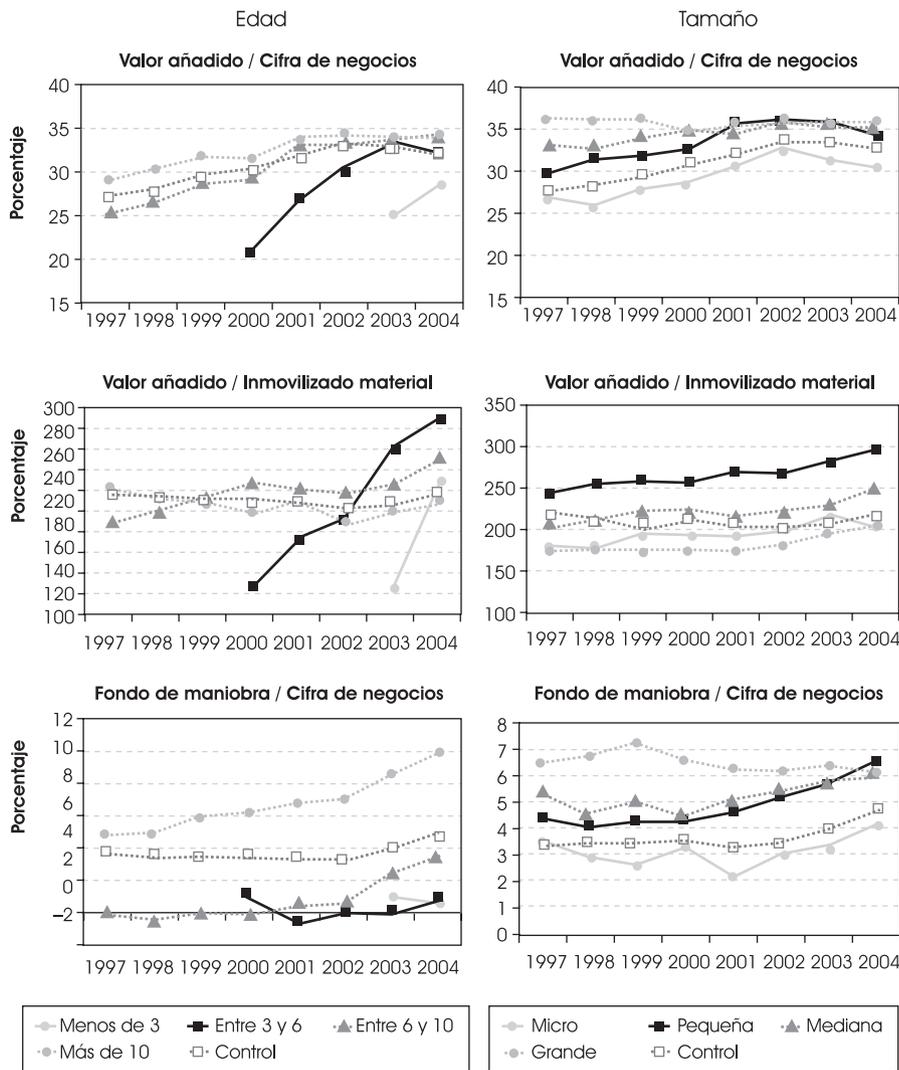


GRÁFICO 5
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE GESTIÓN DE ACTIVIDAD, MEDIANAS

FUENTE:
Elaboración propia.

riabilidad hasta 2002, año a partir del cual se aprecia una tendencia creciente, principalmente en las micro, pequeñas y medianas empresas y los grupos de mayor edad. Esta situación parece indicar la necesidad que en los últimos años tienen las empresas de un leve reajuste en el equilibrio de su estructura económico-financiera.

Ratios de indicadores de gestión de costes

El estudio de la ratio consumos de explotación sobre cifra de negocios muestra que existen leves diferencias entre los grupos de edad y de tamaño (Gráfico 6). En efecto, considerando la edad, gráficamente las empresas de menos de uno y dos trienios manifiestan, entre ellas y en comparación con las demás, mayores consumos de explotación relativos a sus ingresos; estadísticamente, sin embargo, no se hallan diferencias. Considerando el tamaño, las microempresas ofrecen el mayor valor de la ratio, diferenciándose del resto de grupos. Estas situaciones parecen indicar que a medida que la empresa se

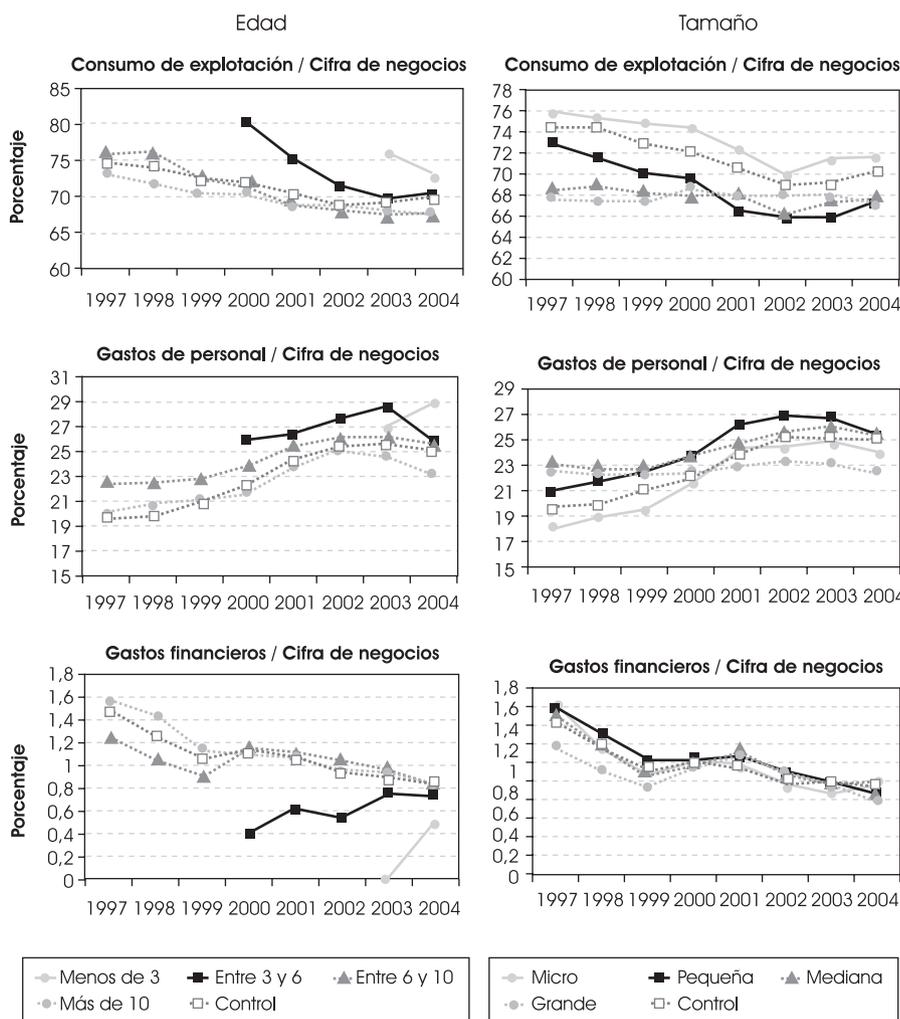
consolida por edad y supera el tamaño de micro-empresa el proceso generador de ingresos se hace más eficiente, requiriendo menores consumos de explotación.

La participación de los gastos de personal en la cifra de negocios está inversamente asociada a la edad del proyecto empresarial y es creciente a lo largo del período de estudio. En efecto, las empresas que no han alcanzado aún un sexenio de vida deben afrontar unas cargas laborales superiores, que disminuyen a medida que la empresa va madurando en cuanto a edad. Respecto al tamaño no se observan comportamientos diferenciados.

La participación de los gastos financieros respecto al volumen de negocios de la empresa para la variable edad, presenta una asociación directa y claramente decreciente. En este caso, son las empresas con uno y dos trienios de vida las que proporcionalmente menos cargas financieras soportan, si bien en los últimos años éstas se igualan a las de las empre-

GRÁFICO 6

EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE GESTIÓN DE COSTES, MEDIANAS



FUENTE: Elaboración propia.

sas de mayor edad, que arrojan una tendencia creciente. Para la variable tamaño, no puede afirmarse que existan comportamientos diferenciados, reflejándose en todos los tamaños el efecto de la reducción de los tipos de interés.

La menor proporción de los gastos financieros sobre los ingresos y el valor generado de las empresas más jóvenes puede justificarse teóricamente por varias razones, entre las que destacan las dos siguientes. De una parte, el menor crédito al que el sistema financiero les permite acceder, abocándolas a la financiación propia no generadora de coste explícito frente a la ajena; de otra, por las eventuales ayudas públicas a las que podrían acceder, lo que les permitiría un abaratamiento del coste financiero. No obstante, como ya se ha indicado atrás, las empresas más jóvenes tienen menor proporción de recursos propios en el conjunto de su estructura financiera que otras empresas, lo que podría sugerir la existencia de aportaciones del entorno familiar y de amistad como financiación externa ajena en las que la remuneración no existe o es inferior a los tipos de interés del mercado.

Por otra parte, la evolución temporal de los indicadores de gestión de costes muestra que tanto consumos de explotación como gastos financieros, han experimentado una disminución lenta pero constante a lo largo del período de observación (1997-

2004), aunque con un leve repunte en los dos últimos años. Esta tendencia prácticamente se confirma para los distintos intervalos de edad y tamaño, salvo para las empresas de más reciente creación o para aquellas de menor tamaño. Esta salvedad puede explicarse por el mayor esfuerzo que estas tipologías de empresas deben hacer para consolidarse y crecer, unido a los ajustes que permanentemente han de afrontar en su estructura productiva y financiera.

Por tanto, la tendencia de estos indicadores sugiere un proceso de mejora de la eficiencia técnica y financiera de los agregados de las empresas estudiadas, con la matización de que en los últimos años se ha producido una leve elevación de costes productivos, seguramente por el incremento de precios. Esta subida de precios es especialmente notoria en el caso de los gastos de personal, que han experimentado una tendencia creciente. A partir de 2003, sin embargo, cambia la tendencia comenzando a disminuir, seguramente por ajustes de los salarios a la productividad en el mercado de trabajo.

Ratios de indicadores de gestión-rotaciones

Estos indicadores reflejan dos partes complementarias de la actividad comercial de las empresas: el crédito de provisión y el crédito al cliente. El primero ofrece el número de días que la empresa consigue

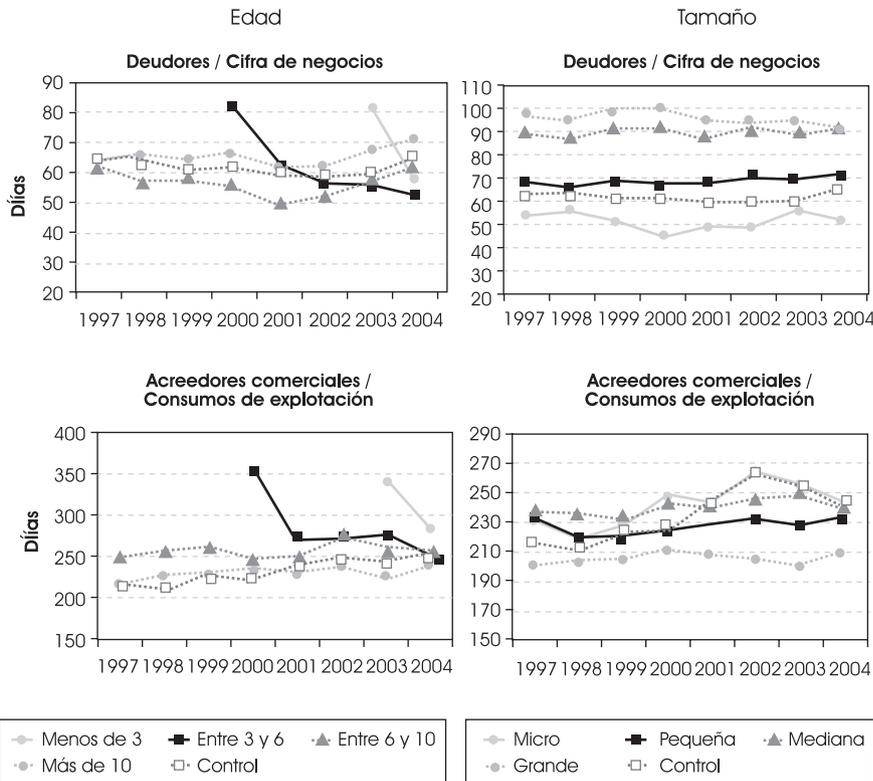


GRÁFICO 7
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE GESTIÓN DE ROTACIONES, MEDIANAS

FUENTE: Elaboración propia.

diferir los pagos por consumos de explotación, y el segundo el número de días que los deudores difieren el cobro a la empresa.

Las empresas benjamines y adolescentes, al igual que las microempresas, son las tipologías que más días emplean para ejecutar sus obligaciones de pago (Gráfico 7). Esta circunstancia hace pensar que estas empresas son las más necesitadas de los aplazamientos de pagos habituales en el tráfico comercial entre empresas, renunciándose a la ventaja financiera que se deriva del aprovechamiento de los descuentos por pronto pago que se ofrecen. Dicha renuncia puede implicar tener que asumir costes financieros implícitos mayores, si se tiene la oportunidad de acceder a fuentes de financiación de naturaleza bancaria a un coste menor.

La ratio deudores entre cifra de negocios, representativa del crédito al cliente, proporciona una idea sobre las facilidades que la empresa otorga a sus clientes para el pago de las deudas contraídas en las operaciones derivadas del tráfico mercantil. Cuanto mayor sea la ratio en mayor medida, posiblemente, se estaría poniendo de manifiesto una política de ventas más agresiva, concretada en mayores plazos de cobro. Este tipo de política puede ser beneficioso pero lleva aparejado costes: el beneficio se derivaría de un efecto positivo en el incremento de la cifra de ventas, y los costes serían consecuencia tanto del coste implícito —por la financiación que se concede al cliente— como del eventual incremento de riesgo de selección adversa en que se incurriría por la venta a nuevos clientes menos solventes.

En el estudio, los datos muestran que las grandes y medianas empresas son las más agresivas en este aspecto de la política comercial, con importante implicación financiera, lo que supone que para obtener mayores ingresos comerciales por ventas de bienes o prestaciones de servicios asumen el riesgo de tener una mayor cifra de impagados. En el extremo contrario, se encuentran las micro y pequeñas empresas con una política de financiación a clientes notoriamente más restrictiva. Aunque el análisis parece indicar que esta no es la circunstancia cuando se considera las empresas de más reciente creación.

Finalmente, en términos de tendencia, ambas ratios la presentan prácticamente plana, pero con una ligera pendiente positiva en el caso de la ratio que se refiere al número de días para el pago a acreedores. Por tanto, se aprecia que mientras aumenta suavemente el período de pago por las compras, permanece casi constante el período de cobro de las ventas.

Ratios de indicadores financieros de liquidez y solvencia ↓

Los valores alcanzados para los distintos tamaños empresariales de la ratio tesorería entre acreedores a

corto plazo indican que existe una evidente relación inversa (Gráfico 8). Es decir, cuanto más pequeña es la empresa, la elección que debe realizarse en la gestión financiera en cuanto al posicionamiento en la balanza seguridad-rentabilidad hace que el fiel se incline hacia la seguridad. De esta forma, la postura que adoptan las empresas en la gestión de su riesgo financiero es más conservadora cuanto menor es su tamaño, maximizando su capacidad para el cumplimiento de sus obligaciones con terceros. Este comportamiento tiene el coste de afectar negativamente a la rentabilidad financiera. No hay que olvidar que el mantenimiento de saldos de tesorería altos, al igual que para el resto de las partidas de activo circulante, son generadoras de costes —explícitos, implícitos o de oportunidad—.

Esta misma ratio, en términos de edad de las empresas, indica que estadísticamente son las menores de seis años las que más aseguran el cumplimiento de sus obligaciones de vencimiento más inmediato en el corto plazo, si bien sólo puede afirmarse con un mayor nivel de seguridad para las de más reciente emprendimiento.

La relación activo total entre exigible total muestra que las empresas con más de una década de historia y las de gran dimensión tienen la totalidad de su inversión financiada con una menor proporción de fondos ajenos. No existe evidencia de que puedan considerarse comportamientos diferentes respecto a esta ratio entre los otros grupos de edad y tamaño. No obstante, gráficamente parece observarse una relación directa respecto a estas variables.

Esta ratio de solvencia, junto con la medida de liquidez que significa la ratio anterior, mide la capacidad de pago de la empresa desde un punto de vista patrimonial a partir de su balance. Ahora bien, la solvencia debe ser también analizada a partir de la cuenta de resultados, especialmente relacionando la cobertura de la retribución de la financiación ajena con respecto al excedente neto o de la propiedad.

La ratio gastos financieros entre el resultado del ejercicio más gastos financieros ofrece unos resultados similares a los que se obtuvieron más atrás respecto al indicador de gestión de costes (gastos financieros entre cifra de negocios). Por tanto, dada la evidencia gráfica y estadística, puede afirmarse que cuanto más edad tienen las empresas en mayor medida han de afrontar gastos financieros superiores. Respecto al tamaño, los comportamientos son más similares entre sí; no obstante, las pequeñas empresas son las que tienen mayor proporción de gastos financieros referidos a las magnitudes consideradas en el denominador.

Finalmente, como sería esperable, la ratio de tesorería presenta niveles constantes a lo largo del período

observado, aunque con una ligera tendencia creciente, que puede ser explicada por el mayor deseo de seguridad para el cumplimiento de las obligaciones a corto plazo de las empresas.

Asimismo, la tendencia de la ratio activo total sobre exigible total durante el período 1997-2004 prácticamente reproduce lo observado más arriba respecto a la ratio fondo de maniobra sobre cifra de negocios, puesto que ambas son indicativas del equilibrio entre la estructura económica y financiera de la empresa. A su vez, la tendencia de la otra ratio de solvencia es decreciente, lo que evidencia una mejora de la solvencia de las empresas en la última década, al garantizar en mayor medida los pagos debidos a la retribución de la deuda que utilizan, favorecido por el largo proceso de tipos de interés decrecientes. No obstante, en las empresas

de más reciente creación se manifiesta una clara menor solvencia derivada de su endeudamiento a mayores tipos o de la obtención de menores recursos para cubrir sus pagos.

ANÁLISIS DE LAS RATIOS DE EFICIENCIA: RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD ↓

Las variables de rentabilidad y productividad, consideradas en este trabajo como representativas de la eficiencia empresarial, permiten ver la integración de las ratios analizadas. Estas variables como medida de resultados resumen el desempeño empresarial a lo largo del periodo de estudio. Por ello, en este análisis adquieren especial relevancia.

Rentabilidad y productividad evalúan la actuación del principal agente creador de riqueza, el em-

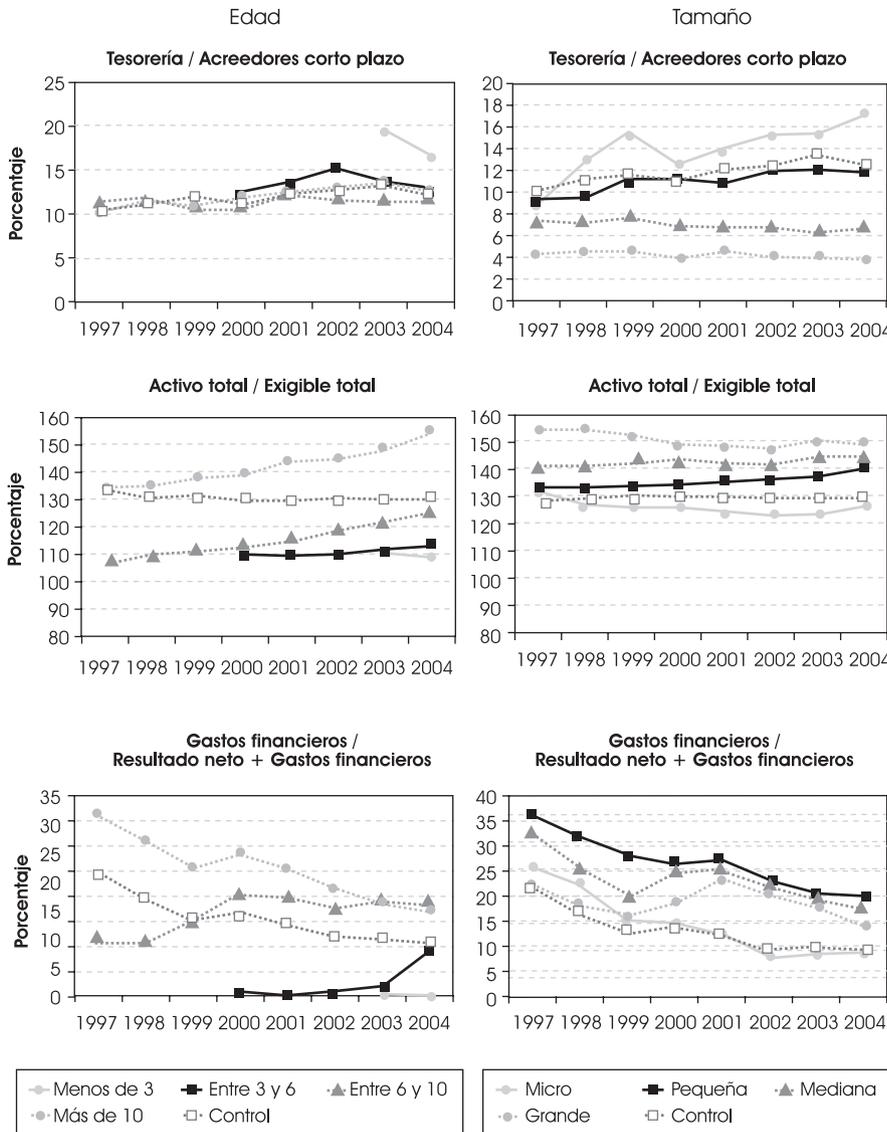


GRÁFICO 8
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS FINANCIERAS DE LIQUIDEZ Y SOLVENCIA, MEDIANAS

FUENTE:
Elaboración propia.

presario. Este empresario, en el entramado de la empresa española —caracterizada por un predominio de pequeñas y medianas empresas—, en términos generales, es tanto propietario como gestor. El progreso de una economía precisa que el esfuerzo individual que realiza el empresario se vea adecuadamente remunerado. Brealey y Myers (2003) se refieren en particular a la rentabilidad económica y financiera como medidores de la eficiencia.

El empresario como propietario, materializa su remuneración, principalmente, a través del indicador que mide la rentabilidad financiera, definido como la relación existente entre el resultado neto de la empresa y los fondos propios empleados. Es decir, entre el excedente de libre disposición para el emprendedor por el proyecto que aborda y el esfuerzo financiero que le exige su ejecución como justa retribución al riesgo asumido.

La otra faceta del empresario, gestor del proyecto, debe tener como principal preocupación la consecución de los objetivos empresariales planteados, así como que éstos sean alcanzados lo más eficientemente posible. De ahí que otros dos indicadores resulten imprescindibles para garantizar la viabilidad de una empresa: la rentabilidad económica y la productividad. Ambos indicadores constituyen dos caras de la eficiencia empresarial. La primera respecto a la adecuada utilización de la inversión física en inmovilizado y circulante, y la segunda respecto al apropiado empleo del capital humano. Ambas, en un entorno institucional favorable, son imprescindibles para lograr avances en el progreso téc-

nico, que resulta indispensable para el crecimiento económico.

La rentabilidad económica es el resultado que se obtiene del cociente entre el beneficio antes de intereses e impuestos y el activo total de la empresa. Es decir, el excedente obtenido que permite la remuneración de las distintas clases de financiación que convergen en un proyecto empresarial, independientemente de su titularidad propia o ajena, junto al pago de las obligaciones fiscales, respecto a la inversión realizada en la totalidad de la estructura productiva que configura la empresa.

La productividad, que mide el valor añadido por trabajador, indica cómo la adecuada combinación entre el factor humano y la estructura técnica inciden en la generación de riqueza por parte de la empresa. En un entorno competitivo global, la empresa, según sus circunstancias y capacidades, debe decidir en qué medida intensifica la acción de uno u otro factor para optimizar la combinación que defina su estrategia.

Para las tres variables se utiliza el mismo método de análisis que para las ratios ya estudiadas. Su evolución durante el periodo 1997-2004 se muestra, en medianas, en el Gráfico 9, y los resultados de los cálculos y contrastes estadísticos en el Cuadro 4. Su estudio se complementa con la utilización de técnicas econométricas de regresión múltiple con variables ficticias, como otro procedimiento de análisis de la varianza que permite discriminar con mayor claridad las diferencias entre los colectivos estudiados en función de edad y tamaño.

**CUADRO 4
CONTRASTES ESTADÍSTICOS**

Ratios	Edad					Tamaño								
	0°	Descriptivos		Scheffé	Gráfico	Constrastes	0°	Descriptivos		Scheffé	Gráfico	Constrastes		
	Mediana	Media					Mediana	Media						
Rentabilidad financiera	1°	> 10	> 10	< 3	> 10	Anova	F: 264	1°	Grande	Grande	Control	Pequeña	Anova	F: 98,253
	2°	Control	Control	3 y 6	Control		Signif: 0,0	2°	Mediana	Mediana	Micro	Mediana		Signif.: 0,0
	3°	6 y 10	6 y 10	6 y 10	6 y 10	Kruskal	Chi: 592,81	3°	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Grande	Kruskal	Chi: 429,31
	4°	3 y 6	3 y 6	Control	3 y 6	Wallis	Signif: 0,0	4°	Micro	Control	Mediana	Control	Wallis	Signif: 0,0
	5°	< 3	< 3	> 10	< 3			5°	Control	Micro	Grande	Micro		
Rentabilidad económica	1°	< 3	< 3	> 10	< 3	Anova	F: 142,62	1°	Micro	Pequeña	Grande	Pequeña	Anova	F: 17,08
	2°	3 y 6	3 y 6	Control	3 y 6		F: 142,62	2°	Control	Control	Mediana	Mediana		Signif: 0,0
	3°	6 y 10	6 y 10	6 y 10	6 y 10	Kruskal	Chi: 402,67	3°	Pequeña	Micro	Pequeña	Grande	Kruskal	Chi: 21,86
	4°	Control	Control	3 y 6	Control	Wallis	Signif: 0,0	4°	Mediana	Mediana	Control	Control	Wallis	Signif: 0,0
	5°	> 10	> 10	< 3	> 10			5°	Grande	Grande	Micro	Micro		
Productividad	1°	> 10	> 10	< 3	> 10	Anova	F: 72,4	1°	Grande	Grande	Control	Grande	Anova	F: 190,522
	2°	Control	Control	3 y 6	Control		Signif: 0,0	2°	Mediana	Mediana	Micro	Mediana		Signif: 0,0
	3°	6 y 10	6 y 10	6 y 10	6 y 10	Kruskal	Chi: 469,7	3°	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Kruskal	Chi: 837,56
	4°	3 y 6	< 3	Control	3 y 6	Wallis	Signif: 0,0	4°	Micro	Control	Mediana	Control	Wallis	Signif: 0,0
	5°	> 3	3 y 6	< 10	> 3			5°	Control	Micro	Grande	Micro		

FUENTE: Elaboración propia.

Rentabilidad financiera

En el estudio, la rentabilidad financiera ofrece comportamientos diferenciados según los distintos intervalos de edad de la empresa, lo cual puede comprobarse gráficamente independientemente de que el estadístico base utilizado sea la mediana o la media. Estas diferencias se concretan en que las empresas de más reciente implantación alcanzan mayor rentabilidad financiera, mientras que para los sucesivos intervalos esta ratio de eficiencia ofrece niveles más bajos según aumenta la edad de la empresa.

Este comportamiento gráfico se corrobora de la misma manera cuando se contrastan los tests estadísticos correspondientes, en los que se pone de manifiesto la relación inversa entre edad de la empresa y rentabilidad financiera. Ello parece consecuente con

el desempeño de las unidades productivas en función del riesgo que asumen, cumpliéndose la máxima teórica que señala que la rentabilidad tiene una relación directa con el riesgo. De tal modo que las empresas supervivientes de menor edad, como consecuencia de la mayor incertidumbre que afrontan, arrojan mejores desempeños de la rentabilidad financiera. Estos desempeños se moderarían a medida que va consolidándose —y superviviendo— la actividad con el paso de los años. Este razonamiento se complementa por el hecho de que estas empresas más jóvenes, que gozan de mismos fondos propios, obtienen mayor excedente por unidad monetaria invertida por la propiedad.

Estas diferencias, aunque de manera más atenuada, también se observan cuando se estudia el comportamiento de esta ratio según el tamaño empresarial. Los gráficos, cuando el estadístico ba-

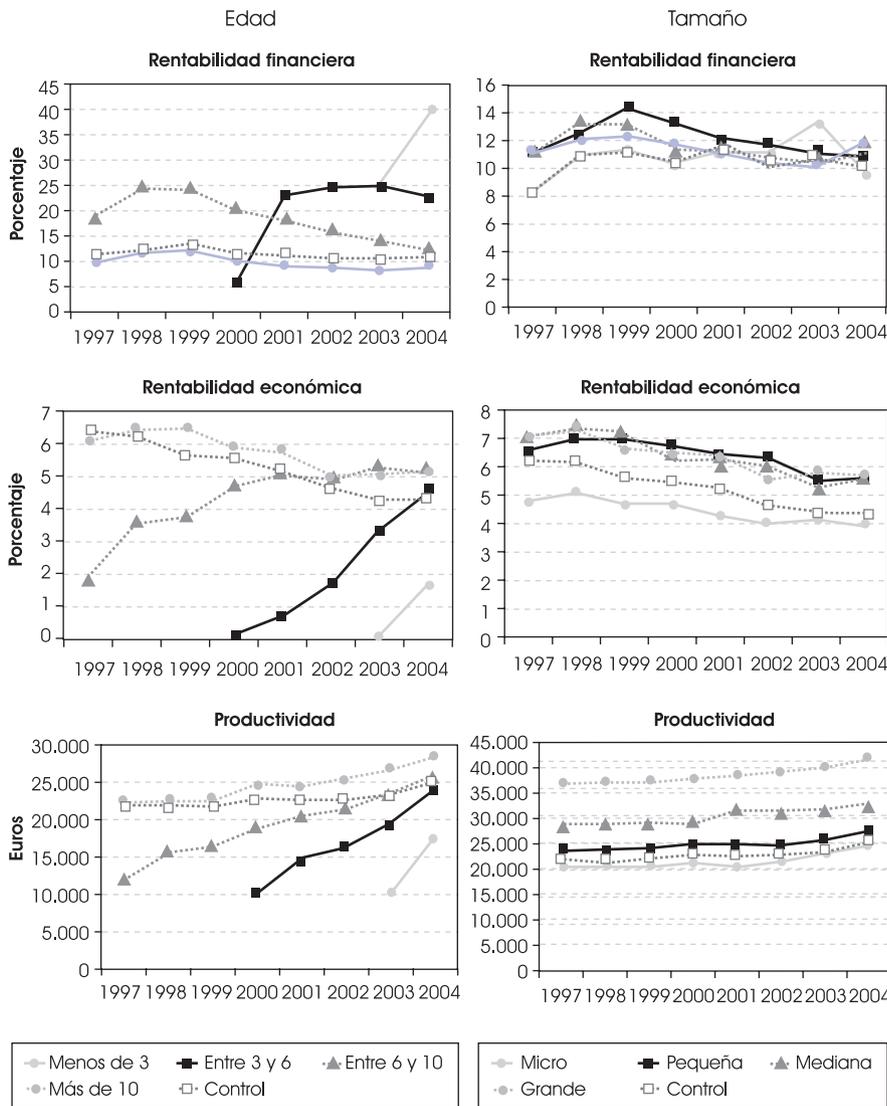


GRÁFICO 9
EVOLUCIÓN DE LAS RATIOS DE RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD, MEDIANAS

FUENTE: Elaboración propia.

se es la media, indican fundamentalmente la existencia de una relación inversa. De esta forma, excepto en los primeros tres años del período de estudio, las micro y pequeñas empresas mantienen mayores niveles de rentabilidad que las medianas y grandes empresas. Los contrastes estadísticos indican que las grandes empresas y las microempresas se comportan de manera diferenciada respecto a los otros dos tamaños, ocupando los valores extremos de la ratio. No obstante -aunque con menor grado de significatividad estadística- las microempresas se agrupan también con las pequeñas y éstas, a su vez, con las medianas.

En conclusión, la edad y el tamaño mantienen una relación inversa con la rentabilidad financiera obtenida por las empresas estudiadas. A medida que aumenta el grado de consolidación de la empresa, bien por el aumento del tamaño o de su madurez, disminuye su potencialidad de remuneración a los capitales de titularidad de los socios o propietarios individuales.

Rentabilidad económica ↓

Al igual que en la rentabilidad financiera, en la rentabilidad económica existen comportamientos diferenciados para los distintos intervalos de edad empresarial, aunque en este caso la relación es directa. Es decir, cuanto mayor es la edad de la empresa, generalmente, mayor es la rentabilidad económica, dándose en los últimos años un proceso de convergencia de los valores de los intervalos. Estadísticamente se comprueba que la rentabilidad económica es significativamente distinta según el grado de madurez de las empresas. Existen grandes diferencias entre las mayores y menores edades, siendo muy destacable que el valor de la rentabilidad puede ser incluso negativo para las empresas benjamines y adolescentes, tal como puede observarse cuando el gráfico se calcula con base en medias.

Sin embargo, respecto al tamaño empresarial, únicamente las microempresas alcanzan unos valores de la ratio sensiblemente inferiores al resto, que presentan un comportamiento poco diferenciado, tal como puede observarse gráficamente y comprobarse mediante los contrastes estadísticos.

En conclusión, la rentabilidad económica de las empresas de menor edad y tamaño es significativamente menor que la de los otros grupos. Para éstos, la edad discrimina directamente, pero no así el tamaño.

Productividad ↓

La ratio que mide la productividad se comporta como intuitivamente cabría esperar. Productividad y rentabilidad económica exhiben una estrecha relación,

lo cual se observa empíricamente en el trabajo. Gráfica y estadísticamente, los datos ofrecen evidencia de que existe una relación directa entre la productividad y el tamaño y la edad, así como una leve tendencia creciente a lo largo del período de estudio. Todas las categorías presentan comportamientos independientes con la excepción de las micro y pequeñas empresas para las que no puede asegurarse su independencia estadística. No obstante, gráficamente, los valores alcanzados por las microempresas son los menores. Por ello, puede afirmarse que a medida que las empresas evolucionan, aumentando su tamaño o período de existencia, se convierten en unidades económicas con mayor grado de productividad.

Respecto a las tendencias observadas de las tres variables de eficiencia a lo largo del período de investigación (1997-2004), cabe enfatizar que las empresas más consolidadas en edad o tamaño, es decir las mayores de 10 años y las grandes empresas, presentan una baja variabilidad en los resultados de su rentabilidad económica y de su rentabilidad financiera. No obstante, mientras que para la rentabilidad financiera no ha habido apreciables variaciones en el período, para la económica se ha producido cierta disminución. Para el resto de edades y tamaños la evolución de ambos tipos de rentabilidad ofrece tendencias diversas, entre las que destaca la disminución de la rentabilidad financiera en las empresas de entre 3 y 10 años y el aumento de este indicador en las más jóvenes. Destaca, también, que la rentabilidad económica de las empresas de menos de un sexenio ofrece un notable crecimiento. Esta diversidad de tendencias no se observa, sin embargo, al estudiar el comportamiento de ambas rentabilidades por tamaños de empresa.

Por su parte, la tendencia de la productividad ofrece un leve crecimiento, principalmente a partir del año 2000. Este crecimiento sobresale en el caso de las empresas menores de 10 años, manifestándose comportamientos similares para los diversos tamaños.

Modelos de regresión ↓

Los modelos de regresión con variables ficticias realizados para las muestras de edad y tamaño han confirmado plenamente las conclusiones obtenidas en el análisis gráfico y estadístico para las tres variables.

El Cuadro 5 recoge los coeficientes estructurales que permiten la correcta interpretación de las diferencias existentes entre los intervalos de edad y tamaño, puesto que otorgan un valor al coeficiente de la *dummy* eliminada para evitar el problema de colinealidad perfecta en los modelos de regresión, según metodología descrita por Melle (2001).

CUADRO 5
COEFICIENTES ESTRUCTURALES DE LOS MODELOS DE REGRESIÓN

Muestra Edad	Rent. Financiera	Rent. Económica	Productividad	Muestra tamaño	Rent. Financiera	Rent. Económica	Productividad
Constante	27,51	1,77	22480,77	Constante	17,04	6,31	31128,32
Menos 3 años	11,72	-3,21	-2569,16	Microempresas	1,55	-1,67	-5281,61
3 a 6 años	5,82	-1,28	-692,09	Pequeñas	1,15	0,55	-3795,04
6 a 10 años	-3,72	2,25	790,70	Medianas	-0,40	0,55	1097,81
Más 10 años	-13,82	2,25	2470,55	Grandes	-2,30	0,55	7978,84

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 6
COEFICIENTES DE REGRESIÓN Y SIGNIFICATIVIDAD

	Rent. Financiera			Rent. económica			Productividad		
	Beta	t Student	Sig.	Beta	t Student	Sig.	Beta	t Student	Sig.
Muestra Edad									
Constante	13,69	0,82	0,	4,02	0,09	0,	24951,33	158,93	0,
dummy_menos 3 años	25,55	1,25	0,	-5,47	0,27	0,	-5039,72	423,04	0,
dummy_entre 3 y 6 años	19,65	1,19	0,	-3,54	0,26	0,	-3162,65	397,05	0,
dummy_entre 6 y 10 años	10,10	1,17	0,	n.s	n.s	n.s	-1679,85	387,44	0,
Muestra Tamaño									
Constante	14,74	0,51	0,	6,87	0,08	0,	39107,17	463,17	0,
dummy_microempresa	3,86	0,68	0,	-2,24	0,17	0,	-13260,45	613,78	0,
dummy_pequeña	3,46	0,66	0,	n.s.	n.s.	n.s.	-11773,89	597,11	0,
dummy_mediana	1,90	0,67	0,02	n.s.	n.s.	n.s.	-6881,02	611,68	0,

Nota: n.s.: no significativo.

FUENTE: Elaboración propia.

Estos coeficientes estructurales se extraen para las tres variables de los coeficientes de regresión (Betas) significativos, asociados a las variables dummies, que se presentan en el Cuadro 6.

Para la rentabilidad financiera, las variables *dummies*, tanto en edad como en tamaño, arrojan coeficientes de regresión significativos para todos los intervalos estudiados. Esta circunstancia implica que existe un comportamiento de esta variable claramente diferenciado según el grado de consolidación de la empresa en dimensión o antigüedad.

El valor que toman los coeficientes estructurales del modelo muestra una clara e intensa relación inversa respecto a la edad. Esta relación se reproduce con el tamaño pero con menor intensidad, ya que se observa diferencias menores entre los coeficientes.

Por su lado, en la rentabilidad económica las *dummies* para las empresas que tienen menos de un sexenio de vida y las microempresas presentan coeficientes de regresión significativamente distintos a los del resto de empresas. De esta forma, los comportamientos de las empresas de más seis años y de más de diez no resultan disímiles. Tampoco existen comportamientos diferenciados entre pequeñas, medianas y grandes empresas. Por tanto, respecto a la edad empresarial puede afirmarse nuevamente que

en las primeras etapas de la vida de las empresas existe una relación directa con la rentabilidad económica alcanzada, y que cuando éstas son del menor tamaño —las microempresas— obtienen el menor valor.

Finalmente, esta leve relación directa que presenta la rentabilidad económica se manifiesta con mucha más intensidad cuando se considera la otra variable de eficiencia económica: la productividad. En efecto, todos los coeficientes de las variables *dummies* del modelo son significativos, y los valores ofrecidos por los coeficientes estructurales son claramente diferentes entre sí, creciendo a medida que aumenta el tamaño o la edad de la empresa. De esta manera, la productividad de las empresas benjamines y adolescentes, y también la de las micro y pequeñas empresas, es claramente inferior a la que obtienen las empresas tanto de edad más adulta como de mayor tamaño. Pero, a su vez, existen notables diferencias entre benjamines y adolescentes, así como entre jóvenes y adultas o entre micro y pequeñas empresas o entre medianas y grandes empresas.

CONCLUSIONES. ‡

Por el objeto de esta investigación, a continuación se ofrece una síntesis de los rasgos principales que presentan las empresas supervivientes de nueva creación.

Estructura económico-financiera ↓

El análisis revela la existencia de equilibrio entre la estructura del capital económico y del capital financiero del conjunto de las empresas estudiadas, ya que para los distintos grupos de edad y tamaño ofrece generalmente valores positivos del fondo de maniobra. Estos valores, sin embargo, se transforman en ligeramente negativos para una significativa parte de las empresas más jóvenes, particularmente durante los cuatro primeros años de su andadura. Estos valores negativos del fondo de maniobra, que no suponen necesariamente desequilibrios en algunas ramas de actividad, responden a la heterogeneidad de las empresas cuando se estudian agregadamente.

Este fondo de maniobra tiende a aumentar con la edad independientemente del tamaño empresarial y, cuando se relaciona con la cifra de negocios, la menor proporción se da en las empresas más jóvenes y, en este caso también, en las de menor tamaño. Esto explica la mayor necesidad que tienen las empresas más jóvenes y pequeñas de asumir superiores niveles de riesgo en su estructura financiera.

Asimismo, la ratio que relaciona el endeudamiento a corto con los derechos de cobro a corto es independiente de la edad, pero presenta una relación inversa con el tamaño. Esta ratio alcanza una magnitud positiva en todos los casos, como es habitual y no preocupante, si se mantiene una tesorería suficiente. En efecto, cuanto más pequeñas son las empresas mayores niveles de tesorería presentan, por lo que el pago de sus obligaciones comerciales de más inmediato vencimiento queda asegurado, como ocurre también con las empresas de menor edad. Por tanto, las empresas más jóvenes y pequeñas se manifiestan financieramente viables, ya que garantizan sus pagos frente a terceros pese a su más reducido fondo de maniobra y, consecuentemente, mayor riesgo en su estructura económico-financiera.

El equilibrio de las nuevas empresas, fundamentado en los valores del fondo de maniobra, también se observa cuando se examina la estructura de activo y su financiación. Su menor financiación propia y mayor proporción del exigible a corto respecto a la financiación permanente se traduce en una política de inversión que incide en un mayor peso del activo circulante frente a la inversión en estructura técnica, acompañado de menor stock de existencias. Esto necesariamente incide en la gestión de la actividad.

Gestión de la actividad ↓

En el desarrollo de su actividad —por las características mencionadas de la financiación—, las empresas más jóvenes son las que más días precisan del pago

aplazado a los acreedores comerciales y, consecuentemente, las que ofrecen mayores valores para la ratio acreedores comerciales sobre consumos de explotación. Esta circunstancia explica que, al menos parcialmente, un importante porcentaje de la financiación externa exhibida por las nuevas empresas sea a corto plazo, así como que los gastos financieros respecto a su cifra de negocios sean inferiores a los de las empresas más consolidadas, ya que el coste financiero que asumen es de naturaleza implícita, sin reflejo explícito como gasto.

Esta naturaleza implícita del coste justifica, asimismo, que las cargas financieras de las empresas más jóvenes supongan un menor porcentaje de dinero dedicado a la retribución de la financiación ajena respecto al total destinado al conjunto de fuentes de financiación, así como que los gastos financieros en los que incurren por unidad de cifra de negocios sean menores. Por ello, la retribución de las deudas financieras se garantiza con una suficiente cantidad del flujo monetario obtenido de la actividad.

Por otra parte, las nuevas empresas —especialmente cuando son microempresas— deben hacer un esfuerzo extra para alcanzar con el tiempo una capacidad de generación de valor añadido respecto a su cifra de negocio similar al de las iniciativas más consolidadas, principalmente porque presentan consumos de explotación y gastos de personal proporcionalmente mayores, que se aminoran conforme la empresa madura en edad, al adquirir mayor eficiencia.

Finalmente, las nuevas iniciativas empresariales, por la necesidad que tienen de abrirse un hueco en el mercado y por su menor poder de negociación, son las que más días conceden a los deudores para el cobro de sus derechos. Esta circunstancia provoca una mayor asunción de riesgo económico, que se añade al mayor riesgo de la estructura financiera mencionado. Esta política comercial agresiva se aminora en las microempresas y pequeñas empresas debido a su mayor fragilidad financiera, que les exige flujos en efectivo para acometer y continuar su actividad.

Desempeño ↓

Las empresas de nueva creación presentan una rentabilidad financiera superior a la de las empresas consolidadas o en fase de consolidación, ya que el estudio ofrece evidencia de la relación inversa de esta rentabilidad con el tamaño y la edad. Ello es acorde con la teoría financiera sobre la existencia de una relación directa entre rentabilidad y riesgo y con la menor financiación propia de estas empresas más jóvenes o más pequeñas.

Por su parte, la rentabilidad económica y la productividad presentan relación directa con respecto a la edad, a lo que se añade, en el caso de la rentabilidad, que las microempresas alcanzan valores significativamente menores que el resto y, en el caso de la productividad, que se mantiene la misma relación directa respecto a la dimensión de las empresas.

Del estudio se desprende que las menores tasas de rentabilidad económica asociadas a la juventud (y al menor tamaño) de las empresas se justifican por: 1) una estructura económica del activo formada en mayor proporción por elementos de activo circulante; 2) mayores consumos relativos de explotación respecto a su volumen de negocio, al no poder optimizar en sus primeras fases de vida los procesos productivos por la escasa o insuficiente inversión en inmovilizado (situación que se atenúa con el tamaño); 3) mayores gastos relativos de personal, y 4) el coste financiero que supone la concesión de mayores plazos de cobro a los deudores.

En suma, las empresas de nueva creación son las menos productivas y menos rentables económicamente, pero, por el contrario, las que arrojan mayor rentabilidad financiera.

Finalmente, la evolución temporal de los ratios de la estructura económico-financiera, de la actividad y el desempeño entre 1997 y 2004 no exhibe gran variabilidad para el conjunto de las empresas, con similares tendencias para los colectivos de edad y tamaño. Las principales diferencias en comportamientos se hallan en las empresas más jóvenes o más pequeñas.

(*) Este artículo se inscribe en un trabajo de investigación más amplio sobre la actividad emprendedora en España, realizado en el seno de Servilab, mediante Convenio de colaboración entre la Fundación Rafael del Pino y la Universidad de Alcalá. El trabajo ha contado con la colaboración de Fernando Crecente Romero, Ayudante de investigación del Instituto de Análisis Económico y Social (Servilab), de la Universidad de Alcalá.

NOTAS †

- (1) La muestra *Control*, como consecuencia de representar valores medios, debe situarse en cada gráfico entre los distintos grupos formados según tamaño o edad de las empresas, y no debe aparecer tomando los valores máximos o mínimos en el conjunto del intervalo temporal 1997-2004. Igualmente, debe presentar una tendencia similar a la que tengan la mayor parte de los colectivos estudiados y cercana a los grupos más presentes en la estructura empresarial nacional, empresas con más de diez años (50% del total) y microempresas (73% del total). Por tanto, 1) cuando no tome valores extremos, 2) cuando su tendencia sea representativa del conjunto de las otras muestras, y 3) cuanto más se aproximen sus valores a los de la

muestra que represente el grupo más numeroso, mayor fiabilidad puede otorgarse al diseño de las muestras de empresas y, por ende, a los resultados obtenidos para los ratios calculados por tamaño y edad.

- (2) Para la determinación de los tamaños muestrales se utilizó el programa SOTAM (Sistema Operativo para Tamaños Muestrales), desarrollado por el profesor Manzano Arrondo, disponible a través de la red (<http://www.personal.us.es/vmanzano/distribuye/programas.htm>).

BIBLIOGRAFÍA ‡

- AMIN SALIM, R. (2005): «Modeling entrepreneurship in small-scale enterprises», *Applied Economics Letters*, vol. 12, núm. 1, pp. 51-58.
- AUDRETSCH, D. y THURIK, A. R. (2004): «A model of the Entrepreneurial Economy», *International Journal of Entrepreneurship education*, vol. 2, núm. 2, pp. 143-166.
- BALLANTINE, J.; CLEVELAND, F. y KOELLER, C. (1992) «Characterizing profitable and unprofitable strategies in small and large businesses», *Journal of Small Business Management*, vol. 30, núm. 20, pp.13-24.
- BAUMOL, W. (1993): «Entrepreneurship, Management and the Structure of Payoffs», MIT press, Cambridge, Massachusetts.
- BIANCHI, M. y HENREKSON, M. (2005): «Is neoclassical Economics still entrepreneurs?», *Kyklos Internationale Zeitschrift für Sozialwissenschaften*, vol. 58, núm. 3, pp. 353-378.
- BREALEY, R. y MYERS, S. (2003): «Principles of Corporate Finance», Mc Graw-Hill, Versión española: *Fundamentos de la financiación empresarial* (6.ª edición), Mc Graw-Hill, Madrid.
- CALLEJÓN, M. (2003): «Procesos de selección, iniciativa empresarial y eficiencia dinámica», Universidad de Barcelona.
- CASSON, M. (2005): «Entrepreneurship and the theory of the firm», *Journal of Economic Behaviour and Organisation*, vol. 58, núm. 2, pp. 327-348.
- CUERVO, A. (2006): «Discurso en Investidura como Doctor *Honoris Causa*», Toledo, Universidad de Castilla-La Mancha.
- (2003): «La creación empresarial. De empresarios y directivos», en Genescá *et al.* (coords.), *Creación de Empresas Entrepreneurship*, Homenaje al profesor José M. Veciana Vergés, pp. 49-73, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- DIAS, J. y MCDERMOTT, J. (2006): «Institutions, education, and development: The role of entrepreneurs», *Journal of Development Economics*, vol. 80, núm. 2, pp. 299-328.
- FARIÑAS, J.; CALVO, J.; JAUMANDREU, J.; LORENZO, M.; HUERGO, E. y DE LA IGLESIA, C. (1992): *La Pyme Industrial en España*, Ed. Civitas-IMPI, Madrid.
- FARIÑAS, J. y SUÁREZ, C. (1999): «Financiación», en FARIÑAS, J. y JAUMANDREU, J. (Coords.), *La empresa industrial en la década de los 90*, Editorial Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- HAMM, J. (2003): «¿Por qué los emprendedores no saben aumentar de escala?» *Harvard Deusto Business Review*, núm. 118, pp. 34-40.
- LEWIS, J.; STANWORTH, J. y GIBB, A. (1984): *Success and Failure in Small Business*, Aldershot, UK: Gower Publishing.
- LÓPEZ-GARCÍA, P. y PUENTE, S. (2006): «Business Demography in Spain: Determinants of Firm Survival» *Documento de trabajo del Banco de España*, núm. 0608.
- MAROTO, J. A. (2005): «Las PYME españolas con forma societaria. Estructura económica-financiera y Resultados. (Ejercicios 1998-2001 y avance 2002)», Colección Panorama PYME, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Dirección General de la PYME.
- (1997): «Estructura financiera y crecimiento de las Pymes», *Economía Industrial*, núm. 310, pp. 29-40.

MCDANIEL, B. (2003): «Institutional Destruction of Entrepreneurship through Capitalist Transformation», *Journal of Economics Issues*, vol. 37, núm. 2, pp. 493-500.

MELLE HERNÁNDEZ, M. (2001): «Características diferenciales de la financiación entre las PYME y las grandes empresas españolas», *Papeles de Economía Española*, n.º 89/90, pp. 140-166.

MYERS, S. C. y MAJLUF, N. S. (1984): «Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have», *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 187-221.

SANDBERG, W. R. y HOFER, C. W. (1986): «The effects of strategy and Industry Structure on New Venture Performance», en R. C. RONS-TADT, J. A. HORNADAY, R. PETERSON y K. H. VESPER (ed.), *Frontiers of*

Entrepreneurship Research, pp. 244-246. Wellesley, M.A., Center for Entrepreneurial Studies, Babson College.

UDELL, G. y BERGER, A. (1998): «An overview of Small Business Finance» (Departamento de Análisis sectorial de Analistas financieros internacionales), octubre-Noviembre, pp. 3-30 (versión castellana: «Parónámica de la financiación de la pequeña empresa»).

VECIANA, J. M. (1999): «Entrepreneurship as a scientific research programme», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 8 (3), pp. 11-36.

ZALEZNIK, A. (2004): «Gerentes y líderes: ¿Son diferentes?», *Harvard Business Review*, vol. 82, núm. 1, pp. 64-71.