

# FACTORES DE FRACASO EN EMPRESAS JÓVENES

M<sup>a</sup> Victoria Postigo Jiménez, [mvictoriapj@gmail.com](mailto:mvictoriapj@gmail.com), Universidad de Extremadura

Juan Carlos Díaz Casero, [cdiaz@unex.es](mailto:cdiaz@unex.es), Universidad de Extremadura

Ricardo Hernández Mogollón, [ricardoh@arrakis.es](mailto:ricardoh@arrakis.es), Universidad de Extremadura

## RESUMEN

Los factores internos asociados al fracaso de las empresas jóvenes y el proceso que lleva al mismo en sus primeros años de vida son temas importantes pero poco analizados en los estudios sobre creación de empresas. Son muchas las investigaciones que afirman que las empresas pequeñas, jóvenes y de algunos sectores de actividad, están más abocadas al cierre, y que el tamaño, la edad y el sector de actividad de una empresa influyen negativa o positivamente en la probabilidad de fracaso del negocio. Pero resulta complicado realizar un análisis empírico sobre los factores asociados a ello por la complejidad de encontrar a empresarios que hayan abandonado su actividad y que además quieran contar cómo se ha producido ese fracaso. Es por ello que este estudio trata de aportar una evidencia empírica a la literatura existente sobre los factores internos (novedad, edad, tamaño y sector de actividad) que influyen en el fracaso de la creación de empresas en su fase inicial<sup>1</sup> en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

**PALABRAS CLAVE:** Fracaso de nuevas empresas.

**ABSTRACT:** The internal factors associated to the failure of the companies and the process that leads to this failure in their first years of life are important subjects but they are not analyzed in depth in the studies about entrepreneurship. A lot of investigations affirm that the small, young companies and of some sectors of activity specially, are more easily led to the closing, and that the size, the age and the sector of activity of a company can have a negative o positive influence in the probability of failure of the business. But it turns out complicated to make an empirical analysis on the factors associated to the failure because of the complexity to find industrialists who have left their activity and who want to tell us about it and how it has happened. That is the reason why this study tries to show empirical evidence to the existing literature about internal factors (newness, age, size and sector of activity) that influence in the failure of the entrepreneurship in the Extremadura.

**KEYWORDS:** New business failure

---

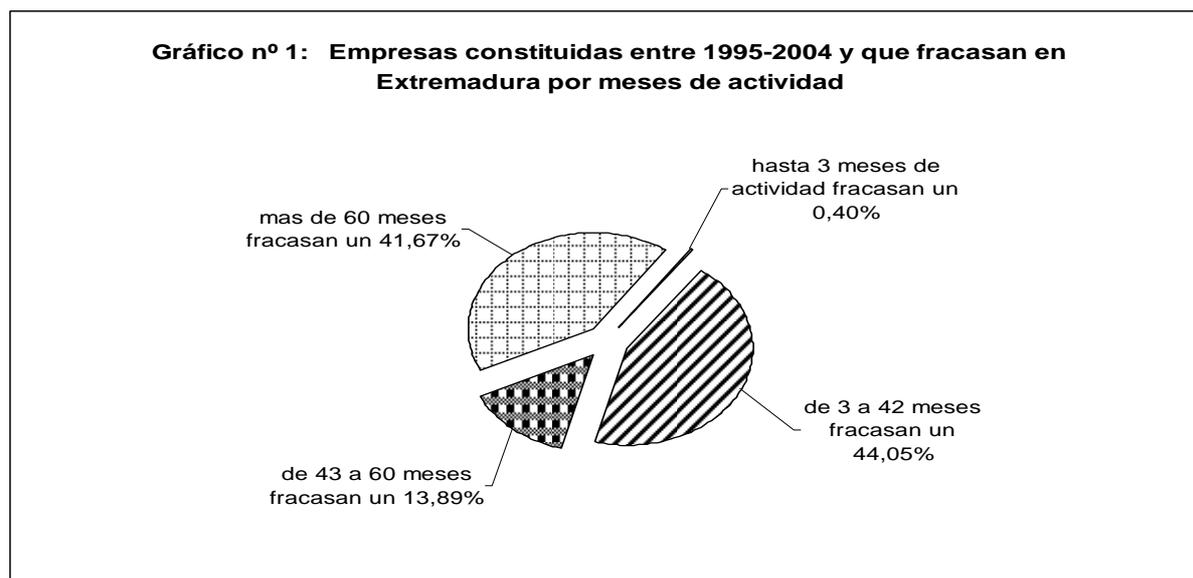
<sup>1</sup> Para la consideración de la fase inicial se ha seguido el criterio que establece el proyecto GEM, que considera a los empresarios con menos de tres años y medio de actividad en su empresa, dividiéndolos en empresarios nacientes y nuevos. El *empresario naciente* es aquél adulto (18-64 años) que está involucrado en la puesta en marcha de una nueva empresa de la cual poseen, al menos una parte, y en la que aún no se han pagado salarios durante más de tres meses. El *empresario nuevo* es aquél adulto (18-64 años) que están involucrados en la propiedad y dirección de un negocio que lleva pagando salarios por un periodo que oscila entre los 3 y los 42 meses (Reynolds et al., 2005).

## 1.- INTRODUCCIÓN

Los factores internos asociados al fracaso de las empresas y el proceso que lleva al mismo en sus primeros años de vida son temas importantes pero poco analizados en los estudios sobre creación de empresas. Son muchas las investigaciones que afirman que las empresas pequeñas, jóvenes y de algunos sectores de actividad, están más abocadas al cierre, y que el tamaño, la edad y el sector de actividad de una empresa influyen negativa o positivamente en la probabilidad de fracaso del negocio. Pero resulta complicado realizar un análisis empírico sobre los factores asociados a ello por la complejidad de encontrar a empresarios que hayan abandonado su actividad y que además quieran contar cómo se ha producido ese fracaso. Es por ello que este estudio trata de aportar una evidencia empírica a la literatura existente sobre los factores internos referentes a la novedad, edad, tamaño y sector que influyen en el fracaso en la creación de empresas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Según datos del INE<sup>2</sup> en Extremadura, desde inicios de Enero de 1995 hasta finales de Diciembre de 2004 se han constituido 13.341 empresas, cerrándose en el mismo periodo 1.321, un 9,90% sobre las creadas.

Por otro lado, según la base de datos SABI<sup>3</sup>, de las 13.838 empresas recogidas en Extremadura, 8.402 se han constituido entre Enero de 1995 hasta finales de Diciembre de 2004, y un 3,82% se han extinguido, disuelto o liquidado. De este total, un 44,45% fracasan en los 42 primeros meses de vida (fase inicial), como nos refleja el gráfico nº 1.



Fuente: Elaboración: Propia a partir de la base de datos SABI (Informa, S.A.)

Este porcentaje (44,45%) refleja la importancia del problema con el que se encuentran los empresarios durante los primeros meses de su comienzo empresarial, atravesando un proceso más o menos largo al final del cual se ven abocados al abandono de la actividad económica. Este proceso que termina con el cierre del negocio, puede estar caracterizado por diversos factores internos de la empresa.

En este trabajo tratamos de analizar si los problemas de la novedad, del tamaño, de la edad y del sector

<sup>2</sup> <http://www.ine.es/>

<sup>3</sup> Ver Anexo I

económico son factores determinantes de cierre de nuevas empresas en Extremadura. Con este fin analizaremos una serie de factores internos que la literatura ha asociado con el fracaso de las empresas en sus primeras fases.

Para ello, hemos partido del trabajo de Peña y Jung (2005), realizado en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), en el que concluyeron que el empresario debe tener presente la aparición de posibles problemas asociados con la “novedad” de crear una empresa. Además, la “edad” de una empresa ofrece la posibilidad de acumular experiencia y de conseguir un mejor acoplamiento al entorno competitivo, y en lo que respecta al “tamaño”, las microempresas son las que muestran menores probabilidades de fracaso. Para el estudio realizado en Extremadura, también queremos comprobar qué “sectores” de actividad influyen más en el fracaso de las empresas en la fase inicial. Con ello pretendemos adquirir una mejor comprensión del proceso que conduce al fracaso de los nuevos negocios en sus primeros meses de vida e identificar algunos factores que resultan claves para explicar el cierre definitivo de la empresa dentro de su fase inicial en Extremadura.

Este estudio se ha dividido en ocho apartados: introducción, análisis de la literatura sobre factores asociados al fracaso en empresas jóvenes, datos y metodología utilizados para la realización del estudio empírico, resultados, conclusiones, limitaciones al estudio y futuras líneas de investigación, bibliografía y anexos.

## **2.- ANALISIS DE LA LITERATURA SOBRE FACTORES ASOCIADOS AL FRACASO EN EMPRESAS JÓVENES.**

Según se ha reflejado en el punto anterior, es importante analizar la evolución de las empresas en su fase inicial (0 a 42 meses) en Extremadura, ya que hemos observado un porcentaje elevado de las empresas que fracasaron en la Comunidad Autónoma extremeña en esta fase: el 44,45 % de las empresas constituidas desde inicios de Enero de 1995 hasta finales de Diciembre de 2004.

En el proceso de creación de empresas, la lógica darwinista es aplastante y al igual que en otros ámbitos, muchos fracasos empresariales podrían haberse evitado yendo con precaución y considerando aspectos claves que se deben tener en cuenta en todo proyecto de empresa. El periodo de infancia de una nueva empresa parece ser crítico para asegurar la supervivencia y el crecimiento futuro (Geroski, 1995).

Desde el punto de vista de la Teoría de la Ecología Organizacional (Hannan y Carroll, 1992), se considera que la evolución y el cambio de las organizaciones se da a través de los procesos de selección natural, y las organizaciones que continúen una vez pasada la fase de reciente creación, si lo desean continuarán con su mismo tamaño, crecerán y también algunas se verán abocadas a abandonar su actividad.

Desde un punto de vista microeconómico, una debilidad estructural de la Pyme se traduce en que la probabilidad de que una empresa sobreviva está positivamente relacionada con su tamaño (Audretsch, 1990, 1995 y Audretsch y Mahmood, 1991, 1995), concluyendo que una de las estrategias más efectivas en el éxito de las nuevas empresas es incrementar su tamaño.

Sin embargo, Jovanovic (1982) sugiere que la relación inversa entre el tamaño de la empresa y la tasa de fracaso, se caracteriza con mayor precisión como una relación inversa entre la edad de la empresa y la tasa de fracaso, lo que indica que las empresas aprenden sobre su eficiencia cuando operan en una industria. El eficiente crece y sobrevive, el ineficiente cae y fracasa. Por esta razón, las empresas más antiguas tienen más probabilidad de sobrevivir y de alcanzar un mayor tamaño. Por lo tanto, el tamaño puede simplemente ser una consecuencia de la edad, y puede existir poca o ninguna relación entre el tamaño de la empresa y la propensión para fracasar,

después de controlar la edad de la empresa.

En este sentido, determinados estudios confirman que el fracaso empresarial está inversamente relacionado con la edad de la empresa (Philips y Kirchhoff, 1989, y Audretsch y Mahmood, 1994). Lane y Schary (1991) señalan que la edad de la empresa tiene una implicación espacial para el flujo de entradas y salidas de empresas en un sector económico, que la probabilidad de fracaso decrece con la edad, al igual que Wagner (1999) y que la distribución por edad de la población de empresas será un determinante importante de la tasa de fracaso sectorial.

Schutjens, V. y Wever, E. (2000) y Peña, I. (2004), indican que los factores que afectan al fracaso en las empresas en su fase inicial se pueden agrupar asociados al capital humano del empresario, asociados a las características de la nueva organización y asociados a factores externos, relacionados con el entorno competitivo en el que las empresas desarrollan su actividad.

Por otro lado, Hart, Stevenson y Dial (1995), mantienen que la experiencia previa que el empresario tenga en la industria o sector donde vaya a establecerse, le otorga una reputación que contribuye a la mayor supervivencia de la empresa en la atracción de socios de recursos y en la realización de términos favorables de cooperación. Destacan pues, la importancia de la experiencia y la reputación como una ventaja competitiva de la nueva empresa que la ayude a mantenerse en el sector o prosperar en él.

Las conclusiones obtenidas por Peña y Jung (2005) indican que el empresario debe tener presente la aparición de posibles problemas asociados con la novedad de crear una empresa, destacando que la edad de una empresa ofrece la posibilidad de atesorar experiencia y de conseguir una mejor adaptación al entorno competitivo.

Para llevar a cabo el análisis de los problemas sobre los diferentes factores internos de la nueva empresa, hemos añadido a las proposiciones de Peña y Jung (2005) sobre la novedad, la edad y el tamaño, una tercera proposición sobre el sector económico. Éstas serían:

- Proposición 1: Las empresas de menor productividad y experiencia tienen mayor probabilidad de fracaso.
- Proposición 2: Las empresas de menor tamaño tienen mayor probabilidad de fracaso.
- Proposición 3: Existen sectores de actividad que tienen mayor probabilidad de fracaso.

### **3.- DATOS Y METODOLOGÍA.**

**Muestra:** Nuestra muestra está formada por 252 observaciones que representan nuevas empresas nacidas en la Comunidad Autónoma de Extremadura en el periodo 1995-2004. Estas empresas pertenecen a diferentes sectores de actividad y están ubicadas en distintas zonas de Extremadura. Todas las empresas de la muestra cesaron su actividad a una edad inferior a diez años, ya que éste es el periodo crítico que tomamos como base de análisis.

La base de datos utilizada es la SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos), elaborada por la empresa Informa S.A.<sup>4</sup>, que aporta los datos financieros de las empresas registradas en las Cámaras de Comercio de España y Portugal. Adicionalmente se ha utilizado información del INE y del Servicio de Planificación estadística y análisis económico de la Secretaría general de la Consejería de Economía y Trabajo de la Junta de Extremadura, para obtener indicadores sectoriales y regionales.

---

<sup>4</sup> <http://www.informa.es/infornet/Main/idioma/01/screen/SShowPage/pagina/sabe.html>

Se ha considerado como empresas para el estudio las aportadas por la SABI en el análisis realizado durante el mes de febrero de 2007 de 13.838 empresas en Extremadura de las cuales cumplían el requisito necesario para nuestro análisis de encontrarse extinguidas o en liquidación y/o disueltas 743.

Que se hubiesen constituido desde el uno de enero de mil novecientos noventa y cinco, se obtuvieron 321 empresas. La muestra para nuestro estudio se obtuvo seleccionando aquellas que presentaran valores de gastos de personal para los meses de vida, siendo el resultado final el de 252 empresas las que componen la muestra analizada.<sup>5</sup>

**VARIABLES Y METODOLOGÍA:** Hemos creado un conjunto de variables que describen las características de la empresa y el sector en el que operan, siguiendo la investigación realizada por Peña y Jung (2005) ya referenciada, conformándose las variables que afectan a factores internos con algunas modificaciones. Una descripción de las mismas se indica en el Anexo II. Las técnicas estadísticas utilizadas para efectuar los diversos tests empíricos que permitan verificar las proposiciones planteadas en nuestro análisis son: análisis discriminante, regresión de Cox y análisis de regresión lineal OLS.

La verificación de las proposiciones planteadas en el planteamiento de este análisis requiere la identificación de factores que afectan a la longevidad de las nuevas empresas. Para ello se ha definido un modelo con una variable dependiente “edad de extinción o liquidación/disolución de la nueva empresa (EDADMES)” en función de una serie de variables independientes que representan las características de la empresa y del sector. Las variables independientes describen características de la organización como el tamaño (MEANEMP), crecimiento (VARACT), la estructura financiera (MEANDEBT), gastos financieros normalizados (MGFVSSEC), los resultados en términos de ventas y empleados (MRESVTA y MRESEMPL), así como la productividad normalizada (MVEMPSSEC). Para la aplicación del análisis discriminante, se han configurado tres variables categóricas que describen a las empresas por su tamaño (CATEGEMP), su edad (CATEDAD) y el sector al que pertenecen (SECTORESCNAE). Finalmente se realizó una regresión de Cox de supervivencia, a los efectos de evaluar la expectativa de supervivencia de empresas en función de su tamaño.

La base de datos utilizada para la realización del estudio empírico está formada por 252 observaciones que representan nuevas empresas nacidas en la Comunidad Autónoma de Extremadura en el periodo 1995-2004. Estas empresas pertenecen a diferentes sectores de actividad y están ubicadas en distintas zonas de Extremadura. Todas las empresas de la muestra cesaron su actividad a una edad inferior a diez años, ya que éste es el periodo crítico que deseamos analizar. La tabla nº 2 recoge las empresas por año de constitución y de cierre.

En lo que se refiere al tamaño, un 48,02 % ocupó en promedio a tres o menos de tres trabajadores (lo que se ha definido en este estudio como microempresa\_a, de tres o menos trabajadores), un 24,60 % ocupó entre cuatro y diez trabajadores (lo que definimos en nuestro estudio como microempresa\_b de más de tres trabajadores) y un 9,92 % ocupó a más de 10 trabajadores (lo que definimos en nuestro estudio como Resto de Pymes). Nos hemos encontrado con un 17,46 % de empresas que no ofrecían datos de número de trabajadores, pero que si tenían gastos de personal, por lo que aunque no se clasifiquen aquí sus datos si se han tenido en cuenta para el resto del análisis realizado.

Un 97,22 % no tenían actividad de comercio exterior, un 2,38 % realizaba actividades de importación o exportación y solamente un 0,40% ha realizado actividades de importación y exportación.

Un 0,40 % cesó su actividad dentro de los tres primeros meses de vida (lo que hemos denominado

---

<sup>5</sup> Ver ficha técnica de la investigación en el Anexo III

empresa naciente dentro de nuestro estudio), un 44,05 % cesó en el periodo comprendido desde los tres meses hasta los 42 meses (lo que hemos denominado empresa nueva), un 13,89 % de las empresas cesaron en la etapa de 43 meses a 60 meses y un 41,67 % con un periodo de vida comprendido entre los 61 y 119 meses, que serían empresas ya consolidadas.

**Tabla nº 2**  
**Muestra de empresas constituidas en 1995-2004 y que cesan su actividad.**  
**(por fecha de constitución y cierre)**

Cesan su actividad	Constituidas en										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	TOTAL
1995											
1996	7	2									9
1997	11	8	3								22
1998			1	1							2
1999		5	2								7
2000	6	5		1	5						17
2001	3	4	1	2	2	6					18
2002	14	11	7	4	13	11	14	1			75
2003	8	7	4	2	2	7	5	6	1		42
2004	3	8	6	6	11	4	5	5	2	3	53
2005		1	3		1		1	1			7
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>252</b>

Fuente: Elaboración: Propia a partir de la base de datos SABI (Informa, S.A.)

#### 4.- RESULTADOS

**El problema de la novedad:** Los resultados del análisis de regresión lineal múltiple que se recogen en la tabla nº 3, al igual que el trabajo replicado realizado en la CAPV, corroboran que existe una relación significativa y positiva entre el nivel de productividad de la empresa y los meses de vida, lo cual se indicaba en nuestra primera proposición. Las empresas que se extinguen, disuelven o liquidan antes son las que tienen una menor productividad, medida ésta por las ventas por empleado y tras ser normalizada por el promedio sectorial (MVEMPSSEC). También se observa el impacto negativo del tamaño medio de la empresa (MEANEMP), que además nos indica que son las empresas con menor tamaño las que fracasan en edades más tempranas.

Otro aspecto de la nueva empresa que aumenta la probabilidad del fracaso del negocio es la estructura financiera (MEANDEBT), ya que son las empresas con unos gastos financieros menores las que perecen antes. Esto puede deberse a que el empresario que inicia una actividad nueva no dimensiona adecuadamente su estructura financiera, no pudiendo acceder a una financiación adecuada y haciendo que la falta de recursos financieros estrangule la empresa y lo lleve a su cese. Esto corrobora los estudios de Cooper, Gimeno-Gascón y Woo (1994) que determinaron que las empresas nuevas que arrancaban con mayores disponibilidades de recursos financieros y humanos, tenían más probabilidades de supervivencia y crecimiento que aquellas que lo hacían con menos recursos.

**Tabla nº 3: Identificación de factores asociados a la longevidad de nuevas firmas**

<b>Variable dependiente</b>	EDADMES- Edad de la empresa al cierre (meses)		
<b>Método estadístico</b>	Regresión lineal múltiple		
	Beta	t	Sig.
<b>Variable independiente</b>			
Constante		18,341	,000
<b>Factores internos</b>			
MEANEMP (tamaño medio)	-0,415	-1,609	,109
VARACT (Variación de activos)	0,006	0,092	,927
MEANDEBT (Estructura financiera)	-0,100	-1,499	,136
MGFVTSSEC (Gastos financieros normalizados)	0,051	0,761	,447
MRESVTA (Resultados sobre ventas)	-0,096	-1,394	,165
MREEMPL (Resultados por empleado)	-0,170	-0,541	,589
MVEMPSSEC (Productividad normalizada)	0,694	4,226	,000
<b>Datos del modelo</b>		Sig.	
Muestra utilizada	203		
R cuadrado	0,129		
R cuadrado corregido	0,098		
Estadístico F	4,138	,000	

Hay que resaltar el efecto negativo de la rentabilidad sobre ventas de las nuevas empresas en Extremadura, al igual que en el estudio de la CAPV, (MRESVTA) en su supervivencia, siendo las que tienen menos rentabilidad sobre ventas las que más sobreviven o dicho en sentido contrario, las empresas más rentables son las que cesan antes. Esto puede ser debido a un posible caso de “free riding”, como apuntan en el estudio de la CAPV, en el que el empresario una vez ha obtenido un beneficio de su empresa, la cierra sin necesidad de continuar con ella o seguir con la actividad. También podría interpretarse como que al terminar las obligaciones a las que se han comprometido con las ayudas que han conseguido, deciden buscar otra oportunidad de negocio en otro sector.

**El problema del tamaño:** En el análisis discriminante aplicado a las empresas agrupadas por tamaño (CATEGEMP), que se observa en la tabla nº 4, se muestra que las variables que más discriminan entre microempresas\_a, microempresas\_b y resto de pymes son MRESVTA, MERCEXT y MVEMPSSEC. Las empresas de menor tamaño son las que presentan una menor orientación hacia los mercados internacionales, y son las que más fuertemente están endeudadas con fuentes externas de financiación.

Este resultado se ve también en el análisis de la regresión de Cox de supervivencia que muestra el gráfico nº 2, en el que se observa que son las empresas con un mayor tamaño las que presentan una mayor probabilidad de supervivencia situación que se mantiene hasta que están consolidadas, donde las empresas de menor tamaño presentan una mayor probabilidad de supervivencia que las grandes. Esto puede ser debido a la facilidad de adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno y del mercado de las empresas con una

dimensión menor frente a las que tienen una dimensión mayor. Entre las microempresas\_a y las microempresas\_b se observa una mayor probabilidad de supervivencia de las microempresas\_b sobre las microempresas\_a que prácticamente se mantiene durante todo el periodo de vida de las mismas.

**Tabla n° 4: Análisis discriminante. Casos agrupados por tamaño de empresa.**

Var. análisis	Microempresas_a (menos de 3 trabajadores)		Microempresas_b (entre 4 y 10 trabajadores)		Resto de pymes (más de 10 trabajadores)		Total	
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.
EDADMES	51,718	29,928	58,032	30,628	66,042	25,620	55,340	29,930
MERCEXT	0,017	0,185	0,048	0,216	0,042	0,204	0,030	0,197
VARACT	0,029	3,665	2,254	9,052	0,571	1,973	0,773	5,822
MEANDEBT	1,684	7,333	0,937	0,349	0,903	0,597	1,364	5,576
MGFVTSSEC	8,084	28,522	3,718	8,277	3,431	4,586	6,200	22,251
MRESVTA	0,029	0,075	0,008	0,021	0,023	0,032	0,022	0,060
MVEMPSSEC	0,372	0,529	0,418	0,543	0,850	2,874	0,443	1,101

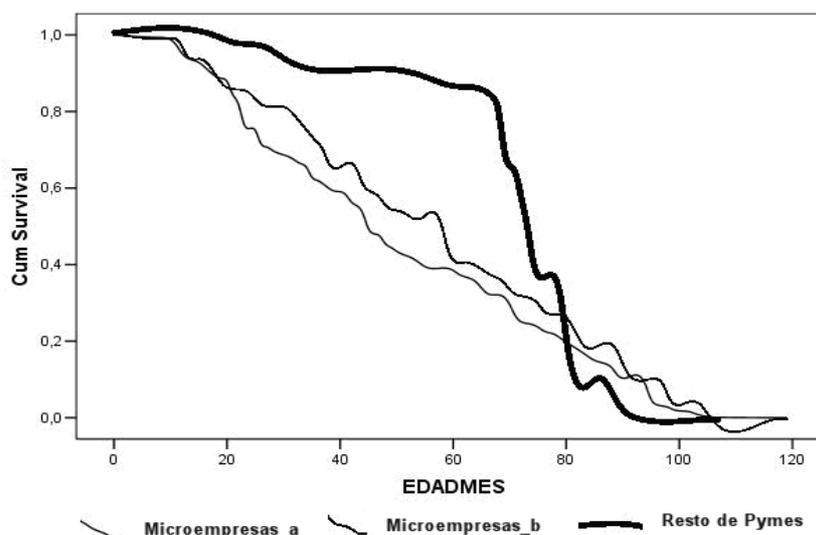
  

Variables discriminantes			
	Wilks Lambda	F	Sig.
EDADMES	0,974	2,686	,071
VARACT	0,971	3,036	,050
MRESVTA	0,976	2,407	,093

<b>Porcentaje de casos bien clasificados:</b>	80,60 %
---	---------

**Gráfico n° 2: Función de supervivencia. Tamaño de empresa (CATEGEMP)**



Fuente: Elaboración: Propia a partir de la base de datos SABI (Informa, S.A.)

**El problema de la edad:** El análisis discriminante aplicado a las empresas agrupadas por edad, (CATEDAD), que se muestra en la tabla n° 5, indica que las variables que más discriminan entre empresas de

reciente creación y consolidadas es la productividad normalizada por sectores (MVEMPSSEC), lo que ofrece garantía al análisis de regresión lineal múltiple recogido en la tabla nº 5; revelándonos a su vez que el problema de la edad está fuertemente asociado al problema de la novedad. Las empresas de reciente creación se encuentran más endeudadas frente a fuentes externas de financiación que las ya consolidadas; destacando que los resultados sobre ventas van disminuyendo en función del tiempo que se tarda en cesar la actividad de la empresa, puesto que las empresas tienden a continuar hasta agotar sus recursos propios.

**TablaNº 5: Análisis discriminante. Casos agrupados por edad al cierre de la empresa**

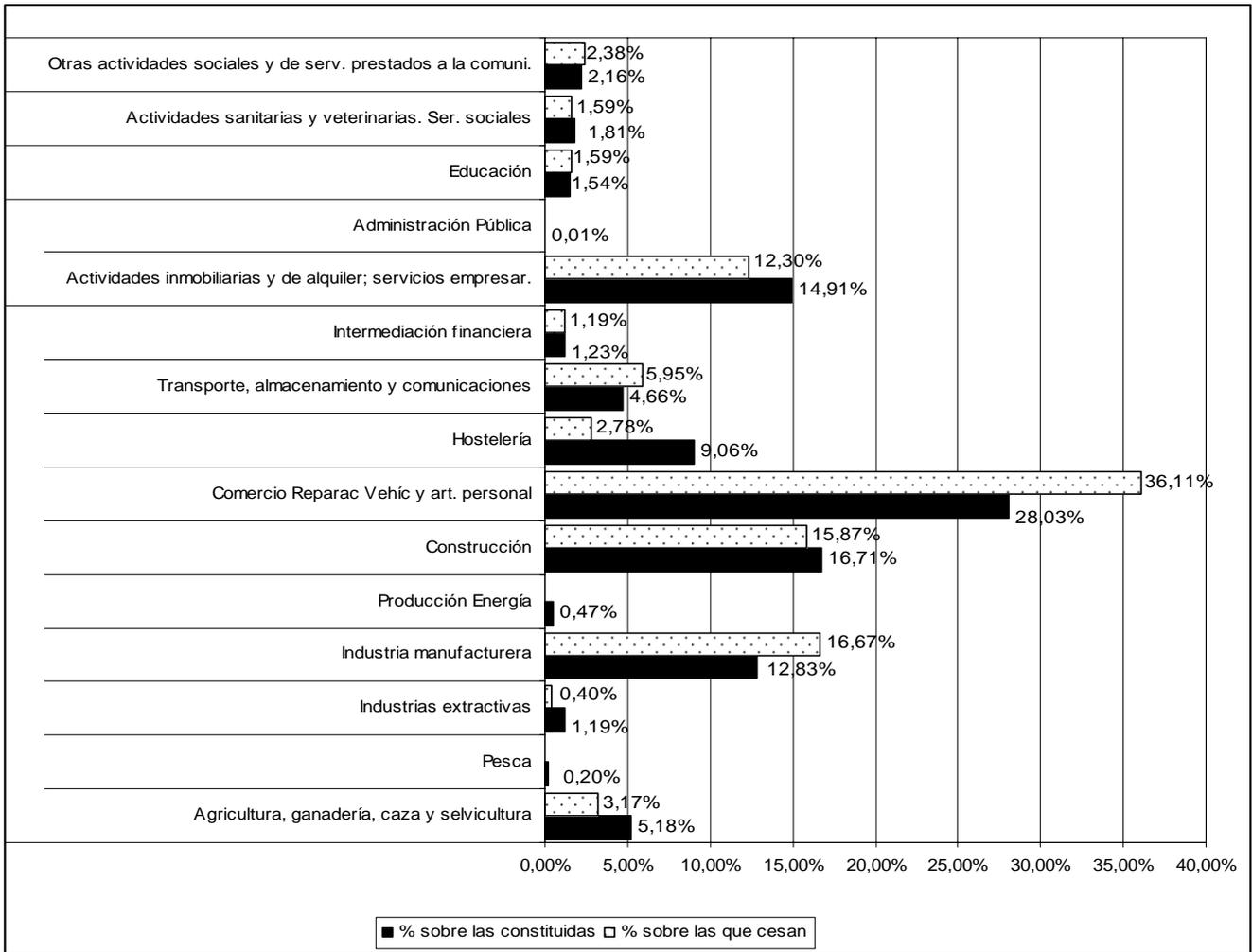
Var. en el análisis	Reciente creación (hasta 42 meses)		Consolidadas 1 (de 42 a 60 meses)		Consolidadas 2 (más de 60 meses)		Total	
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.
MEANEMP	403,488	1877,401	233,774	424,372	1132,892	7976,519	710,221	5512,419
MERCEXT	0,038	0,249	0,032	0,180	0,022	0,146	0,029	0,196
VARACT	0,860	8,738	0,162	0,771	0,892	2,922	0,768	5,808
MEANDEBT	1,994	8,844	0,908	0,561	0,966	0,659	1,360	5,563
MGFVTSSEC	7,333	13,192	6,875	13,516	4,938	29,590	6,172	22,200
MRESVTA	0,032	0,089	0,024	0,040	0,013	0,020	0,022	0,060
MVEMPSSEC	0,224	0,321	0,253	0,297	0,689	1,560	0,441	1,099
<b>Variables discriminantes</b>								
		<b>Wilks Lambda</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>				
MVEMPSSEC		,957	4,521	,012				
<b>Porcentaje de casos bien clasificados:</b>			81,00 %					

**El problema del sector económico:** Las empresas que cesan pertenecen a diversos sectores de actividad según el código CNAE<sup>6</sup>, como se representa en el gráfico nº 3, destacando el 36,11 % que corresponde a empresas del sector de ventas, mantenimiento y reparación de vehículos a motor, venta menor de combustible, comercio al por mayor e intermediación del comercio, comercio al por menor y reparación de efectos personales; el 16,67 % correspondiente a diversas industrias manufactureras; el 15,87 % correspondiente a la construcción y el 12,30 % de actividades inmobiliarias y de alquiler, así como de servicios empresariales.

A su vez hay que destacar, que aunque el sector de la hostelería ha constituido un 9,06 % del total de las empresas creadas en este periodo, sólo han cesado su actividad un 2,78 % sobre las que han cesado en total en el periodo de referencia para nuestro estudio. Caso contrario ocurre con el sector de ventas, mantenimiento y reparación de vehículos a motor, venta menor de combustible, comercio al por mayor e intermediación del comercio, comercio al por menor y reparación de efectos personales, donde ha fracasado un porcentaje mayor de las constituidas para el periodo analizado.

<sup>6</sup> Código de Clasificación Nacional de Actividades económicas que permite identificar y clasificar las diferentes sociedades según la actividad económica ejercida. Real Decreto 1560/1992, de 18 de diciembre, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93) y Real Decreto 330/2003, de 14 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1560/1992, de 18 de diciembre, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93).

**Gráfico n° 3: Empresas constituidas entre 1995 y 2004 y que cesan su actividad por Sectores CNAE**



Fuente: Elaboración: Propia a partir de la base de datos SABI (Informa, S.A.)

También en el sector de actividades inmobiliarias y alquiler, y en el sector de agricultura, ganadería, caza y selvicultura, el porcentaje de empresas que han fracasado es menor sobre el total de las fracasadas que el porcentaje de empresas constituidas sobre el total de las constituidas.

**Tabla N° 6. Análisis discriminante. Casos agrupados por sector económico**

Variables en el análisis	Agricul., ganadería, caza y selvicultura		Industria manufacturera		Construcción		Comercio Reparac Vehic y art. personal	
	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.	Media	Desv. Est.
EDADMES	51,167	30,721	56,767	30,567	66,065	33,301	53,919	29,631
VARACT	0,643	1,459	0,694	2,365	0,480	1,555	-0,094	4,272
MEANDEBT	1,133	0,344	1,085	0,583	0,811	0,582	0,969	0,329
MRESVTA	0,003	0,008	0,018	0,037	0,024	0,039	0,010	0,016
MERCEXT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,081	0,321
MREEMPL	3,303	8,091	4,640	10,279	4,781	5,914	4,492	9,535
MVEMPSSEC	0,352	0,306	0,237	0,268	0,415	0,447	0,298	0,448

MGFVTSSEC	8,900	6,497	5,821	7,690	0,775	1,476	9,562	35,119
MEANEMP	309,000	462,155	1228,133	3055,776	78,387	89,811	238,770	875,322
	<b>Hostelería</b>		<b>Transporte, almacenamiento y comunicaciones</b>		<b>Intermediación financiera</b>		<b>Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresar.</b>	
<b>VARIABLES EN EL ANÁLISIS</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>
EDADMES	66,667	23,628	66,636	28,065	71,000	45,255	43,143	25,527
VARACT	2,234	3,952	1,840	4,129	0,281	0,869	0,615	3,093
MEANDEBT	0,833	0,291	0,686	0,326	1,070	0,396	3,850	14,931
MRESVTA	0,008	0,005	0,023	0,047	0,204	0,230	0,042	0,119
MERCEXT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MREEMPL	2,856	2,005	8,061	8,836	17,664	8,031	50,011	236,799
MVEMPSSEC	0,809	0,827	0,392	0,362	2,023	2,267	0,873	2,664
MGFVTSSEC	2,678	5,712	10,406	13,492	1,755	1,987	3,207	6,472
MEANEMP	69,833	39,731	164,364	134,178	60,000	5,657	2938,750	14466,369
	<b>Educación</b>		<b>Actividades sanitarias y veterinarias. Ser. sociales</b>		<b>Otras activi. social y de serv. Prest. a la comuni.</b>		<b>Total</b>	
<b>VARIABLES EN EL ANÁLISIS</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>
EDADMES	35,000	8,165	50,750	10,996	64,833	31,921	<b>55,611</b>	<b>29,766</b>
VARACT	-0,063	0,270	0,089	0,463	0,607	1,921	<b>0,772</b>	<b>5,822</b>
MEANDEBT	0,728	0,511	0,903	1,067	1,663	2,072	<b>1,362</b>	<b>5,577</b>
MRESVTA	0,025	0,046	0,009	0,008	0,060	0,103	<b>0,022</b>	<b>0,060</b>
MERCEXT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	<b>0,030</b>	<b>0,197</b>
MREEMPL	0,408	0,767	6,985	12,376	19,892	39,553	<b>11,478</b>	<b>88,563</b>
MVEMPSSEC	0,225	0,248	0,563	0,714	0,790	0,850	<b>0,443</b>	<b>1,101</b>
MGFVTSSEC	0,956	1,384	1,088	1,506	1,779	1,961	<b>5,942</b>	<b>22,010</b>
MEANEMP	99,000	167,911	20,000	20,928	126,500	147,400	<b>713,443</b>	<b>5525,854</b>
<b>VARIABLES DISCRIMINANTES</b>								
	<b>Wilks Lambda</b>		<b>F</b>		<b>Sig.</b>			
VARACT	,307		39,124		,000			
MRESVTA	,860		2,832		,002			
<b>Porcentaje de casos bien clasificados: 80,06 %</b>								

El análisis discriminante aplicado a las empresas agrupadas por sectores económicos de actividad que se refleja en la tabla nº 6 nos indica que las variables que más discriminan entre los diferentes sectores económicos son la variación de activos a lo largo de la vida de la empresa (VARACT) y los resultados sobre las ventas (MRESVTA). Destaca el resultado por empleado en el sector actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios a

empresas y del sector otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad. También destaca el sector del transporte, almacenamiento y comunicaciones por ser el que más endeudado se encuentra frente a fuentes externas de financiación, seguido por el de comercio reparación vehículos y artículos personales.

## **5.- CONCLUSIONES**

Con este trabajo hemos pretendido identificar los factores internos que están asociados al fracaso en los primeros años de vida de una empresa. Se han analizado algunos de estos factores internos de fracaso a partir de los problemas de la novedad, edad, tamaño y sector económico, validándose parte del estudio que replicamos de Peña y Jung (2005), al obtener similares conclusiones.

Los resultados, al igual que el trabajo de Peña y Jung de 2005, corroboran que existe una relación significativa y positiva entre el nivel de productividad de la empresa y los meses de vida, como se indicaba en nuestra primera proposición. Las empresas que sobreviven menos son las que tienen una menor productividad. Este resultado se ve reforzado si se observa el impacto negativo del tamaño medio de la empresa que además nos indica que son las empresas con menor tamaño las que fracasan en edades más tempranas. Por tanto, si la empresa joven no está siendo gestionada de modo que permita que al inicio de la misma se hayan dimensionado adecuadamente las necesidades de recursos financieros externos y quizás por falta de experiencia y capacidad para hacer frente a la situación de novedad no se alcancen unos niveles mínimos de productividad, el empresario que inicia una nueva andadura empresarial debe considerar la posible aparición de problemas relacionados con la novedad de crear una empresa. La edad, puede hacer que se acumule experiencia y que una empresa se adapte mejor a su entorno competitivo, considerándose la posibilidad de que ciertas empresas cierren pronto para recoger los beneficios obtenidos y dedicarse a realizar lo mismo en otro sector. Por otro lado se ha observado que en Extremadura, los empresarios, aún disminuyendo sus resultados sobre ventas, tienden a mantenerse probablemente hasta que agotan sus recursos.

En lo que respecta al tamaño, al contrario de lo que sucede en la CAPV, que son las microempresas de entre 3 y 10 trabajadores, las que muestran menor probabilidad de fracaso; en Extremadura, son las empresas con un mayor tamaño (el resto de pymes de más de diez empleados) las que presentan una mayor probabilidad de supervivencia, situación que se mantiene hasta que están consolidadas, donde las empresas de menor tamaño presentan una mayor probabilidad de supervivencia que las grandes. Entre las microempresas se observa una mayor probabilidad de supervivencia de las que tienen más de 3 trabajadores, que prácticamente se mantiene durante todo el periodo de vida de las mismas.

En cuanto al sector económico, son las empresas de los sectores de intermediación financiera y de construcción y transporte, almacenamiento y comunicaciones los que tienen una mayor permanencia en su actividad. También se ha comprobado que el sector que menos probabilidad de fracaso tiene sobre las empresas creadas es el de hostelería, mientras que los sectores en los que existe una mayor probabilidad de fracaso son el sector de ventas, mantenimiento y reparación de vehículos a motor, la venta al menor de combustible, el comercio al por mayor e intermediación del comercio, el comercio al por menor y la reparación de efectos personales.

## **6.- LIMITACIONES AL ESTUDIO Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION**

Los resultados obtenidos de este estudio deben interpretarse teniendo en cuenta las limitaciones al

mismo, ya que se han considerado las variables que se tenían a disposición a través de la Base de Datos SABI de Informa S.A., realizando un análisis de un fenómeno muy complejo con ella, y considerando sólo las Sociedades Limitadas, las Sociedades Anónimas y las Cooperativas, no teniendo en cuenta las actividades creadas por los trabajadores autónomos.

Para considerar las empresas que han fracasado se ha tenido en cuenta aquellas que se encontraban extinguidas y en liquidación y/o disolución, pudiéndose ampliar este estudio a aquellas que fueron absorbidas, o que se encuentran inactivas sin haber llegado a la extinción y disolución y/o liquidación.

Otra limitación es que se ha considerado como criterio para seleccionar el tamaño de la empresa, sólo el nivel de empleo.

Por otro lado, sería muy interesante analizar los factores externos que influyen en el fracaso de la nueva empresa, como la localización, la densidad de población y el dinamismo empresarial, enriqueciendo la base de datos con factores asociados a los mismos, y variables que los identifiquen, tales como el promedio de empresas por regiones geográficas en Extremadura y el promedio de empresas creadas por habitante en las diferentes áreas geográficas.

También sería interesante a través de la Teoría Económica Institucional para el análisis de la creación de empresas, analizar factores formales (políticas gubernamentales con relación a la creación de empresas, mecanismos de fomento de la actividad empresarial, procedimientos para crear una nueva empresa) e informales (actitudes de la sociedad hacia la creación de empresas) que condicionan la creación de empresas y ver la relación existente con su fracaso.

Además otra futura línea de investigación a considerar sería comprobar si existe diferencia entre el fracaso en empresas de reciente creación y consolidadas.

## **7.- BIBLIOGRAFÍA**

AUDRETSCH, D.B. (1990): "Start-Up size and establishment exit", Discussion Paper FS IV 90-8, Wussebschaftszentrum, Berlin.

AUDRETSCH, D.B. (1995): "Innovation and industry evolution", Cambridge: MIT Press.

AUDRETSCH, D.B.; MAHMOOD, T. (1991): "The hazard rate of new establishments: a first report", *Economics Letters* 36, pp. 409-412

AUDRETSCH, D.B.; MAHMOOD, T. (1995): "The rate of hazard confronting new firms and plants in US manufacturing", *Review of Industrial Organization* 9 (1), pp. 41-56.

COOPER, A.C.; GIMENO-GASCÓN, F.J.; WOO, C.Y., (1994): "Initial human and financial capital as predictors of new venture performance". *Journal of Business Venturing*. Vol. 9, pp. 371-395.

HANNAN, M.T; CARROLL. G.(1992) "Dynamics of organizational populations" Oxford University Press.

HART, M.M.; STEVENSON, H.H.; DIAL, J. (1995): "Entrepreneurship: A Definition Revisited". *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Edition. Center for Entrepreneurial Studies, Babson College. Wellesley, MA. pp. 1-24.

JOVANOVIC, B. (1982): "Selection and the evolution of industry", *Econometrica* 50 (3), pp. 649-670

GEROSKI, P.A. (1995): "What do we know about entry?", *International Journal of Industrial Organization*, 13, pp. 421-440.

LANE, S.J.; SCHARY, M. (1991): "Understanding the business failure rate", *Contemporary Policy Issues* 9,

pp. 93-105.

PEÑA, I. (2004) "Business Incubation Centers and New firm Growth in the Basque Country", *Small business Economics* 22, pp. 223-236

PEÑA, I; JUNG, A. (2005): "Factores asociados al fracaso de nuevas empresas de la CAPV". *Estudios Económicos* N° 119 pp. 58-68

PHILIPS, B.D.; KIRCHHOFF, B.A. (1989): "Formation, growth and survival: small firm dynamics in the US economy", *Small Business Economics* 1, pp. 65-74.

REYNOLDS, P.; BOSMA, N.; AUTIO, E.; HUNT, S.; DE BONO, N.; SERVAIS, I.; LÓPEZ-GARCÍA, P. Y CHIN, N. (2005): "Global Entrepreneurship Monitor: data Collection Design and Implementation 1998-2003" *Small Business Economics*, Vol. 24, n° 3, pp. 205-231.

SCHUTJENS, V.; WEVER, E. (2000) "Determinants of new firms success", *Regional Science* 79, pp. 135-139.

WAGNER, J. (1999) "The life cohorts of exits from German Manufacturing", *Small Business Economics*, 13, pp. 71-19

## 8.- ANEXOS

### ANEXO I

<b>Tabla nº 1: Empresas constituidas y fracasadas en Extremadura</b>		
Constituidas hasta el 31/12/1994	5.436	<b>39,28%</b>
Constituidas desde 01/01/1995	8.402	<b>60,72%</b>
<b>Total empresas obtenidas</b>	<b>13.838</b>	<b>100,00%</b>
Fracasadas de las constituidas hasta el 31/12/1994	422	56,80%
Fracasadas de las constituidas desde 01/01/1995	321	43,20%
<b>Total empresas disueltas, extinguidas y/o liquidación</b>	<b>743</b>	<b>100,00%</b>
% fracasadas/constituidas periodo hasta 31/12/1994		<b>7,76%</b>
<b>% fracasadas/constituidas periodo desde 01/01/1995</b>		<b>3,82%</b>

Fuente: Elaboración: Propia a partir de la base de datos SABI (Informa, S.A.)

### ANEXO II. Descripción de las variables utilizadas.

EDADMES: Número de meses de supervivencia, desde la constitución de la empresa hasta el cese de su actividad.

VARACT: Variación porcentual en el activo total de la empresa (miles de euros) desde su creación hasta su cese. Medida de crecimiento de la empresa.

MEANDEBT: Estructura financiera promedio durante la vida de la empresa. Calculada como (media del pasivo)/(media del pasivo más fondos propios) de la empresa desde su creación hasta su cese. (miles de euros)

MRESVTA: Promedio de resultados sobre ventas de la empresa durante sus años de vida. Calculado como (media de resultados)/(media ventas) desde su creación hasta su cese. (miles de euros)

MERCEXT: Variable categórica que toma el valor 0 para las empresas que no tienen actividad de exportación o importación, 1 para las que registran una actividad exterior (importación o exportación) y 2 para las que registran ambas actividades exteriores (importación y exportación).

CATEDAD: Define categoría de empresas en función del número de meses que ha realizado su actividad. 1 =

hasta tres meses. 2 = desde 3 meses hasta 42 meses. 3 = desde 42 meses hasta 60 meses. 4 = más de sesenta meses.

CATEGEMP: Define la categoría de empresas en función del personal ocupado en promedio en el periodo. 1 = hasta 3 personas, Microempresas\_a. 2 = entre 4 y 10 personas, Microempresas\_b. 3 = más de 10 personas, Resto de pymes.

MREEMPL: Promedio de resultados por empleado de la empresa durante sus años de vida. Calculado como (media de resultados)/(media de empleo) desde su creación hasta su cese. Los valores de resultados están en miles de euros y los de empleo en número de personas.

MVEMPSSEC: Promedio de ventas por empleado de la empresa durante sus años de vida normalizados por el promedio de ventas por empleado en el sector en 1995-2004. Calculada como (media de ventas)/(media de empleo) por la empresa desde su creación hasta su cese, corregida por la relación (media de ventas)/media de empleo en el sector (1995-2004). (miles de euros).

MGFVTSSEC: Promedio de gastos financieros sobre ventas de la empresa durante sus años de vida normalizados por el promedio del sector en 1995-2004. Calculada como (media de gastos financieros)/(media de ventas) por la empresa desde su creación hasta su cese, corregida por la relación (media de gastos financieros)/(media de ventas) en el sector (1995-2004). (miles de euros).

SECTORESCNAE: Variable categórica en función de los sectores del CNAE.

MEANEMP: Promedio del Activo total de la empresa desde su creación hasta su cese

### ANEXO III. Ficha técnica de la investigación

Universo <sup>(1)</sup>	13.341 empresas creadas en Extremadura entre el 01/01/1995 y 31/12/2004
Muestra	252 empresas que se encontraban en proceso de liquidación /extinción y/o disolución.
Selección de la muestra	Se han considerado, de la Base de datos SABI, aquellas empresas que ofrecían el dato de gastos de personal en sus años de existencia y que se encontraban en proceso de liquidación / extinción y/o disolución
Metodología	Elaboración de informe para recopilación de datos de SABI y exportación de los mismos a Excel 2003.
Error muestral (+/-) <sup>(2)</sup>	+/- 6,1%
Nivel de confianza	95%
Periodo del trabajo de campo	Mes de febrero de 2007
Análisis estadísticos y tratamiento de datos	Programa estadístico SPSS V.13.0 para Windows y Microsoft Office Excel 2003 para Windows

(1) Fuente: INE 2006

(2) El cálculo del error muestral se ha realizado para poblaciones finitas.