

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES FINANCIERAS QUE CARACTERIZAN A LAS SOCIEDADES LABORALES QUE HAN UTILIZADO LA CAPITALIZACIÓN DEL DESEMPLEO MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DISCRIMINANTE

MARTÍN LÓPEZ, Sonia (soniamartinlopez@ccee.ucm.es)

Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

La capitalización del desempleo se presenta como una medida clave en el proceso de constitución de nuevas sociedades laborales, así como de generación de empleo de calidad y estable. De hecho, la mayoría de las sociedades laborales que se crean en la actualidad son fundadas por trabajadores, que habiendo perdido su empleo anterior, se encuentran en situación de desempleo, siendo esta medida su vía de reincorporación al mercado laboral.

En el presente trabajo se pretende dar un paso más en la investigación sobre esta materia y se analiza, de entre una serie de ratios económicos y financieros propuestos, cuáles se consideran significativos para describir, y diferenciar, a las sociedades laborales de la Comunidad de Madrid cuyos socios trabajadores han capitalizado el desempleo de aquellas cuyos socios trabajadores no han optado por dicha opción.

PALABRAS CLAVE: sociedades laborales, capitalización del desempleo, análisis discriminante, ratios económico-financieros

ABSTRACT:

The capitalization of the unemployment benefit appears as a key measure in the process of constitution of new employee-owned companies, as well as of generation of quality employment. In fact, the majority of the employee-owned companies which are created at present are founded by workers, who having lost their previous employment, are unemployed, being this measure their way to rejoin to the labour market.

This study sets out to give one more step in the research on this matter and it's analyzed, among a series of economic and financial ratios proposed, which are considered to be significant to describe, and to differ, to the employee-owned companies of the Community of Madrid which members have capitalized the unemployment of those which members have not chosen the above mentioned option.

KEY WORDS: employee-owned companies, capitalization of the unemployment benefit, discriminant analysis, economic - financial ratios

1. LA CAPITALIZACIÓN DEL DESEMPLEO

La capitalización del desempleo aprobada por el ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 1044/85¹, de 19 de junio, ha permitido la incorporación al mercado laboral de un gran número de desempleados², contribuyendo así a la generación de empleo de calidad y estable a lo largo del territorio nacional³.

La capitalización por desempleo en su modalidad de pago único es una medida de fomento de empleo que permite al beneficiario percibir el valor actual⁴ del importe de la prestación por desempleo de nivel contributivo, siempre que le resten al menos tres mensualidades. Si con anterioridad se hubiera utilizado esta medida, y siempre que no se hubiera agotado toda la prestación y le quedara una parte pendiente de percibir, el beneficiario sólo podrá optar por volver a utilizar esta medida siempre que el tiempo transcurrido fuera equivalente al período durante el cual hubiera cobrado la prestación por desempleo de haberla percibido mes a mes.

Pueden ser beneficiarios los trabajadores en situación de desempleo⁵ que sean beneficiarios de una prestación contributiva por desempleo y que pongan en marcha una actividad empresarial y cumplan los siguientes requisitos:

- Desempleados que se incorporen como socios trabajadores con contrato estable a una sociedad cooperativa de trabajo asociado o a una sociedad laboral, bien sea a una existente (con la que no haya tenido una relación laboral previa superior a 24 meses) o de nueva creación, antes o después de su constitución.
- Desempleados que desarrollen su actividad empresarial dándose de alta en la Seguridad Social como trabajadores autónomos⁶.

¹ ESPAÑA. REAL DECRETO 1044/85, de 19 de junio, por el que se regula el abono de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único por el valor actual de su importe, como medida de fomento de empleo, *Boletín Oficial del Estado*, nº 157 de 2 de julio.

² La evolución histórica de la capitalización del desempleo puede verse en: MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIEGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Casuística de acceso a la actualización de la prestación por desempleo: bases para un modelo de decisión. *CIRIEC-España*, nº 52, 2005, pp. 307-333.

³ En la actualidad la capitalización por desempleo en pago único está regulada por la LEY 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, *Boletín Oficial del Estado*, nº 299, de 15 de diciembre y por el REAL DECRETO 1413/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica la disposición transitoria cuarta de la LEY 45/2002. *Boletín Oficial del Estado*, nº 299, de 15 de diciembre.

⁴ Un estudio analítico de la conveniencia o no de solicitar el abono de la prestación por desempleo en pago único puede verse en: ARAGONÉS, J.R; GÓMEZ, A.P y LEJARRIAGA, G. Estudio de la capitalización del desempleo como vía para la creación de empleo en empresas de participación. Actas del VII Congreso Nacional y III Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM). Tomo I. Junio. Año 1993.

⁵ MARTÍN LÓPEZ, S. Las empresas de participación ante el reto de la gestión del cambio demográfico. *REVESCO*, nº 88, primer cuatrimestre, 2006, pp. 99 – 127. Disponible en *Internet*: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

El dinero percibido de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único los beneficiarios lo pueden destinar a:

- Subvencionar la aportación al capital social, en el caso de incorporarse como socios trabajadores a una sociedad cooperativa de trabajo asociado o a una sociedad laboral, o para subvencionar los gastos de inicio de actividad en el caso de los trabajadores autónomos. La prestación pendiente de percibir se calcula en días completos, y se aplica el descuento del tipo de interés legal del dinero.
- Subvencionar las cuotas a pagar a la Seguridad Social, siendo la cuantía de la subvención fija, en función de la aportación íntegra del trabajador a la Seguridad Social el primer mes de inicio de la actividad calculada en días completos de prestación, y no se aplica el descuento del interés legal del dinero.
- Destinar parte de la prestación pendiente de percibir a la financiación de la aportación al capital social en el caso de incorporarse como socios trabajadores a una sociedad cooperativa de trabajo asociado o a una sociedad laboral, o a financiar los gastos de inicio de actividad; y el resto a subvencionar las cuotas de la Seguridad Social.

Tabla – 1

Opciones de las que dispone el beneficiario para destinar el importe percibido por la capitalización del desempleo en pago único⁷

Opción	Modalidad	Nueva / Existente	Antes o Después C.	Destino del importe que tiene derecho a percibir
Socio Trabajador de Sociedad Cooperativa de Trabajo Asociado o de Sociedad Laboral	Aportar la cantidad total a la sociedad.	Nueva Creación	Antes de Constitución Después de Constitución	-Destina el importe total a la aportación al capital social a la sociedad, para su ingreso en la misma como socio trabajador. Durante el tiempo que hubiera percibido la prestación por desempleo mes a mes puede solicitar:
		Existente		-Subvención del 50% de la cuota de la SS calculada sobre la base mínima de cotización en el caso de cotizar como autónomo. -Subvención del 100% de la cotización como trabajador en el Régimen General de la SS.
	Aportar parte a la sociedad y el	Nueva Creación	Antes de Constitución	-Destina una parte a la aportación al capital social a la sociedad, para su ingreso en la

⁶ Sobre la particular evaluación normativa del tratamiento que recibe el trabajador autónomo véase en: CAÑAL RUIZ, J. M y RUBIO DE MEDINA, M. D. El pago único de la prestación por desempleo: régimen jurídico y novedades introducidas por la Ley 45/2002. *Temas Laborales*, 2003, nº 68, pp. 108 – 109.

⁷ Sobre la valoración financiera de las alternativas de opción del pago único, véase en: MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Valoración de las opciones derivadas del pago único de la prestación del desempleo en España. XX Congreso Anual – XVI Hispano Francés de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa, AEDEM. En: MARTORELL CUNILL, O (Editor). *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa*. Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), Palma de Mallorca, 2006.

	resto para pagar las cuotas SS ⁸ .	Existente	Después de Constitución	misma como socio trabajador. -El resto, lo utiliza para financiar las cuotas a pagar a la Seguridad Social.
	Todo para pagar las cuotas a la SS	Nueva Creación	Antes de Constitución Después de Constitución	-Destina el importe total a subvencionar las cuotas a pagar a la Seguridad Social.
	Gastos de inicio de actividad ¹⁰			-Destina como máximo el 40% a los gastos de inicio de actividad ¹¹ (no hay lim ¹² si minusvalía > 33%)
Trabajador Autónomo ⁹	Gastos de inicio de actividad y cuotas SS			-Destina como máximo el 40% a la subvención de los gastos de inicio de actividad, y el resto para subvencionar las cuotas de la SS (no hay lim si minusvalía > 33%)
	Todo para pagar las cuotas SS			-Destina el importe total a la subvención mensual de las cuotas a pagar a la SS.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta el total de personas beneficiarias de las prestaciones por desempleo se observa que de los más de 1.324.000 beneficiarios hasta noviembre de 2006, el 54 por ciento recibe una prestación de tipo contributivo. La variación del nivel contributivo con respecto al asistencial ha pasado de un 42,97 por ciento en 1995 a un 53,04 por ciento en 2005, y al 54,06 por ciento hasta noviembre del 2006.

⁸ Un análisis sobre el régimen de cotización a la Seguridad Social en el que están encuadrados los socios trabajadores de las sociedades cooperativas de trabajo asociado y las sociedades laborales puede verse en: FERNÁNDEZ GUADAÑO, J. Implicaciones de las cuotas de la Seguridad Social en la rentabilidad económica del socio trabajador de las sociedades cooperativas de proveedores de trabajo. *REVESCO*, nº 82, primer cuatrimestre, 2004, pp. 41-69. Disponible en *Internet*: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

⁹ GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C; LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G; FERNÁNDEZ GUADAÑO, J y MARTÍN LÓPEZ, S. El trabajo autónomo desde la perspectiva de la política empresarial. En: SALINAS RAMOS, F y HERRANZ DE LA CASA, J. M^a. (Editores). *El Trabajo Autónomo en España*. Salamanca: Universidad Católica de Ávila, 2006, pp. 97-127.

¹⁰ MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Valoración financiera de las propuestas alternativas de modificación del régimen de capitalización por desempleo para el colectivo de los trabajadores autónomos. *REVESCO*, nº 87, 3º Cuatrimestre, 2005, pp. 139 – 164. Disponible en *Internet*: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

¹¹ La modificación más relevante introducida es el incremento del porcentaje de la capitalización por desempleo que los trabajadores desempleados pueden destinar a financiar el inicio de la actividad empresarial al constituirse como autónomos del 20 al 40 por ciento. Véase en: ESPAÑA. REAL DECRETO 1413/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica la disposición transitoria cuarta de la LEY 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad. *Boletín Oficial del Estado*, nº 299, de 15 de diciembre.

¹² El colectivo de los trabajadores autónomos y las asociaciones representativas del sector proponen la eliminación del límite para todos los trabajadores autónomos, no sólo para aquellos que presenten un grado de minusvalía igual o superior al 33 por ciento. Este punto de vista es compartido por la comisión de expertos, al considerar que “las limitaciones cuantitativas restan operatividad a la medida”. Véase en: CRUZ VILLALÓN, J; DEL REY GUANTER, S; MAROTO ACÍN, J.A; SAEZ LARA, C y VALDES DEL-RE, F (Coordinador). Un Estatuto para la promoción y tutela del trabajador autónomo. *Informe de la Comisión de Expertos, designada por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, para la elaboración de un Estatuto del Trabajador Autónomo*. Octubre 2005, pp. 181.

Dentro de la prestación contributiva, el número de beneficiarios que han optado por la capitalización pone de manifiesto un aumento tanto en el número de personas como en el porcentaje. El incremento se hace especialmente significativo a partir del año 2003, en el que se superan las 30.000 personas llegando a rebasar la cifra de 90.400 en el año 2005 y de 121.600 en noviembre del 2006. Por otra parte, se pasa del 4,88 por ciento del total de los beneficiarios de nivel contributivo en 2003 al 6,98 por ciento en el 2005, y el 8,75 por ciento en octubre del 2006.

Tabla - 2
Beneficiarios de prestaciones por desempleo (en miles de personas)

	Total	Nivel contributivo	Nivel asistencial	Tasa de nivel contributivo	Capitalización	Tasa de Capit/NC	Tasa de Cap/Total
1995	1.458,80	626,90	831,90	42,97%	8,174	1,30%	0,56%
1996	1.342,30	592,60	749,70	44,15%	7,541	1,27%	0,56%
1997	1.240,80	530,70	710,10	42,77%	7,144	1,35%	0,58%
1998	1.130,10	462,30	667,80	40,91%	8,931	1,93%	0,79%
1999	1.051,80	440,80	611,00	41,91%	9,384	2,13%	0,89%
2000	1.042,70	446,70	596,10	42,84%	10,833	2,43%	1,04%
2001	1.099,60	501,30	598,40	45,59%	11,950	2,38%	1,09%
2002	1.195,40	565,90	629,50	47,34%	11,873	2,10%	0,99%
2003	1.206,70	630,40	576,20	52,24%	30,795	4,88%	2,55%
2004	1.262,40	663,10	560,00	52,52%	61,560	9,28%	4,88%
2005	1.295,20	687,00	558,50	53,04%	90,468	13,17%	6,98%
2006(*)	1.324,90	716,30	557,70	54,06%	121,658	16,98%	9,18%

Fuente: Elaboración a partir de los datos sobre prestación del desempleo facilitados por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disponibles en *Internet*: <<http://www.mtas.es>>

Nota: (*) De enero a noviembre.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Las sociedades laborales objeto de estudio son las constituidas en la Comunidad de Madrid entre los años 2001 y 2003. La relación de sociedades laborales creadas durante el período de estudio fue solicitada al Registro de sociedades laborales de la Comunidad de Madrid gestionado por la Dirección General de Trabajo. Mientras que el listado de sociedades laborales cuyos socios trabajadores utilizaron la capitalización del desempleo se solicitó al Departamento de Ayudas y Subvenciones a las sociedades laborales de la Comunidad de Madrid del Servicio Regional de Empleo. La información relativa a los estados contables al cierre del ejercicio 2004 procede de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos). La muestra objeto de estudio está formada por 315 sociedades laborales seleccionadas mediante la aplicación del muestreo aleatorio.

Tabla - 3

Resumen de las características principales de las empresas que constituyen la muestra objeto de estudio

Concepto		
Tamaño empresarial medio	Ingresos medios	336.110 euros
	Volumen de activos medios	184.690 euros
	Número medio de trabajadores	4,73
Forma jurídica	Sociedades Limitadas Laborales	97%

	Sociedades Anónimas Laborales	3%
Sector de actividad ¹³	Sector de servicios de consumo	61%
	Materiales básicos, industria y construcción	23%
	Bienes de consumo	8%
	Tecnología y comunicación	6%
	Servicios financieros e inmobiliarios	2%
	Capitalización del Desempleo	SI
	NO	51%

Fuente: Elaboración propia.

Se puede concluir que las sociedades laborales madrileñas de la muestra objeto de estudio se caracterizan por su reducida dimensión, siendo en su mayoría nanoempresas que se constituyen con el número mínimo de trabajadores para cumplir los requisitos establecidos por la ley, y bajo la forma de sociedades limitadas laborales, debido a que el desembolso legal exigido es menor que en caso de las sociedades anónimas laborales, y que se encuadran dentro del sector de actividad de los servicios de consumo¹⁴. Por último, señalar que la composición de la muestra objeto de estudio está equilibrada entre las sociedades laborales cuyos socios trabajadores han optado por la capitalización del desempleo y aquellas cuyos trabajadores no han utilizado dicha alternativa.

A continuación se definen las variables que se utilizan en el análisis, así como su forma de cálculo para el caso de las variables definidas como ratios¹⁵:

- Localización: según la situación geográfica de la sociedad laboral en la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Tamaño empresarial: medido en función de los ingresos de explotación¹⁶ al cierre del ejercicio 2004.
- Ratio de solvencia: la solvencia de la empresa se determina en función de la capacidad de la misma para hacer frente a los pagos relativos a su nivel de endeudamiento.

¹³ Véase en: MATEOS DE CABO, R; ESCOT MANGAS, L y GIMENO NOGUÉS, R. Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las 100 Mayores Empresas Españolas. Publicado por FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorros). Documento de trabajo nº 263, abril del 2006. Pp. 87-88. Disponible en *Internet*: <<http://www.funcas.ceca.es/Publicaciones/InformacionArticulos/Publicaciones.asp?ID=1218>>

¹⁴ LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G; BEL DURÁN, P y MIRANDA GARCÍA, M. Sociedades Laborales. En: GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C y LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G (Directores). *Libro Blanco de las empresas de participación de trabajo (economía social) de la Ciudad de Madrid*. Madrid: Madrid Emprende, 2004, pp. 48 - 128. Disponible en *Internet*: <<http://www.esmadrid.com/backend/emprende/descargable/LibroBlanco.pdf>>

¹⁵ La metodología del análisis de ratios es la que se utiliza principalmente en el análisis financiero de la empresa. Véase en: SANZ SANTOLARIA, C. J. Guía de los principales ratios. *Acciones e Investigaciones Sociales*, nº 14, febrero de 2002, pp.: 137-148; RIOS SASTRE, S; HERRADOR ALCAIDE, T.C. Estudio comparativo de los Estados contables de las empresas de la Unión Europea mediante la aplicación de ratios financieros. *Técnica Contable*. Vol LIII, noviembre del 2001, pp.: 861-872.

¹⁶ Entre los estudios que han utilizado como criterio para medir el tamaño empresarial la variable relativa a la cifra de ventas se encuentran los siguientes: BOEDO y CALVO (1997); LÓPEZ y ROMERO (1997); LÓPEZ GRACIA y AYBAR ARIAS (2000) y RUBIO y ARAGÓN (2002). Los detalles de estos trabajos empíricos pueden verse en: GALINDO LUCAS, A. El tamaño empresarial como factor de diversidad. Edición electrónica, 2005. Disponible en *Internet*: <<http://www.eumed.net/libros/2005/ag13/>>

$$\text{Ratio de solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Recursos Ajenos}}$$

- Ratio de liquidez: analiza la liquidez a corto plazo de la empresa como la capacidad de hacer frente a los pagos relativos al ciclo de explotación.

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{(\text{Exigible} + \text{Disponible})}{\text{Pasivo Circulante}}$$

- Ratio de rentabilidad: medido como la capacidad de la empresa para retribuir a los capitales invertidos.

$$\text{Ratio de rentabilidad} = \frac{(\text{Resultado Explotación} + \text{Ingresos Financieros})}{\text{Activo Total}}$$

- Ratio de actividad: medido en función de la rotación de los activos.

$$\text{Ratio de actividad} = \frac{\text{Importe neto cifra ventas}}{\text{Activo Total}}$$

- Ratio de productividad: el objetivo de este ratio es medir la productividad de los trabajadores como la contribución que realizan a la obtención del resultado final.

$$\text{Ratio de productividad} = \frac{\text{Ingresos explotación} - \text{consumo mercadería} - \text{otros gastos}}{\text{Gastos de personal}}$$

- Ratio de endeudamiento: medido en función de la capacidad de devolución de la financiación ajena.

$$\text{Ratio endeudamiento} = \frac{(\text{Acreedores Largo Plazo} + \text{Pasivo Circulante})}{(\text{Importe neto cifra ventas} + \text{Dotación amortización})}$$

- Ratio de generación de recursos: este ratio pone en relación los recursos generados por la empresa en el ejercicio con respecto a los recursos ajenos a corto plazo.

$$\text{Ratio generación recursos} = \frac{(\text{Beneficio Antes Intereses e Impuestos} + \text{Dotación amortización})}{\text{Pasivo Circulante}}$$

- Ratio de gastos de personal por empleado: este ratio es una medida del coste medio laboral de la empresa.

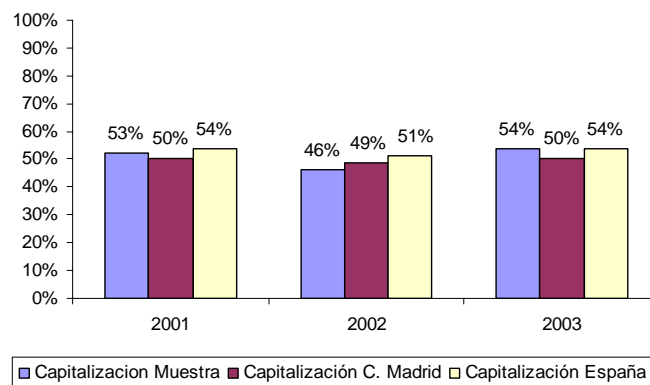
$$\text{Ratio gastos personal por empleado} = \frac{\text{Gastos personal}}{\text{N}^\circ \text{ Empleados}}$$

Para que las variables objeto de estudio alcancen la normalidad es necesario realizar una serie de transformaciones¹⁷, así si la distribución de los datos presenta asimetría negativa se suele utilizar la raíz cuadrada o el inverso, esta transformación es la que se aplica a las variables ratio de rentabilidad y ratio de productividad. Mientras que si la distribución de los datos presenta asimetría positiva la mejor transformación es aplicar logaritmos¹⁸. Tal es el caso de las variables: importe neto de la cifra de ventas, ratio de solvencia, ratio de liquidez, ratio de actividad, ratio de endeudamiento y ratio de gastos de personal por empleado. Por el contrario, la variable de ratio de generación de recursos no requiere de transformación alguna.

En el gráfico siguiente se muestra la evolución del porcentaje de sociedades laborales constituidas entre los años 2001 y 2003 cuyos socios trabajadores han percibido la prestación por desempleo. Las tres series analizadas, relativas a las sociedades laborales de la Comunidad de Madrid, a las sociedades laborales en el territorio nacional y a las sociedades laborales que constituyen la propia muestra, presentan una distribución y evolución similar durante el período objeto de estudio.

Gráfico – 1

Porcentaje de las sociedades laborales cuyos socios trabajadores han capitalizado el desempleo



Fuente: Elaboración propia.

3. EL ANÁLISIS DISCRIMINANTE

¹⁷ Un análisis sobre las posibles transformaciones de las variables puede verse en: CHATTERJEE, S; HADI, A.S y PRICE, B. *Regression analysis by example*. Wiley series in Probability and Statistics, John Wiley & Sons, 2000, p. 153-175.

¹⁸ HAIR, J.F; ANDERSON, R.E; TATHAM, R.L y BLACK, W.. *Análisis Multivariante*. 5ª Edición. Ed. Pearson. Prentice Hall, 2005, p. 69.

El análisis discriminante es una técnica estadística de clasificación o segmentación¹⁹ cuya utilidad radica en que, una vez conocidas una serie de características que configuran el perfil de las empresas que componen la muestra a analizar, se pueda establecer su pertenencia a uno de los grupos establecidos previamente. En este trabajo los grupos de clasificación conocidos a priori son los siguientes:

- Sociedades laborales cuyos socios trabajadores han utilizado la capitalización del desempleo.
- Sociedades laborales cuyos socios trabajadores no han utilizado la capitalización por desempleo.

Como sólo hay dos grupos de clasificación, se utiliza el análisis discriminante simple²⁰, además, se va a aplicar el análisis discriminante descriptivo, dado que se trata de determinar las variables independientes que contribuyen en mayor medida a la diferenciación entre los dos grupos²¹.

Para poder realizar el análisis discriminante se necesita disponer de una serie de variables que van a caracterizar el perfil de las empresas que componen la muestra, siendo de dos tipos:

- Variables cuantitativas: son las que van a definir el perfil de cada sujeto. En este caso son las siguientes: este²², tamaño empresarial (Log), ratio de solvencia (Log), ratio de liquidez (Log), ratio de rentabilidad (Inv), ratio de actividad (Log), ratio de productividad (Inv), ratio de endeudamiento (Log), ratio de generación de recursos y ratio de gastos de personal por empleado (Log).
- Una variable cualitativa o clasificativa: que ha de tener al menos dos categorías para establecer los grupos a los que puede pertenecer cada uno de los sujetos de la muestra, siendo dicha pertenencia de carácter excluyente. En este caso es la capitalización del desempleo, variable de carácter dicotómico que sólo pueden tomar los valores 0 y 1, en función de si el sujeto presenta o no la característica objeto de estudio.

Las variables independientes han de tener comportamientos distintos en los diferentes grupos establecidos por la variable dependiente. De esta forma, cuanto mayor sea la diferencia de medias en los grupos establecidos por la variable de clasificación y más pequeñas las variabilidades dentro de los mismos, mayor será la importancia de la variable analizada en el modelo.

¹⁹ El análisis cluster también es una técnica de segmentación, pero en este caso la clasificación de la muestra en grupos lo más homogéneos posibles en función de una serie de variables se lleva a cabo sin conocer previamente los grupos de clasificación.

²⁰ LAM, K. F y MOY, J. W. Combining discriminant methods in solving classifications problems in two-group discriminant analysis. *European Journal of Operational Research*, nº 138 (2), 2002, pp. 294-301.

²¹ PÉREZ LÓPEZ, C. Métodos Estadísticos Avanzados con SPSS. *Editorial Thomson*, 2005, pp. 410.

²² La variable localización al no ser una variable cuantitativa para poderla utilizar en el análisis se ha transformado en cinco variables *dummy* (norte, sur, este, oeste y centro). Se ha seleccionado la variable este porque según el análisis descriptivo de los datos es la que presenta mayores diferencias entre los dos grupos de sociedades laborales.

En el análisis discriminante simple se utiliza la Función Discriminante de Fisher, función lineal que es una combinación lineal de k variables explicativas. Estas variables se seleccionan en función de que presenten la máxima variabilidad entre grupos y la mínima intragrupos. La expresión matemática es la siguiente²³:

$$D = u_1 X_1 + u_2 X_2 + \dots + u_k X_k$$

Donde:

u_k = son los coeficientes de ponderación.

X_k = son las variables independientes o discriminantes.

Si en la expresión anterior se sustituyen las variables independientes por los valores reales que toman cada una de estas variables en la muestra objeto de estudio los resultados que se obtienen son las puntuaciones discriminantes, cuya expresión analítica genérica sería la siguiente:

$$D_i = u_1 X_{1i} + u_2 X_{2i} + \dots + u_k X_{ki} ; i = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

D_i = es la puntuación discriminante para cada una de las observaciones.

X_{ki} = el valor que toma la variable independiente o explicativa k para la observación i.

En este trabajo se va a utilizar el análisis discriminante por pasos, dado que permite introducir el menor número de variables explicativas posibles, de tal forma que se simplifica la función discriminante. El método elegido es de selección hacia delante. Se parte de una función discriminante sin variables y en cada paso se van añadiendo y eliminando variables. La primera variable que se selecciona para formar parte de la función discriminante es la que maximiza la separación entre grupos en función del criterio estadístico establecido. En el paso siguiente se buscaría aquella variable que junto con la ya introducida en el modelo proporcione la mayor discriminación, y así sucesivamente. El proceso finaliza cuando la introducción o eliminación de variables no incrementa el poder discriminatorio de la función.

Tabla – 4

VARIABLES INTRODUCIDAS / ELIMINADAS

Paso	Introducidas	Lambda de Wilks				F exacta			
		Estadístico	gl1	gl2	gl3	Estadístico	gl1	gl2	Sig.
1	Ratio de gastos de personal	0,982	1	1	313	5,623	1	313	0,018

²³ PÉREZ LÓPEZ, C. Técnicas Estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos. Ed. Pearson. Prentice Hall, 2005, pp. 624-627.

por empleado (Log)									
2	Ratio de rentabilidad (Inv)	0,964	2	1	313	5,782	1	312	0,003
3	Este	0,950	3	1	313	5,475	3	311	0,001
4	Ratio de liquidez (Log)	0,934	4	1	313	5,463	4	310	0,000
5	Ratio de generación de recursos (Log)	0,915	5	1	313	5,733	5	309	0,000
6	Ratio de productividad (Inv)	0,904	6	1	313	5,464	6	308	0,000

Nota: En cada paso se introduce la variable que minimiza la lambda de Wilks global. La F parcial mínima para entrar es 3,84 y la F parcial máxima para eliminar es 2,71.

Log (logaritmo) e Inv (inverso)

El p-valor inferior a 0,05 certifica, para un nivel de significación del 5 por ciento, la buena capacidad explicativa del modelo formado por seis variables independientes. El hecho de que el p-valor obtenido en el resumen de la función canónica discriminante también sea cero, aconseja que se rechace la hipótesis nula de igualdad de medias en los dos grupos, aceptándose, por tanto, que existen diferencias entre los dos grupos de clasificación establecidos a priori.

Las funciones en los centroides revelan que las sociedades laborales cuyos socios trabajadores no han capitalizado el desempleo tienden a tener puntuaciones negativas en la función discriminante (-0,320), mientras que aquellas cuyos socios trabajadores si han optado por dicha medida tienden a tener puntuaciones positivas (0,320). Estas funciones son útiles para interpretar los signos de los coeficientes estandarizados de la función discriminante, de tal forma que un incremento de las variables “este”, “ratio de liquidez (Log)”, “ratio de productividad (Inv)”, o “ratio de gastos de personal por empleado (Log)”; por encima de la media aumentará la puntuación discriminante, y por tanto, se incrementará la probabilidad de que la sociedad laboral obtenga una puntuación positiva y se clasifique dentro del grupo de las sociedades laborales cuyos socios trabajadores han capitalizado el desempleo. Por el contrario, si estas variables tienen valores inferiores a la media, entonces la sociedad laboral se clasificará dentro del grupo de las sociedades laborales cuyos socios trabajadores no han capitalizado el desempleo. Por otra parte, puntuaciones de las variables “ratio de rentabilidad (Inv)” y “ratio de generación de recursos” por debajo de la media, hará que se incremente la probabilidad de que la sociedad se clasifique dentro del grupo de las sociedades laborales cuyos socios trabajadores han capitalizado el desempleo. Si las variables tienen valores superiores a la media, entonces la sociedad laboral se clasificará dentro del grupo de las sociedades laborales cuyos socios trabajadores no han capitalizado el desempleo.

Tabla – 5

Coeficientes de las funciones discriminantes canónicas

	Coeficientes no estandarizados	Coeficientes estandarizados
Este	1,245	0,413
Ratio de liquidez (Log)	0,511	0,576
Ratio de rentabilidad (Inv)	-0,023	-0,763
Ratio de productividad (Inv)	0,026	0,506
Ratio de generación de recursos	-0,318	-0,505
Ratio de gastos de personal por empleado (Log)	0,737	0,397
(Constante)	-1,971	

Nota: Log (transformación logarítmica) e Inv (transformación inversa).

La función canónica discriminante se definiría según la siguiente expresión matemática:

$$D = -1,971 + 1,245 \text{ Este} + 0,511 \text{ Ratio de liquidez (Log)} - 0,023 \text{ Ratio de rentabilidad (Inv)} + 0,026 \text{ Ratio de productividad (Inv)} - 0,318 \text{ Ratio de generación de recursos} + 0,737 \text{ Ratio de gastos de personal por empleado (Log)}$$

Esta combinación lineal de variables independientes permite calcular la puntuación discriminante, así como clasificar a las sociedades laborales en los dos grupos establecidos a priori. Para ello, se multiplican los coeficientes por los valores que presentan las variables independientes para cada una de las sociedades laborales que componen la muestra.

4. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de la aplicación del análisis discriminante a la muestra objeto de estudio, para determinar las variables significativas que permiten su caracterización y diferenciación, son las siguientes:

- Localización: las sociedades laborales ubicadas en la zona este de la Comunidad de Madrid utilizan en mayor medida la capitalización del desempleo. Dicha zona presentaba una de las mayores tasas de paro de la Comunidad de Madrid durante el período de análisis, por lo que la utilización de la capitalización del desempleo para incorporarse como socios trabajadores a una sociedad laboral de nueva creación constituye la vía de reincorporación al mercado laboral. En esta zona, concretamente en el municipio de Torrejón de Ardoz, ASALMA (Agrupación de Sociedades Laborales de Madrid) cuenta con un centro de apoyo a la intermediación laboral (C.A.I.L), llevando a cabo importantes labores de asesoramiento a los desempleados y empresas de la zona. De esta forma se solventa una de las principales reticencias a la hora de optar por la sociedad laboral para la constitución de una empresa, que es el desconocimiento de las características y peculiaridades de esta forma jurídica.
- Ratio de liquidez: las sociedades laborales cuyos socios trabajadores han capitalizado el desempleo tienen mayores ratios de liquidez. En dichas sociedades el activo circulante tiene mayor peso sobre el activo total y el volumen de clientes pendientes de cobro es menor. Estas empresas podrían utilizar políticas comerciales menos conservadoras ampliando los plazos de cobro para poder ampliar su cartera de clientes, y con ello sus ventas. En estas sociedades el peso del pasivo circulante también es mayor en detrimento de la financiación ajena a largo plazo.
- Ratio de gastos de personal por empleado: las sociedades laborales que han capitalizado el desempleo tienen mayores ratios de gastos de personal por empleado. Los trabajadores que capitalizan la prestación en pago único provienen de una situación de desempleo y utilizan esta

vía para salir del paro. Por tanto, son trabajadores que cuentan con una experiencia laboral previa y asumen mayor nivel de riesgo por el hecho de aportar la cantidad percibida al capital social de la sociedad laboral a la que se incorporan como socios trabajadores o a subvencionar las cuotas a pagar a la Seguridad Social. En el caso, de que la sociedad laboral se viera abocada al fracaso se destruiría su puesto de trabajo y al volver al paro no podría cobrar la prestación por desempleo, por tanto, su implicación en la empresa para que esta tenga éxito en el mercado es mayor. La experiencia laboral previa unida al mayor nivel de riesgo asumido, harán que el socio trabajador tenga mayores expectativas salariales.

- Ratio de generación de recursos: las sociedades laborales que han capitalizado el desempleo tienen menores ratios de generación de recursos. Estas sociedades al tener mayores gastos de personal hace que el resultado del ejercicio disminuya. Además, sus inversiones son menores que las realizadas por aquellas en las que sus socios no han optado por dicha opción, por tanto, las dotaciones a la amortización también son menores, y el pasivo circulante es mayor.
- Ratio de rentabilidad: las sociedades laborales que han capitalizado el desempleo tienen mayores ratios de rentabilidad. A pesar de que estas sociedades presentan menores resultados de explotación, sin embargo, el hecho de que su activo total sea inferior prevalece sobre el anterior y hace que el efecto global sea un ratio mayor.
- Ratio de productividad: las sociedades laborales que han capitalizado el desempleo tienen menores ratios de productividad. El hecho de que tengan mayores gastos de personal, hacen que su ratio de productividad sea menor.

BIBLIOGRAFÍA

ARAGONÉS, J.R; GÓMEZ, A.P y LEJARRIAGA, G. Estudio de la capitalización del desempleo como vía para la creación de empleo en empresas de participación. Actas del VII Congreso Nacional y III Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM). Tomo I. Junio, 1993.

CAÑAL RUIZ, J. M y RUBIO DE MEDINA, M. D. El pago único de la prestación por desempleo: régimen jurídico y novedades introducidas por la Ley 45/2002. *Temas Laborales*, 2003, nº 68, pp. 105 – 122.

CHATTERJEE, S; HADI, A.S y PRICE, B. *Regression analysis by example*. Wiley series in Probability and Statistics, John Wiley & Sons, 2000.

CRUZ VILLALÓN, J; DEL REY GUANTER, S; MAROTO ACÍN, J.A; SAEZ LARA, C y VALDES DEL-RÉ, F (Coordinador). Un Estatuto para la promoción y tutela del trabajador autónomo. *Informe de la*

Comisión de Expertos, designada por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, para la elaboración de un Estatuto del Trabajador Autónomo. Octubre 2005.

FERNÁNDEZ GUADAÑO, J. Implicaciones de las cuotas de la Seguridad Social en la rentabilidad económica del socio trabajador de las sociedades cooperativas de proveedores de trabajo. *REVESCO*, nº 82, primer cuatrimestre, 2004, pp. 41-69. Disponible en *Internet*: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

GALINDO LUCAS, A. El tamaño empresarial como factor de diversidad. Edición electrónica. Año 2005. Disponible en *Internet*: <<http://www.eumed.net/libros/2005/ag13/>>

GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C; LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G; FERNÁNDEZ GUADAÑO, J y MARTÍN LÓPEZ, S. El trabajo autónomo desde la perspectiva de la política empresarial. En: SALINAS RAMOS, F y HERRANZ DE LA CASA, J. M^a. (Editores). *El Trabajo Autónomo en España*. Salamanca: Universidad Católica de Ávila, 2006, pp. 97-127.

HAIR, J.F; ANDERSON, R.E; TATHAM, R.L y BLACK, W. *Análisis Multivariante*. 5ª Edición. Ed. Pearson. Prentice Hall, 2005.

LAM, K. F y MOY, J. W. Combining discriminant methods in solving classifications problems in two-group discriminant analysis. *European Journal of Operational Research*, nº 138 (2), 2002, pp. 294-301.

LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G; BEL DURÁN, P y MIRANDA GARCÍA, M. Sociedades Laborales. En: GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C y LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G (Directores). *Libro Blanco de las empresas de participación de trabajo (economía social) de la Ciudad de Madrid*. Madrid: Madrid Emprende, 2004, pp. 48 - 128. Disponible en *Internet*: <<http://www.esmadrid.com/backend/emprende/descargable/LibroBlanco.pdf>>

MARTÍN LÓPEZ, S. Las empresas de participación ante el reto de la gestión del cambio demográfico. *REVESCO*, nº 88, primer cuatrimestre, 2006, pp. 99 - 127. Disponible en *Internet*: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIAGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Valoración de las opciones derivadas del pago único de la prestación del desempleo en España. XX Congreso Anual – XVI Hispano Francés de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa, AEDEM. En: MARTORELL CUNILL, O (Editor). *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa*. Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), Palma de Mallorca, 2006.

MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIEGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Casuística de acceso a la actualización de la prestación por desempleo: bases para un modelo de decisión. *CIRIEC-España*, nº 52, 2005, pp. 307-333.

MARTÍN LÓPEZ, S; LEJARRIEGA PÉREZ DE LAS VACAS, G e ITURRIOZ DEL CAMPO, J. Valoración financiera de las propuestas alternativas de modificación del régimen de capitalización por desempleo para el colectivo de los trabajadores autónomos. *REVESCO*, nº 87, 3º Cuatrimestre., 2005, pp. 139 – 164. Disponible en Internet en: <<http://www.ucm.es/info/revesco/>>

MATEOS DE CABO, R; ESCOT MANGAS, L y GIMENO NOGUÉS, R. Análisis de la Presencia de la Mujer en los Consejos de Administración de las 100 Mayores Empresas Españolas. Publicado por FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorros). Documento de trabajo nº 263, abril del 2006. Pp. 87-88. Disponible en *Internet*: < <http://www.funcas.ceca.es/> >

PÉREZ LÓPEZ, C. Métodos Estadísticos Avanzados con SPSS. *Editorial Thomson*, 2005.

PÉREZ LÓPEZ, C. Técnicas Estadísticas con SPSS 12. Aplicaciones al análisis de datos. *Ed. Pearson. Prentice Hall*, 2005.

RIOS SASTRE, S y HERRADOR ALCAIDE, T.C. Estudio comparativo de los Estados contables de las empresas de la Unión Europea mediante la aplicación de ratios financieros. *Técnica Contable*. Vol LIII, noviembre del 2001, pp.: 861-872

SANZ SANTOLARIA, C. J. Guía de los principales ratios. *Acciones e Investigaciones Sociales*. Nº 14, febrero de 2002, pp.: 137-148.

NORMATIVA

REAL DECRETO 1044/85, de 19 de junio, por el que se regula el abono de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único por el valor actual de su importe, como medida de fomento de empleo, *Boletín Oficial del Estado*, nº 157 de 2 de julio.

LEY 45/2002, de 12 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, *Boletín Oficial del Estado*, nº 298, de 13 de diciembre.

REAL DECRETO 1413/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica la disposición transitoria cuarta de la LEY 45/2002. *Boletín Oficial del Estado*, nº 299, de 15 de diciembre.

PÁGINAS DE INTERNET

www.inem.es Página del Instituto Nacional de Empleo.

www.mtas.es Página del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.