



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



# ***La financiación de las Pymes en España. Caracterización y análisis empírico.***

Trabajo Final de Grado.  
Grado en Administración y Dirección de Empresas.

**Autor:** Guillermo Tadeo Salort Senén

**Tutora:** Alicia Mateos Ronco

***Valencia, septiembre de 2018.***



# Índice

Resumen.....	6
Abstract.....	7
1. Introducción.....	8
1.1 . Justificación.....	8
1.2 . Motivación.....	9
1.3 . Objetivos.....	9
2. Las Pymes españolas.....	10
2.1 . Definición y caracterización de Pymes.....	10
2.2 . Importancia y evolución de las pymes.....	13
2.3 . Justificación del tejido empresarial español.....	15
2.4 . Productividad.....	21
2.5 . Comparación de I+D+i de las Pymes y grandes empresas.....	23
3. Financiación de las Pymes en España.....	27
3.1 . Crédito comercial.....	27
3.1.1 Factores determinantes del crédito comercial recibido.....	27
3.1.2 Factores determinantes del crédito comercial concedido.....	29
3.2 . Sociedades de garantía recíprocas.....	30
3.3 . Entidades de capital riesgo (ECR).....	33
3.4 . Financiación bancaria de las Pymes españolas.....	37
3.5 . Mercado alternativo bursátil (MAB).....	39
3.6 Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF).....	45
4. Análisis empírico.....	48
4.1 Situación actual del sector industrial y justificación de su selección.....	48
4.2 . Muestreo sectorial.....	49
4.3 . Análisis financiero.....	50
4.4 . Análisis de la productividad.....	79
4.5 . Análisis del Fondo de Maniobra.....	81
4.6 Análisis descriptivo.....	83
5. Conclusión.....	88
Bibliografía.....	90
Anexos.....	92

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolución del número de empresas y variación anual (en %)	11
Gráfico 2. Distribución del volumen de ingresos por tamaño de empresa	12
Gráfico 3. Índice de regulación en el mercado de productos y de las barreras a la creación de empresas	17
Gráfico 4. Relación entre las barreras a la creación de empresas y el peso de las microempresas.	18
Gráfico 5. Relación entre la regulación en el mercado de productos y la dimensión empresarial.	19
Gráfico 6. Productividad distribución VAB por ocupado. Año 2016. (VAB/ocupado)	22
Gráfico 7. Evolución de la productividad por hora trabajada, 2010-2016.	23
Gráfico 8. Volumen de Gasto en I+D interna (miles de €)	24
Gráfico 9. Crecimiento del Gasto en I+D interna (%)	24
Gráfico 10. Número de empresas que realizan I+D.	25
Gráfico 11. Variación de empresas que realizan I+D.	26
Gráfico 12. La relación entre el riesgo y la formalización anual de avales de las SGR (en millones de €)	32
Gráfico 13. Evolución de los tipos de interés de los préstamos bancarios a sociedades no financieras (en %)	37
Gráfico 14. Estructura de los pasivos de las sociedades no financieras (en %)	38
Gráfico 15. Financiación ajena respecto al resultado económico bruto más ingresos financieros (en %)	38
Gráfico 16. Estructura de los pasivos de las sociedades no financieras españolas (en %)	39
Gráfico 17. Comparativa del IBEX MAB 15 y el IBEX MAB ALL SHARE (en puntos)	44
Gráfico 18. Producción industrial.	48
Gráfico 19. Relación de la estructura financiera y del tamaño de las empresas españolas (en %)	53
Gráfico 20. Otras deudas a largo plazo de las grandes empresas (en %)	55
Gráfico 21. Otras deudas a corto plazo (Grandes empresas)	55
Gráfico 22. Cociente del crédito comercial concedido (clientes) y activo.	57
Gráfico 23. Periodo medio de cobro (días)	60
Gráfico 24. Periodo medio de pago (días)	60
Gráfico 25. Rentabilidad económica (en %)	62

<b>Gráfico 26. Rentabilidad financiera (en %).</b> .....	63
<b>Gráfico 27. Beneficio Antes de Impuestos e Intereses (BAII), (en miles de €)</b> .....	63
<b>Gráfico 28. Resultado del ejercicio (en miles de €)</b> .....	64
<b>Gráfico 29. Fondos propios (en miles de €)</b> .....	64
<b>Gráfico 30. Activo (en miles de €).</b> .....	65
<b>Gráfico 31. Representación de la calidad de la deuda de las distintas empresas del sector industrial (en %).</b> .....	67
<b>Gráfico 32. Cálculo del Apalancamiento Financiero.</b> .....	68
<b>Gráfico 33. Descomposición del Apalancamiento Financiero.</b> .....	69
<b>Gráfico 34. Gastos Financieros (en miles de €).</b> .....	71
<b>Gráfico 35. Cobertura de gastos financieros.</b> .....	71
<b>Gráfico 36. Pasivo (en miles de €)</b> .....	73
<b>Gráfico 37. Patrimonio Neto (en miles de €).</b> .....	73
<b>Gráfico 38. Ratio de endeudamiento (en tanto por uno).</b> .....	74
<b>Gráfico 39. Solvencia.</b> .....	76
<b>Gráfico 40. Gastos financieros y ventas (en miles de €).</b> .....	77
<b>Gráfico 41. Gastos Financieros sobre ventas (en tanto por uno).</b> .....	78
<b>Gráfico 42. Plantilla media de empleados.</b> .....	79
<b>Gráfico 43. Facturación media por empleado (en miles de €)</b> .....	80
<b>Gráfico 44. Coste medio por empleado (en miles de €)</b> .....	80
<b>Gráfico 45. Cálculo el Fondo de Maniobra (en miles de €)</b> .....	81
<b>Gráfico 46. Fondo de maniobra sobre activo.</b> .....	83
<b>Gráfico 47. Análisis de la varianza 2008.</b> .....	85
<b>Gráfico 48. Análisis de la varianza 2016.</b> .....	86

## Índice de Tablas.

Tabla 1. Empresas según estrato de asalariados y porcentaje total, en España y en la UE28. .10	10
Tabla 2. Distribución sectorial de las empresas españolas.....11	11
Tabla 3. Distribución sectorial por tamaño de empresa.....11	11
Tabla 4. Empleo empresarial según estrato de asalariados y porcentaje sobre el total en España, y porcentaje en la UE. ....12	12
Tabla 5. Evolución del número de empresas en España por tamaño.....13	13
Tabla 6. Peso de las empresas según tamaño por comunidades autónomas. ....14	14
Tabla 7. Composición del Índice IBEX MAB ALL SHARE. ....43	43
Tabla 8. Composición del Índice IBEX MAB 15.....44	44
Tabla 9. Estructura financiera de las empresas españolas del sector industrial.....52	52
Tabla 10. Partidas incluidas en las Otras deudas a largo plazo (Grandes empresas).....54	54
Tabla 11. Partidas incluidas en Otras deudas a corto plazo (Grandes empresas).....55	55
Tabla 12. Cálculo del Pasivo corriente, pasivo y calidad de la deuda (en miles de €).....66	66
Tabla 13. Análisis estadístico mediante el uso de la F de Fisher y la probabilidad (p), 2008...84	84
Tabla 14. Análisis estadístico mediante el uso de la F de Fisher y la probabilidad (p), 2016...84	84

## Índice de figuras.

Figura 1. Estructura de los indicadores PMR generales.....	16
--	----



## **Resumen.**

El destacable papel que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) desempeñan en la economía de todos los países ha generado un merecido interés por el estudio de sus condiciones de acceso a las diferentes fuentes de financiación presentes en los mercados financieros. En el caso de España el interés es claro: las Pymes representan aproximadamente el 90% del total de las empresas existentes y generan el 80% del empleo. Sin embargo, estas empresas son las más vulnerables a la hora de conseguir la financiación necesaria para sus proyectos de inversión. De hecho, un buen número de investigaciones han evidenciado esta realidad, habiendo acuñado el término déficit de financiación (finance gap), característico de las Pymes. Este trabajo se hace eco de esta problemática, de especial incidencia en nuestro país a consecuencia de una situación económica que ha tenido una mayor intensidad y duración que en otros países de nuestro entorno. La etapa de bonanza se caracterizó por una fuerte expansión crediticia, mientras que la de recesión estuvo marcada por la escasez de crédito, derivada de los problemas que también sufrió el sistema bancario. El presente estudio realiza un análisis, desde una perspectiva empírica, de las principales fuentes de financiación que utilizan las pymes españolas. Para ello, se parte de una caracterización de los distintos instrumentos financieros del mercado utilizados por la Pymes españolas, desde los más conservadores hasta los más innovadores y actuales, que ganaron peso como consecuencia de la crisis económica y financiera. La utilización de las distintas fuentes de financiación por estas empresas se aborda de forma empírica a través del análisis de una muestra representativa de Pymes españolas, que permitirá extraer conclusiones sobre su estrategia de financiación en atención a su especialización productiva y estructura económico-financiera.



## **Abstract.**

The remarkable role that small and medium-sized enterprises (SMEs) play in the economy of all countries has generated a deserved interest in the study of their conditions of access to the different sources of financing present in the financial markets. In the case of Spain, the interest is clear: SMEs represent approximately 90% of the total of existing companies and generate 80% of employment. However, these companies are the most vulnerable when it comes to getting the necessary financing for their investment projects. In fact, a good number of investigations have shown this reality, having coined the term financing gap, characteristic of SMEs. This work echoes this problem, especially in our country as a result of an economic situation that has had a greater intensity and duration than in other countries in our environment. The boom phase was characterized by a strong credit expansion, while the recession was marked by a shortage of credit, derived from the problems that the banking system also suffered. The present study carries out an analysis, from an empirical perspective, of the main sources of financing used by Spanish SMEs. To do this, we start with a characterization of the different financial instruments of the market used by Spanish SMEs, from the most conservative to the most innovative and current, which gained weight as a result of the economic and financial crisis. The use of the different sources of financing by these companies is addressed empirically through the analysis of a representative sample of Spanish SMEs, which will allow drawing conclusions about their financing strategy in response to their productive specializations and economic-financial structure.

# **CAPÍTULO 1**

1. Introducción.
  - 1.1. Justificación.
  - 1.2. Motivación.
  - 1.3. Objetivos.



## **1. Introducción.**

### 1.1. Justificación.

En la actualidad la pyme española es una de las bases del sistema económico español, pues según la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) representan más del 90% del total del tejido empresarial, y generan entorno al 80% del empleo español, consiguiendo a su vez una facturación del 65% del Producto Interior Bruto español. Además, las pymes año tras año adquieren más importancia en términos de empleo, ya que en 2018 lo han incrementado en un 4,1%, y en 2019 se estima que lo haga en un 2,6%, generando en total alrededor de 580.000 puestos de trabajo.

Es obvio que las Pymes presentan dificultades de financiación en España, pues cara a las entidades de crédito o a sus proveedores no pueden aportar la misma confianza financiera que la de las grandes empresas. Por ello, debido a la gran relevancia que tienen en la economía española este tipo de empresas se decide estudiar empíricamente su financiación, tratando aspectos como la solvencia, el endeudamiento, los plazos de cobro y pago, el crédito comercial concedido y recibido, el ROE, ROA, la facturación y coste medio por empleado, el Fondo de maniobra, el Apalancamiento Financiero, entre otros.

En el presente estudio se empieza dando a conocer la situación de las pymes, analizando a nivel teórico el empleo, la proporción de pymes en cada sector de actividad, las condiciones que se deben cumplir para poder ser considerada una pyme, la normativa fiscal se les aplica, las barreras a las que se pueden enfrentar por su reducido tamaño, entre otros. Todo ello se estudia a nivel teórico en el capítulo 2 del presente trabajo.

Debido a la gran importancia que tienen estas empresas en la economía española se les ayudó a fortalecer su estructura financiera a través de nuevas fuentes de financiación. Se inició así la creación de las denominadas sociedades de garantía recíproca, sociedades de capital riesgo, el mercado alternativo bursátil (MAB) y el mercado de renta fija (MARF), todo ello para suplir a las entidades de crédito y al crédito comercial.

Por último, se aporta un análisis empírico de la financiación utilizada por las Pymes del sector industrial español. La selección de este sector ha sido debido a la gran representación de las pymes dentro del mismo, pues las microempresas representan el 84,7% de las empresas del sector industrial, las pequeñas el 12,5%, las medianas el 2,4% y las grandes sólo el 0,5%. A parte de esto, se ha seleccionado el sector industrial como el idóneo, por su buena tasa de empleabilidad, pues la industria en España concentró en 2016 el 12,5% del total, es decir, 2,3 millones de trabajadores. A su vez, destaca la calidad y la continuidad del empleo generado por este sector, ya que según la Encuesta de Población Activa (EPA) el porcentaje de empleados con jornada completa es del 94,5%, y el de contrato indefinidos del 78,7%, es decir, valores superiores a la media del resto de sectores.

Otra de las características que atraen para realizar un análisis de este sector es el incremento de competitividad que ha logrado la industria en los últimos años. Según la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) el coste laboral por unidad producida en la industria se incrementa debido a las ganancias de productividad, pues la productividad por ocupado en el sector industrial se ha incrementado en un 61,3% entre 1995 y 2016, mientras que en el resto de sectores lo ha hecho en un 18,7%.

## 1.2. Motivación.

La formación adquirida durante mi etapa en el Grado de Administración y Dirección de Empresas ha sido muy satisfactoria. La rama que me ha llamado la atención en mayor medida ha sido la enfocada hacia la contabilidad y finanzas, destacando las asignaturas de Análisis y consolidación contable (ACC), y Dirección Financiera.

Por ello, después de estudiar estas asignaturas he querido que en mi Trabajo Final de Grado (TFG) estén involucradas. Como consecuencia de esto elegí hacer una investigación empírica de las fuentes de financiación innovadoras, las cuales se crearon con el fin de potenciar la estructura financiera de las empresas más débiles (Pymes). Por otra parte, los conocimientos que adquiriré en la asignatura de ACC son los que me han permitido realizar un análisis completo de la financiación de las Pymes del sector industrial español.

La realización del trabajo final de grado es una parte muy importante para todo estudiante, ya que permite unir diversos conceptos adquiridos durante el Grado Universitario, los cuales en ocasiones cobran un mayor sentido a la hora de combinarlos en trabajos de esta índole. Por último, estoy muy satisfecho de poder haber contado con toda la ayuda y apoyo aportado por mi tutora, pues ha sido un placer poder haber trabajado con ella.

## 1.3. Objetivos.

El objetivo principal del TFG es identificar las fuentes de financiación más utilizadas por las Pymes del sector industrial español en distintos horizontes temporales, esto es, en época de dificultades financieras y en periodo de recuperación económica. Para ello se plantean una serie de objetivos parciales:

- conocer la situación actual y evolución, así como su relevancia económica, de las Pymes en España,
- llevar a cabo una justificación del tejido empresarial, estudiar la productividad, y la inversión en I+D que realizan las pymes y grandes empresas.
- Identificar y caracterizar los distintos instrumentos de financiación a disposición de las Pymes, desde los tradicionales, como el crédito comercial, a los más novedosos, como el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) o las sociedades de capital riesgo, entre otros.
- Caracterizar la estructura financiera de las Pymes del sector industrial español en atención a su tamaño.
- Identificar si existen diferencias estadísticamente significativas en la estructura financiera y otras variables económico – financieras entre las Pymes en atención a su tamaño.

## **CAPÍTULO 2**

### **2. Las Pymes españolas.**

2.1. Definición y caracterización.

2.2. Importancia y evolución de las Pymes.

2.3. Justificación del tejido empresarial español.

2.4. Productividad.

2.5. Comparación de I+D+i de las Pymes y grandes empresas.



## 2. Las Pymes españolas.

El tejido empresarial en España está compuesto mayoritariamente por las pequeñas y medianas empresas, las cuales tienen peso muy relevante. Alrededor del 99,7% de las empresas españolas son pymes, por lo que tienen una plantilla de trabajadores menor a 250. No obstante, mientras que en España el 95,6% del parque empresarial son microempresas con menos de 10 trabajadores, en otros países, como Alemania, el número se reduce al 82%.

### 2.1. Definición y caracterización de Pymes.

Para pertenecer a una categoría de las pymes se debe cumplir el límite del número de empleados y no sobrepasar la cifra de volumen de negocio o la del balance en general, tal y como aparece establecido en el Anexo I del Reglamento (UE) nº 651/2014 de la Comisión. Según este Anexo, para ser considerado una empresa mediana no se deben superar los 250 empleados, los 50 millones de Euros de volumen de negocio o los 43 millones de Euros en el balance general; en el caso de las pequeñas empresas, para ser consideradas como tales, el número de empleados debe ser inferior a 50 trabajadores, con un volumen de negocio inferior a los 10 millones de Euros o un balance general menor de 10 millones de Euros; por último, para que una compañía pueda ser incluida en la categoría de las microempresas, el número de trabajadores debe ser inferior a 10, el volumen de negocio tiene la obligación de estar situado por debajo de los 2 millones de Euros o el balance general debe ser menor de dichos 2 millones.

Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE), en España hay 3.279.120 empresas, de las cuales 3.274.924 (99,8%) son Pyme. A continuación, se especifica en una tabla el volumen de empresas según estrato de asalariados y porcentaje total, en España y en la Unión Europea.

**Tabla 1. Empresas según estrato de asalariados y porcentaje total, en España y en la UE28.**

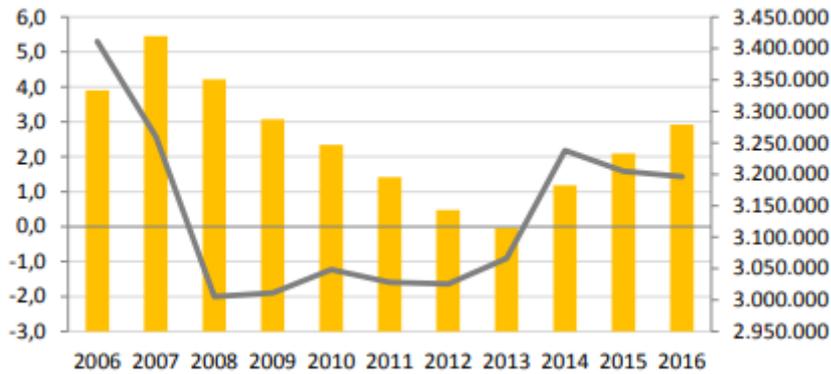
	Micro Sin asalariados *	Micro 1-9	Pequeñas 10-49	Medianas 50-249	PYME 0-249	Grandes 250 y más	Total
ESPAÑA	1.821.901	1.312.141	120.397	20.485	3.274.924	4.196	3.279.120
%	55,6	40,0	3,7	0,6	99,9	0,1	100
UE %	93,0	5,8	0,9	99,8	0,2	100	

Fuente: INE, DIRCE 2017 (datos a 1 de enero de 2017), y Comisión Europea, Eurostat, DIWecpn, London Economics.

Las microempresas en España suponen el 95,6% del total de las empresas, lo que se sitúa en un 2,6% por encima del conjunto de la Unión Europea. En relación a las empresas pequeñas, también se observa una cierta diferencia, las cuales se sitúan en 2,1 puntos porcentuales por debajo de la Unión Europea.

En la etapa recorrida desde 2006 hasta 2016, el total de empresas en España ha disminuido en 54.413 compañías, lo que en tantos porcentuales supone una caída del 1,63%. El mínimo alcanzado se produjo en 2007 con una variación negativa del 4,11%, tal y como se muestra en el siguiente gráfico elaborado por el DIRCE.

**Gráfico 1. Evolución del número de empresas y variación anual (en %)**



Fuente: INE, DIRCE 2007-2017 (datos a 1 de enero de 2017).

En el año 2016, el volumen de Pyme aumenta en 46.414 empresas, lo que supone un aumento del 1,4% con respecto a 2015.

Sectores.

En enero de 2017, el 81,7% de las empresas en España ejercen su actividad en el sector servicios, destacando el comercio, que se sitúa en un 23%. En la siguiente tabla se observa la distribución sectorial de las empresas españolas.

**Tabla 2. Distribución sectorial de las empresas españolas.**

Industria	Construcción	Comercio	Resto de Servicios	Total
198.823	402.857	752.875	1.924.565	3.279.120
6,1	12,3	23,0	58,7	100,0

Fuente: INE, DIRCE.

En la tabla 3, se muestra la variación que se produce del tamaño empresarial en relación a los sectores económicos a los que pertenecen las empresas. Aproximadamente el 85% de las compañías industriales son microempresas, y de ellas el 45,4% tienen entre 1 y 9 empleados. En cambio, la construcción y el resto de servicios poseen el mayor número de empresas (un 62,9% y un 57,9% respectivamente) en el tramo de microempresas sin asalariados. En el comercio, el 50% son microempresas sin asalariados y más del 46% tienen entre 1 y 9 empleados.

El 12,5% de las empresas del sector industrial son pequeñas empresas (de 10 a 49 empleados), es decir, el sector industrial posee el mayor porcentaje de pequeñas empresas en comparación con el sector de la construcción, el comercio y el resto de servicios.

**Tabla 3. Distribución sectorial por tamaño de empresa.**

	Micro Sin asalariados	Micro 1-9	Pequeñas 10-49	Medianas 50-249	PYME 0-249	Grandes 250 y más
Industria	39,3%	45,4%	12,5%	2,4%	99,5%	0,5%
Construcción	62,9%	33,5%	3,3%	0,3%	100,0%	0,0%
Comercio	50,0%	46,6%	2,9%	0,4%	99,9%	0,1%
Resto de Servicios	57,9%	38,3%	3,1%	0,6%	99,9%	0,1%
Total	55,6%	40,0%	3,7%	0,6%	99,9%	0,1%

Fuente: INE, DIRCE, (datos a 1 de enero de 2017).

Empleo.

En el 2017, la Pyme española sigue realizando una enorme contribución en España en relación a la empleabilidad, ya que se encargan de ocupar al 66,4% de los trabajadores, similar a la Unión Europea. Aunque, en porcentaje de la empleabilidad proporcionada por las microempresas es superior en España.

**Tabla 4. Empleo empresarial según estrato de asalariados y porcentaje sobre el total en España, y porcentaje en la UE.**

	Micro-empresas 0-9	Pequeñas 10-49	Medianas 50-249	FYME 0-249	Grandes 250 y más	Total
Número Asalariados	5.004.075	2.891.509	2.290.510	10.186.094	5.154.459	15.340.553
%	32,6	18,8	14,9	66,4	33,6	100
UE %	29,8	20,0	16,8	66,6	33,4	100

Fuente: Ministerio de empleo y Seguridad Social y Comisión Europea, (datos a 1 de enero de 2017).

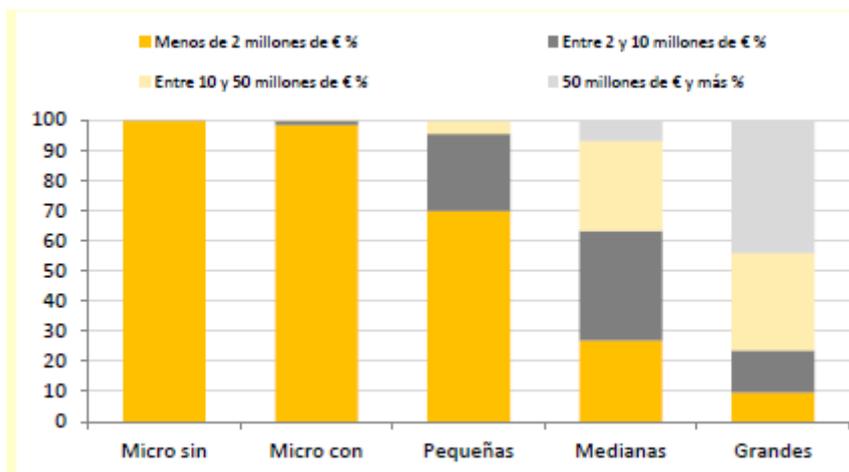
En 2017 se ha producido un incremento del 2,98 % en el total de trabajadores en las pymes, con un aumento de 548.492 puestos de trabajo, lo que supone la tercera variación anual positiva. Las pequeñas y medianas empresas predominan en este incremento con un 4,56% y un 5,02% respectivamente. El empleo en las grandes empresas se ha incrementado en 253.819 puestos de trabajo, lo que porcentualmente se traduce en un 5,18%.

Volumen de ingresos.

El 97,6% de las compañías españolas recibieron unos ingresos inferiores a 2 millones de euros. Tan solo un 1,8% ingresan entre 2 y 10 millones. Y por último los que ingresan entre 10 y 50 millones representan el 0,4%, y solo el 0,1% superan los 50 millones de euros.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución del volumen de ingresos según el tamaño de las empresas.

**Gráfico 2. Distribución del volumen de ingresos por tamaño de empresa**



Fuente: INE, DIRCE.

## 2.2. Importancia y evolución de las pymes.

Actualmente, la clasificación que se hace en prácticamente todos los países, es la de grandes, medianos, pequeños y micro empresarios, los cuales están enfocados a realizar actividades cada vez más variadas y modernas, en la medida en que la ciencia, la tecnología y la misma sociedad impactan en los grupos sociales regionales, nacionales y mundiales.

En este apartado se van a tratar diversos puntos relacionados con las Pymes. Se analizará la evolución del número de empresas en España por tamaño, a partir de datos extraídos del INE. Se estudiará el tamaño del tejido empresarial en España, al igual que se llevará a cabo una justificación de dicho tejido. Se presentarán datos, estadísticas e índices, obtenidos a partir de fuentes oficiales del Banco de España, la OCDE o el ya nombrado INE.

### Evolución del número de empresas en España por tamaño.

La existencia de un enorme volumen de microempresas en España es un hecho estructural.

**Tabla 5. Evolución del número de empresas en España por tamaño.**

	Total	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
2000	2.595.392	2.438.469	135.114	17.735	4.074
2005	3.064.129	2.880.763	156.471	21.397	5.498
2006	3.174.393	2.982.086	164.195	22.454	5.658
2007	3.336.657	3.137.463	169.604	23.517	6.073
2008	3.422.239	3.219.393	172.078	24.303	6.465
2009	3.355.830	3.170.466	157.242	22.747	5.375
2010	3.291.263	3.128.181	137.161	20.843	5.078
2011	3.250.576	3.094.721	130.994	19.864	4.997
2012	3.199.617	3.053.377	122.183	19.134	4.923
2013	3.146.570	3.009.906	113.710	17.875	5.079
2014	3.119.310	2.988.914	108.383	16.976	5.037
2015	3.186.878	3.053.761	110.619	17.431	5.067
2016	3.236.582	3.097.179	115.917	18.263	5.223

Fuente: INE (2016)

Observando esta tabla, destaca que las microempresas y pequeñas empresas tan solo disminuyeron entre un 8% y 9%. Esta disminución de las empresas con mayor tamaño se debe, no a una mayor desaparición de las micro y pequeñas empresas, sino a un aumento de éstas por parte de las personas que a consecuencia de la crisis perdieron su empleo, y que por necesidad crean una empresa para garantizarse el puesto de trabajo (García-Tabuenca y cols., 2015; Círculo de Empresarios, 2011). Pero también, como defiende Otero (2014), a la reducción del tamaño de las compañías debido al efecto negativo de la crisis, con el fin de adaptarse a la situación económica que se estableció en España.

Tamaño del tejido empresarial en España.

La existencia de este tipo de pymes en España es el efecto de las graves debilidades estructurales que presenta España y que limitan el tamaño y consolidación de las nuevas empresas, limitando la productividad de la economía y su fortaleza para crear empleo (Huerta y Salas,2014).

**Tabla 6. Peso de las empresas según tamaño por comunidades autónomas.**

	Total	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
Nacional	100,00%	94,48%	4,69%	0,68%	0,16%
Andalucía	100,00%	95,06%	4,31%	0,55%	0,08%
Aragón	100,00%	94,01%	5,16%	0,69%	0,14%
Asturias	100,00%	95,16%	4,17%	0,57%	0,11%
Baleares	100,00%	94,90%	4,46%	0,54%	0,10%
Canarias	100,00%	94,61%	4,56%	0,71%	0,12%
Cantabria	100,00%	94,74%	4,53%	0,61%	0,13%
Castilla y León	100,00%	95,10%	4,30%	0,50%	0,10%
Castilla-La Mancha	100,00%	94,73%	4,74%	0,46%	0,06%
Cataluña	100,00%	94,13%	4,93%	0,76%	0,19%
Com. Valenciana	100,00%	94,39%	4,83%	0,66%	0,12%
Extremadura	100,00%	95,55%	3,95%	0,45%	0,05%
Galicia	100,00%	95,03%	4,30%	0,56%	0,12%
Madrid	100,00%	94,14%	4,65%	0,88%	0,33%
Murcia	100,00%	93,78%	5,40%	0,68%	0,14%
Navarra	100,00%	92,77%	5,93%	1,05%	0,25%
País Vasco	100,00%	93,78%	5,24%	0,79%	0,20%
Rioja, La	100,00%	93,76%	5,50%	0,68%	0,07%
Ceuta y Melilla	100,00%	95,48%	4,06%	0,39%	0,07%

Fuente: INE (2016)

En esta tabla se muestra como el porcentaje de empresas según su tamaño es muy similar en todas las comunidades autónomas. El mayor porcentaje de microempresas en 2016, lo presenta Extremadura con un 95,55%, mientras que el más bajo se sitúa en un 92,77%, representado por Navarra, lo que muestra un intervalo ínfimo entre el máximo y el mínimo, pues no hay prácticamente diferencia. En relación a las pequeñas empresas, el porcentaje de mayor dimensión lo presenta Navarra con un 5,93%, y el más pequeño Extremadura con un 3,95%, con una diferencia del 2,02%, entre el máximo y el mínimo. Por último, en Navarra las medianas empresas representan el 1,05% del total de compañías de dicha comunidad, es decir, la mayor proporción de empresas medianas españolas se sitúa en Navarra, mientras que en el lado opuesto se sitúa Ceuta y Melilla con un 0,39%.

La importancia del tamaño empresarial se encuentra en la relación directa y positiva que hay entre el tamaño empresarial y la productividad, la fortaleza en la exportación, la capacidad de innovación de la compañía, pero también el impacto que tiene el tamaño de la empresa sobre la capacidad de diversificación de la empresa.

Generalmente, las empresas de tamaño reducido se suelen enfrentar a problemas y adversidades de complicada solución. Las empresas pequeñas tienen mayores dificultades para aprovechar las economías de escala de las cuales sacan rendimiento las empresas de mayor tamaño. Esto incide de forma negativa en los costes de producción, automáticamente en los precios a los que sus productos pueden ser ofertados y en la capacidad exportadora de las empresas de reducida dimensión.

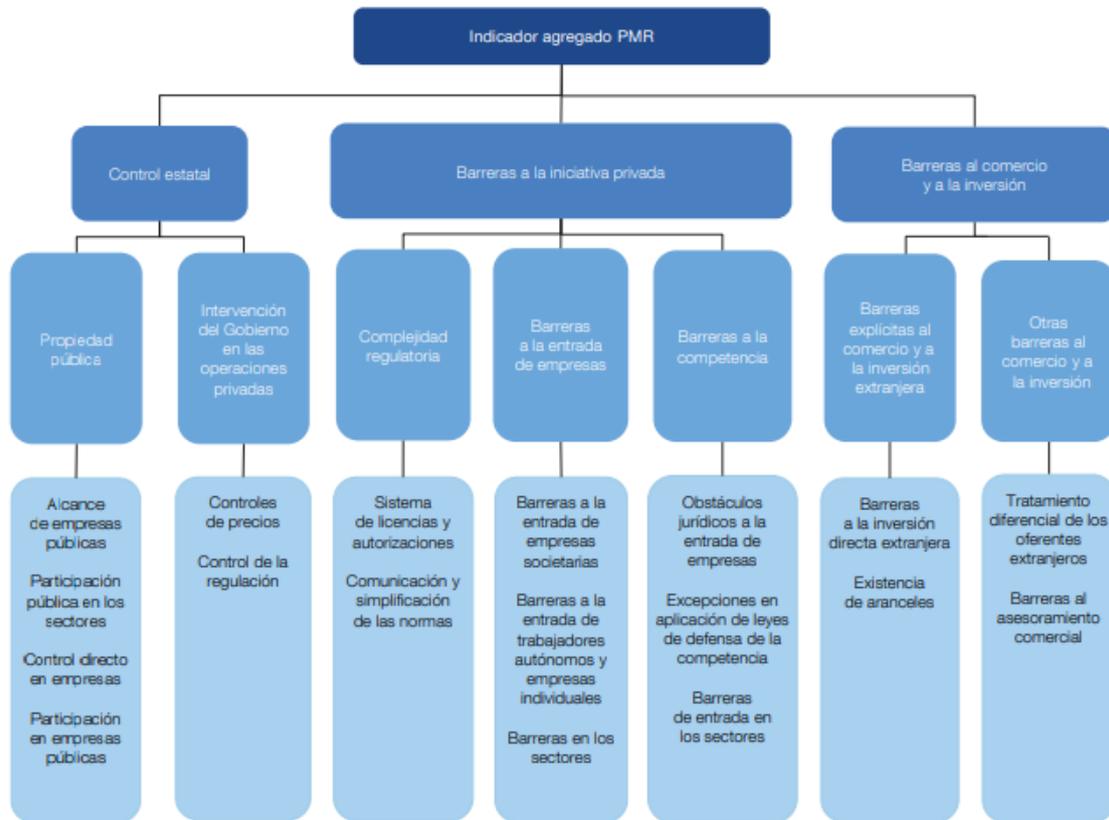
Según Prats y Merino (2015), el empleo generado por las empresas de reducida dimensión es de calidad menor en comparación con las grandes compañías, también de menor duración, con salarios más reducidos, peores condiciones de trabajo, y generalmente con una nula participación de los trabajadores en los beneficios y gratificaciones que sí suelen presentarse en las grandes empresas.

### 2.3. Justificación del tejido empresarial español.

Según el Boletín económico de 2014 publicado por el Banco de España, se ha elaborado un gran trabajo en la profesión económica y jurídica con el fin de estudiar la regulación formal y crear indicadores que hagan posible su medición de forma que se facilite la comparabilidad internacional y la evaluación. Entre los indicadores más destacados se encuentra el de la regulación del mercado de productos o *Product Market Regulation*(PMR), el cual fue creado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

El indicador general de la regulación del mercado de producto se crea a partir de una metodología ascendente, utilizando diversas características las cuales se muestran en el siguiente esquema.

Figura 1. Estructura de los indicadores PMR generales



Fuente: Boletín económico (diciembre de 2014).

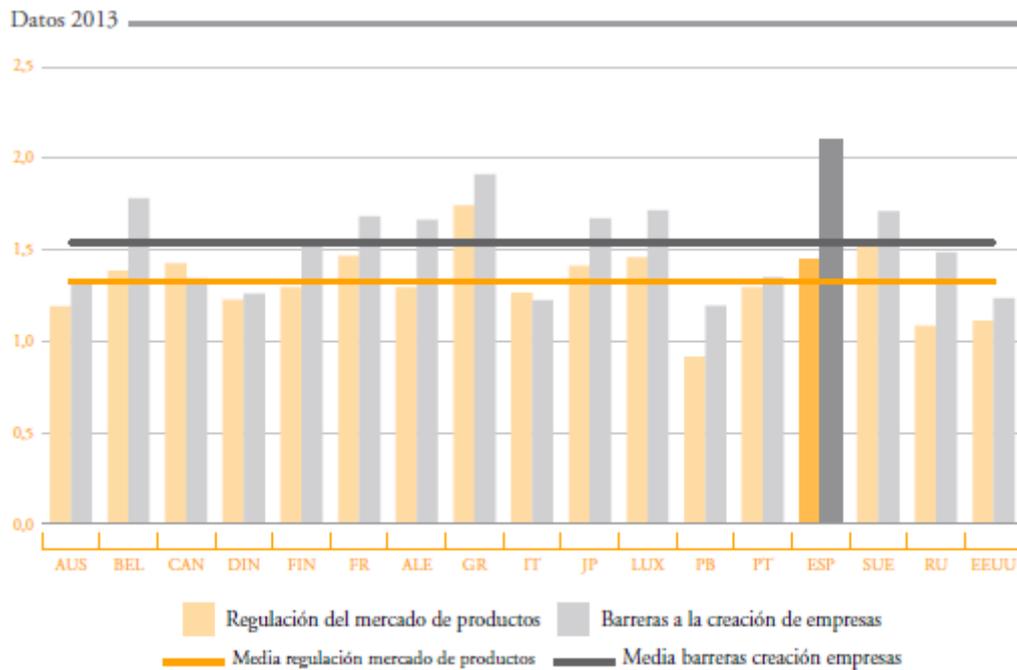
A partir de este esquema, lo primero que se hace es codificar las respuestas en un cuestionario y se presenta una escala del 0 al 6, siendo el 6 la regulación más estricta. La información obtenida se combina a través de medias ponderadas para formar indicadores horizontales de primer nivel (segunda fila del esquema), y estos a su vez se compactan para formar los de segundo nivel (control estatal, barreras a la iniciativa privada, y barreras al comercio y a la inversión). Por último, se lleva a cabo una media aritmética que acaba configurando el PMR.

Según el colegio de economistas de Madrid, diversos especialistas en economía afirman que los factores institucionales son los culpables de la limitación del tamaño de las empresas de España. En especial, dicha limitación se da a conocer a través del índice de la regulación del mercado de productos, el cual contiene las barreras a la creación de empresas y a la elevada burocracia a la que se debe hacer frente, las restricciones del mercado de trabajo, la posibilidad de ser obligada a tener que enfrentarse a una auditoría, las dificultades de acceso a la financiación, la tediosa normativa autonómica que deben cumplir según su localización, etc.

Regulación en el mercado de productos.

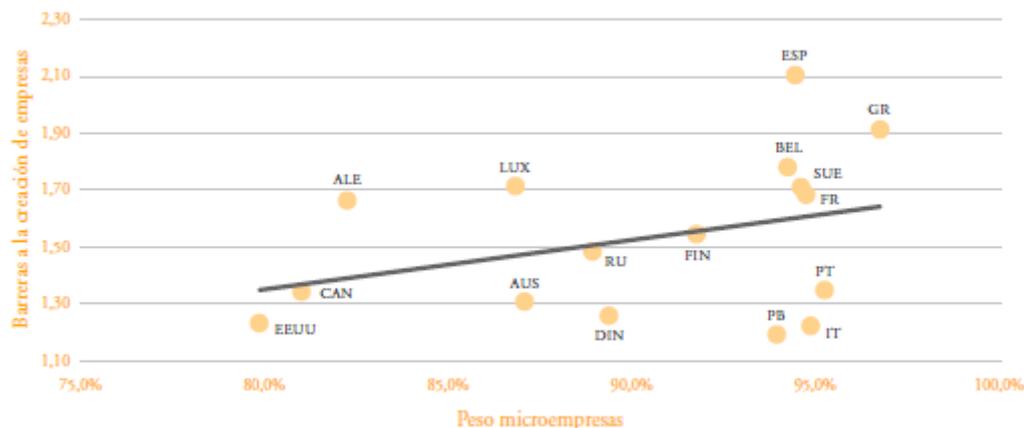
En relación a la regulación en el mercado de productos, Abad (2015), Mielgo (2015) y Pandiella (2014), entre otros, defienden que las barreras a la creación de empresas provocan un efecto negativo en el crecimiento de empresas, además de ser un obstáculo en la distribución eficiente de los recursos productivos.

**Gráfico 3. Índice de regulación en el mercado de productos y de las barreras a la creación de empresas**



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Gráfico 4. Relación entre las barreras a la creación de empresas y el peso de las microempresas.



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

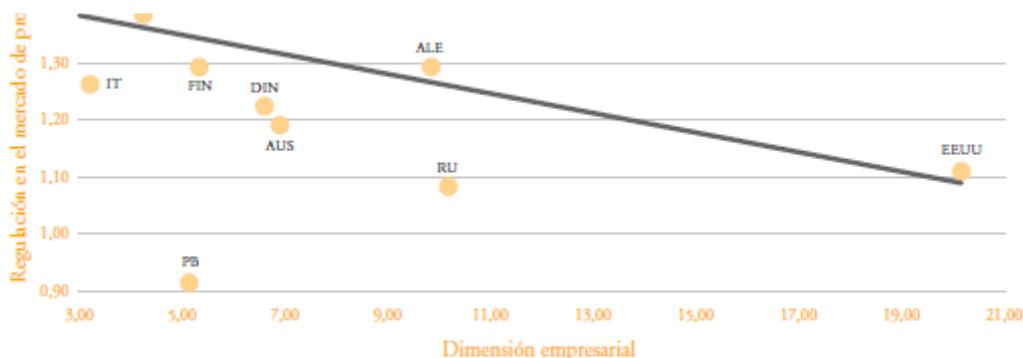
Según lo representado en los gráficos 3 y 4, obtenidos a partir de la OCDE, España es uno de los países con mayores restricciones en el mercado de productos. Observando el primer gráfico se ve claramente que tanto en la regulación del mercado de productos como en las barreras a la creación de empresas nuestro país se sitúa por encima de la media de los países considerados.

Las restricciones y cargas burocráticas que se imponen a la creación tienen sus efectos sobre el peso de las pequeñas empresas y la dimensión empresarial. El segundo gráfico reafirma que cuando las empresas tienen un mayor volumen de burocracia que satisfacer, así como otras barreras que los emprendedores pueden encontrarse en la creación de su compañía, menor es el tamaño empresarial. Lo que parece lógico pensar que, a menores impedimentos en el mercado, mayores posibilidades de crecimiento empresarial.

#### Restricciones del mercado de trabajo.

El mercado de trabajo contiene específicas normativas y regulaciones, las cuales provocan que las empresas mantengan sus reducidos tamaños, a fin de evitar tener que cumplir con diversos requisitos que incrementarían sus costes y restricciones. Tal y como señala el Instituto de Crédito Oficial (ICO), un claro ejemplo es la reforma laboral de 2012, la cual impuso un contrato indefinido con un periodo de prueba de un año, pero que solo podía ser llevado a cabo por empresas de menos de 50 trabajadores, es decir, por las micro y pequeñas empresas. Este tipo de medidas lo que provocan es el frenazo del crecimiento

Gráfico 5. Relación entre la regulación en el mercado de productos y la dimensión empresarial.



Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

En este gráfico se representa la relación que existe entre el *Product Market Regulation* (PMR) o índice de regulación en el mercado de productos y la dimensión empresarial, la cual indica el número medio de trabajadores que poseen las empresas en cada país. Se observa que España es uno de los países desarrollados con menor dimensión empresarial, es decir, posee un mayor número de empresas más pequeñas que las de otros países desarrollados. Lo cual está en sintonía con el elevado índice de regulación del mercado de productos que posee España.

Volviendo a lo comentado anteriormente, la reforma de 2012, sobre el contrato indefinido con periodo de prueba de un año solo apto para empresas con una plantilla inferior a 50 trabajadores, no es la única que destaca por provocar un parón en el crecimiento empresarial de España. Otra regulación importante que se debe aplicar, es que cuando cualquier empresa supera los 50 trabajadores tienen que constituir un comité con el que negociar las condiciones laborales de los trabajadores, lo cual impondrá ciertas regulaciones tanto en la contratación como en el despido de los trabajadores.

Tal y como sostiene Pandiella (2014), las regulaciones e implicaciones laborales se pueden eliminar siendo una empresa pequeña, ya que no se ven obligadas a aplicar tan enorme normativa. A su vez, estas regulaciones tampoco afectan de forma trascendente a las grandes empresas, ya que poseen suficientes recursos para sacar partido a algunas ventajas impuestas por la regulación laboral. En definitiva, las empresas medianas son las más perjudicadas, ya que no poseen muchos incentivos para asentarse en el mercado.

Normativa fiscal y auditoría de cuentas.

Según el Colegio de Economistas de Madrid, la normativa fiscal en España también favorece a las empresas cuanto menor tamaño empresarial poseen. Un claro ejemplo son las inspecciones fiscales, ya que cuanto mayores son los beneficios y el tamaño de las empresas, más posibilidades tiene la compañía de tener que someterse a dicha inspección.

A su vez, el tan conocido y estudiado impuesto de sociedades (IS), cuenta con una cláusula que favorece a las empresas de menor tamaño. El tipo general se sitúa en un 25%, mientras que las empresas que cuentan con una plantilla inferior a 25 trabajadores y con unos ingresos por debajo de los 5 millones de euros, disfrutan de la ventaja fiscal de tributar al 20% para los primeros 300.000 euros de la base imponible. No obstante, las grandes empresas suelen aprovecharse de ciertas ventajas fiscales, haciendo uso de las bonificaciones y deducciones, a las cuales las pequeñas empresas no tienen acceso, por lo que el tipo real que acaban soportando las grandes empresas es inferior al 25%.

Por otro lado, cuando se desencadenó la crisis económica, la Comisión Europea se propuso y logró endurecer las normativas y regulaciones relacionadas con los aspectos del servicio de auditorías contables a las que se debían someter las empresas en general, pero la verdad es que las pymes en este sentido quedaron exentas de estas obligaciones, exceptuando a las entidades de interés público o a las que los propios Estados impongan medidas a nivel nacional.

Para finalizar, se debe destacar que, aunque la exención de ciertas obligaciones a las pymes en lo referente a los servicios de auditoría, puede tener efectos positivos para su inserción y establecimiento en el mercado, también puede provocar efectos negativos en el sistema, por lo que sería aconsejable imponer auditorías limitadas o una mera revisión legal de los estados contables de las pymes.

Dificultades en el acceso a la financiación.

Las micro, pequeñas y medianas empresas no suelen tener las mismas condiciones de acceso a la financiación ajena, en comparación con las grandes empresas. Las pymes acuden normalmente a sus recursos propios o a préstamos de amigos y familiares, para iniciar sus actividades o para emprender nuevos proyectos en sus compañías. No obstante, hoy en día existen fuentes de financiación más modernas y equilibradas, como el acceso al MAB y MARF, las sociedades de garantía recíproca y capital riesgo, las cuales son desarrolladas en el apartado 3 de este trabajo.

Cuando las pymes acceden de una forma directa a préstamos bancarios, se les imponen por lo general unas condiciones y restricciones bastante exigentes, las cuales en ocasiones no son justas en comparación con lo que se les ofrece a las grandes compañías. Según un estudio de Aragón et al. (2015) asegura que la mayoría de las pymes que han solicitado una línea de crédito o algún producto financiero similar, consideran que los requisitos que les han impuesto son poco flexibles y exigentes, destacando los elevados gastos, comisiones, tipo de interés, las garantías y los avales.

Otras barreras que influyen en el tamaño empresarial.

Entre estas barreras, destaca la estructura normativa autonómica tan dispar que tiene España, lo cual frena el crecimiento empresarial. Las empresas, al tener que someterse a regulaciones y normas distintas según la autonomía a la que pertenezcan, ven limitada su expansión, ya que les es más difícil abarcar mercados que estén fuera del territorio en el que están establecidas.

Para eliminar esta barrera, se creó en 2013 la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado. Con ella se pretendió reducir los requerimientos para el establecimiento empresarial, así como permitir que la autorización concedida en una comunidad sea válida en todas las del territorio español, lo que es un impulso hacia el crecimiento empresarial y el aprovechamiento de las economías de escala.

Por otro lado, según el Círculo de Empresarios (2011), los españoles tienden a pensar que la única forma de generar riqueza es impulsando la actividad empresarial, lo que contrasta claramente con lo que sucede en España, ya que normalmente los españoles acaban buscando trabajo estable y seguro que les aseguren unos salarios constantes.

2.4. Productividad.

En este apartado se pretende comentar la productividad de las pymes. Se dará a conocer la productividad de ciertos sectores españoles, y a su vez, se mostrará una comparación con la Unión Europea.

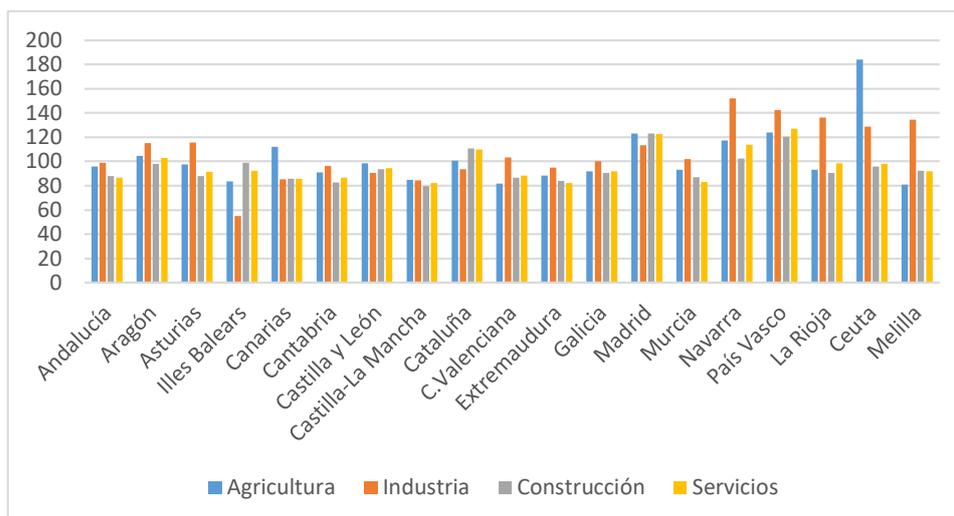
La productividad puede ser medida desde distintas ópticas y en este caso se analiza, en primer lugar, a partir del Valor añadido bruto o Valor agregado Bruto (VAB) por ocupado, haciendo una diferenciación de lo productivos que son diversos sectores en cada Comunidad Autónoma.

Por otra parte, en un segundo subapartado se comentará la productividad por hora trabajada en España y en la Unión Europea, a partir de datos ofrecidos por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad de España, realizando así una comparación entre ambas.

Productividad por Comunidades Autónomas (CCAA).

En este estudio se ha decidido coger 4 de los sectores más representativos de la economía española, es decir, la agricultura, la industria, la construcción y los servicios. Con los datos proporcionados por el DIRCE, se ha elaborado un gráfico en el que se mide la productividad de estos cuatro sectores por comunidades autónomas.

**Gráfico 6. Productividad distribución VAB por ocupado. Año 2016. (VAB/ocupado)**



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico se observa que Ceuta es muy productiva en el sector de la agricultura, estableciendo dicha productividad en valores superiores a 180 puntos de Valor añadido bruto (VAB) por ocupado. En el lado opuesto, se encuentra Melilla con una escasa productividad de 80,8 puntos en ese mismo sector de actividad.

Por otra parte, centrando el gráfico en la industria, muestra que la comunidad autónoma con mayor productividad es de forma rotunda Navarra, con unos valores que oscilan alrededor de 155 puntos de VAB por ocupado. Esto contrasta con las islas Baleares, cuya productividad de VAB por ocupado se sitúa en 54,9, lo cual es bastante bajo.

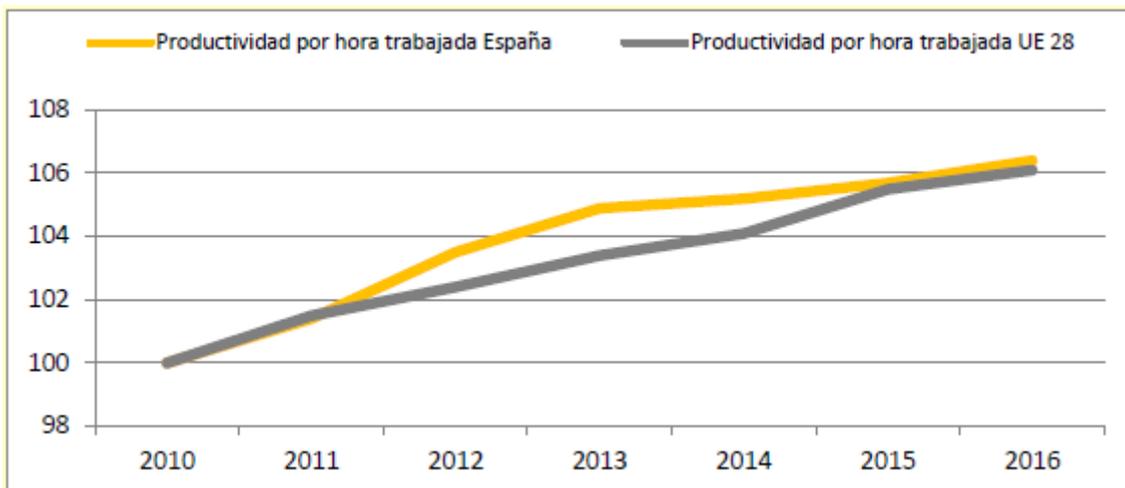
En relación a la construcción (uno de los sectores más tocados por la crisis económica de 2008) destaca Madrid con la mayor productividad del país, cuyo valor se sitúa en 123 puntos. Por otro lado, también impacta el valor de 79,5 de Castilla-La Mancha, el cual representa la menor productividad de todas las CCAA.

Finalmente, comentar el sector servicios, donde se pronuncia con mayor fortaleza en términos de productividad el País Vasco, con un valor de 126,9, y a su vez, destaca la debilidad de Castilla-La Mancha de nuevo, con un valor de 82 puntos VAB por ocupado.

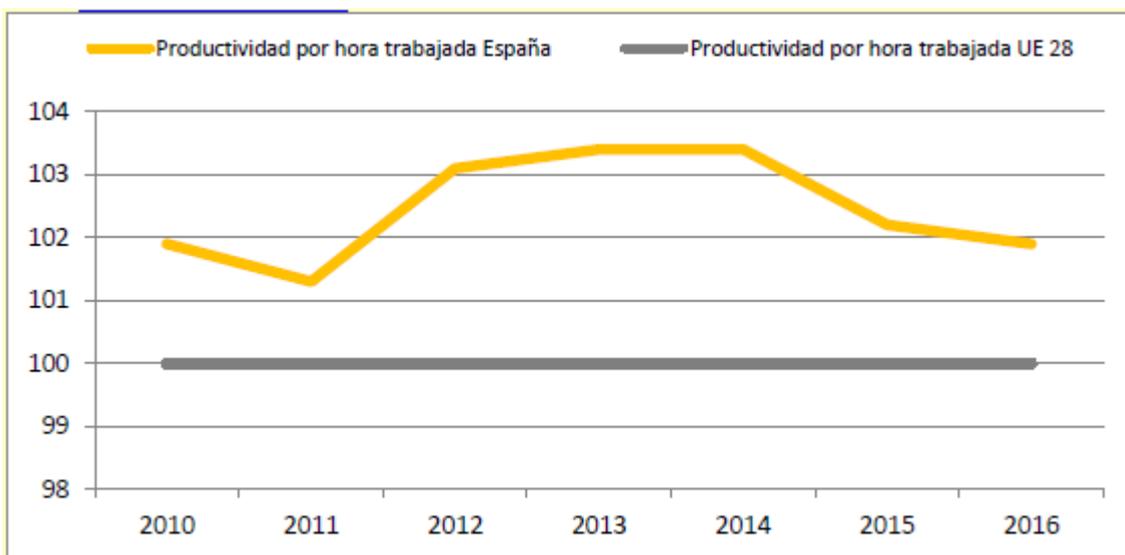
#### Productividad de las empresas españolas y la Unión Europea.

En este apartado se estudia la productividad por hora trabajada, la cual ha sido obtenida del cociente entre el Valor añadido y las horas trabajadas.

Gráfico 7. Evolución de la productividad por hora trabajada, 2010-2016.



Fuente: Eurostat (a 1 de enero de 2017). Índice valor: 2010=100.



Fuente: Eurostat (a 1 de enero de 2017). Índice valor: UE28=100.

En el primer gráfico se observa como la productividad por hora trabajada de nuestras empresas se incrementan por encima de los resultados de la Unión Europea (UE) desde 2011. En relación al segundo gráfico, se decide coger como referencia la media de la UE para todos los periodos estudiados, y se ve como la productividad española por hora trabajada se encuentra siempre por encima de la europea. Aunque a partir de 2015 parece empezar a recortarse.

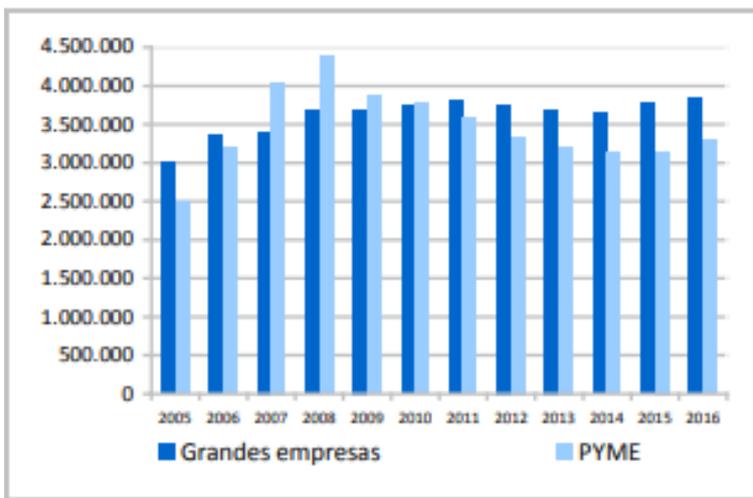
## 2.5. Comparación de I+D+i de las Pymes y grandes empresas.

A partir de los datos proporcionados por el Ministerio de Industria, Economía y Competitividad, se va a desarrollar una comparación de la evolución de diversas variables relacionadas con la investigación, desarrollo, e innovación (I+D+i), distinguiendo entre Pyme y grandes empresas.

El gasto en I+D+i de todas las compañías españolas se incrementó en 2016 en un 3%, es decir, una subida de 7.126 millones de euros, lo que supone la segunda mayor subida de la historia de este indicador, quedando por detrás de los 8.074 millones de euros de 2008.

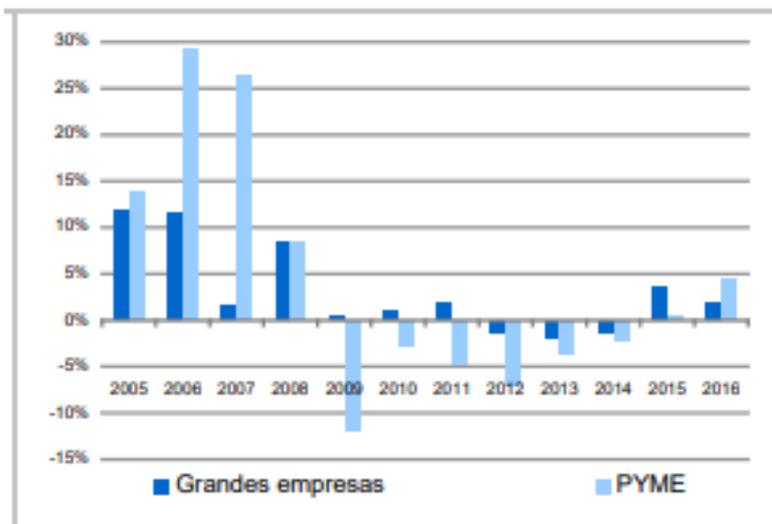
Según el Ministerio de Industria, Economía y Competitividad, el total de gasto en I+D+i en las Pymes es parecido al de las grandes empresas, pero presenta mayores fluctuaciones. Incrementos por encima del 25% en los años 2007 y 2008 situaron el gasto en I+D de las Pyme por encima del de las grandes empresas. A partir de 2009, se produce una tendencia decreciente por parte de las Pymes hasta el 2015, siendo en estos periodos menor el volumen de gasto en I+D de las pymes. En el año 2016, vuelve a producirse una tendencia positiva en la variación del gasto en I+D, produciéndose un incremento del 4,7% respecto a 2015 en el caso de las pymes, y de 1,7% en las grandes empresas. No obstante, en el año 2016 las pymes no superan el volumen total de gasto en I+D de las grandes empresas.

**Gráfico 8. Volumen de Gasto en I+D interna (miles de €)**



Fuente: Estadística sobre Actividades de I+D y encuesta sobre innovación de empresa. INE (2017)

**Gráfico 9. Crecimiento del Gasto en I+D interna (%)**



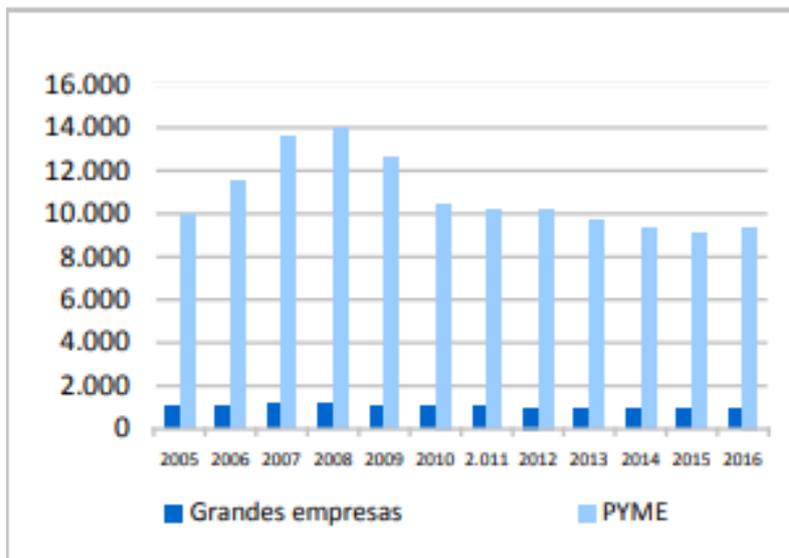
Fuente: Estadística sobre Actividades de I+D y encuesta sobre innovación de empresa. INE (2017)

En el Gráfico 9 se muestra el enorme crecimiento que experimentan las Pymes en la inversión en I+D desde el año 2005 hasta el 2007, llevando a cabo variaciones positivas que oscilan aproximadamente entre un 15% y un 30%. En el año 2008, la inversión en I+D por parte las Pymes sigue incrementándose, aunque en menor medida respecto a los crecimientos experimentados en los ejercicios anteriores. En relación a la etapa que se extiende desde 2009 hasta 2014, se observa un constante descenso en la inversión en I+D por parte de las Pymes, lo cual fue debido a la repercusión que tuvo las crisis económicas sobre ellas.

Por otra parte, las grandes empresas experimentan sus mayores variaciones positivas en los ejercicios 2005 y 2006, las cuales fluctúan alrededor de un 10%. En cuanto a la etapa de crisis comentada anteriormente, las grandes empresas tienen variaciones negativas en la inversión en I+D en los ejercicios que van desde 2012 al 2013.

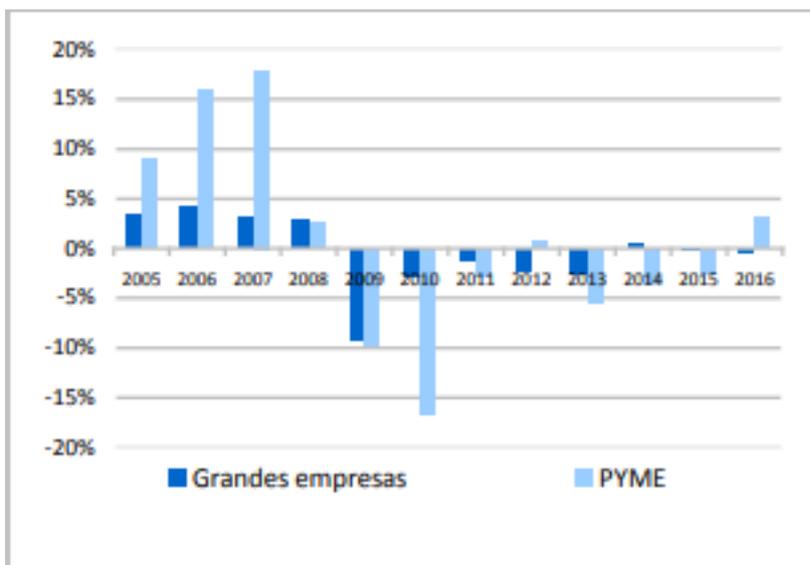
En conclusión, en los Gráficos 8 y 9, se observa que en relación a la inversión en I+D, las grandes empresas resisten de una forma más contundente el impacto de la crisis económica, en comparación con las Pymes. Esto puede ser debido a que las grandes empresas poseen recursos económicos y financieros más flexibles que las Pymes, por lo que cuentan su vez con un mayor margen de maniobra.

Gráfico 10. Número de empresas que realizan I+D.



Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. INE (2017)

Gráfico 11. Variación de empresas que realizan I+D.



Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. INE (2017)

En los gráficos 10 y 11 aportados por el INE, se observa como el número de Pymes que invierten en I+D experimentan un incremento desde el 2005 hasta el 2008. En cambio, en la etapa recesiva (2009 hasta 2015), la cual viene condicionada por la crisis económica, el número de Pymes sufre un descenso continuo. La mayor caída en relación al volumen de Pymes, se produjo en el ejercicio 2010, la cual supero el -15%. Comparando el Gráfico 11 con el Gráfico 9, se observa que las disminuciones en inversión en I+D se corresponde con el descenso del volumen del número de Pymes que invierten en I+D.

Por otra parte, observando el gráfico 11 destaca que el número de empresas grandes en los ejercicios 2009,2010 y 2011 disminuyen en relación al año anterior. Pero al observar el gráfico 9, se ve que el crecimiento en I+D es positivo en esa etapa, es decir, que aunque el volumen de compañías disminuyera no implicó una disminución en el crecimiento en I+D, ya que las compañías que siguieron manteniendo la inversión en I+D fueron suficientes para no provocar una variación negativa. No obstante, la caída del volumen de las grandes compañías en inversión en I+D desde el año 2009 se prolongó hasta el año 2015, lo que finalmente provocó que desde el año 2012 hasta el 2015 el crecimiento en I+D fuera negativo por parte de este tipo de empresas.

# **CAPÍTULO 3**

## **3. Financiación de las Pymes en España.**

### **3.1 Crédito comercial.**

**3.1.1. Factores determinantes del crédito comercial recibido.**

**3.1.2. Factores determinantes del crédito comercial concedido.**

### **3.2. Sociedades de garantía recíproca.**

### **3.3. Entidades de capital riesgo.**

### **3.4. Financiación bancaria de las Pymes españolas.**

### **3.5. Mercado Alternativo Bursátil.**

### **3.6. Mercado Alternativo de Renta Fija.**



### **3. Financiación de las Pymes en España.**

En este apartado se van a analizar las principales fuentes de financiación de las PYME. Se van a abarcar distintos tipos de financiación, desde las más conservadoras, hasta las más innovadoras y actuales, las cuales ganaron peso a causa del fuerte impacto que tuvo la crisis de 2008 sobre este tipo de empresas. Entre dicha financiación se presentarán y describirán crédito comercial, la sociedad de garantía recíproca, la sociedad de capital riesgo, los préstamos y ayudas bancarias (más típicas y conservadoras), y el Mercado Alternativo Bursátil y de Renta Fija (MAB y MARF).

#### **3.1. Crédito comercial.**

El crédito comercial es una de las alternativas financieras de las empresas que se produce cuando el proveedor permite a su cliente el aplazamiento en el pago de una operación comercial.

En el caso de las pymes es un recurso financiero básico debido a sus tradicionales dificultades para conseguir financiación. Hay diversos estudios que han analizado el uso del crédito comercial en un contexto de expansión económica (Meltzer, 1960; Herbst, 1974; Mian y Smith, 1992). En relación a este tema, en épocas de bonanza económica se espera que esencialmente las pymes, incrementen el uso del crédito comercial recibido y concedido. Esto se produce debido a que probablemente produzcan y vendan más al ser mayor su capacidad de crecimiento y, por otro lado, a unos mayores periodos de pago y cobro por el menor riesgo recibido.

Las pymes por lo general son más vulnerables a la hora de captar financiación, lo que incrementa la dependencia de la financiación bancaria y del crédito comercial.

En cuanto a los periodos recesivos, hay diversos estudios que afirman que el crédito comercial aumenta con la crisis, lo que indicaría su positivo papel para superar etapas de restricción crediticia. Aunque, también hay quien defiende que en épocas de crisis la oferta de crédito comercial disminuye, debido a los problemas financieros que tienen las compañías en etapas recesivas, ya que genera desconfianza.

Se debe tener en cuenta las características diferenciales de la situación económica española, tanto en la fase de crecimiento como en la de recesión, que han tenido una mayor duración e intensidad que en otros países. La etapa de bonanza fue acompañada de una fuerte expansión crediticia y la de recesión de una sequía de crédito muy aguda debido a que también el sistema bancario entró en una grave crisis.

##### **3.1.1 Factores determinantes del crédito comercial recibido**

###### **Factores relacionados con la situación económica**

Los años de expansión vividos en España antes de la crisis de 2008 se caracterizaron por una expansión pronunciada del crédito, lo que aumentó el apalancamiento financiero de las empresas y familias.

Por un lado, algunos estudios (Hernández de Cos y Hernado,1998) observan el carácter contracíclico del crédito comercial respecto a la situación económica. Esto conlleva un decremento de la financiación con proveedores durante un periodo de crecimiento económico debido a las posibilidades de acceso a otros recursos financieros, y a un crecimiento de proveedores durante periodos de crisis debido a la escasez de otros recursos financieros alternativos y al incremento de la morosidad.

Por otra parte, otros autores consideran el carácter cíclico de la relación entre el crédito comercial y la situación económica del país. En este caso, durante periodos de expansión económica las empresas incrementarán su financiación con proveedores debido a la mayor necesidad de recursos para financiar dicho crecimiento (Niskanen y Niskanen, 2006; García y Martínez-Solano,2010). En periodos de recesión, el decrecimiento económico va acompañado de un descenso del crédito comercial, debido a la escasa disposición de proveedores a financiar a sus clientes por un incremento del riesgo de impago de los mismos y al endurecimiento en sus propias condiciones de financiación.

Estos dos tipos de pensamientos nos hace preguntarnos si el crédito comercial recibido tiene carácter cíclico o contracíclico con la situación económica. Para responder a esta pregunta debemos basarnos en los factores de empresa.

#### Factores de empresa

En primer lugar, se debe hacer referencia al tamaño de la empresa. Es de esperar que las empresas más potentes reciban un mayor crédito de sus proveedores debido al acceso del proveedor a la información financiera de sus clientes. Por otra parte, también se puede defender que la relación entre el crédito comercial y el tamaño es opuesta, debido a que las empresas más grandes pueden acceder a otro tipo de financiación más barata por su mayor capacidad y reputación crediticia.

El caso de la edad de la empresa, es muy similar a la relación del tamaño comentada anteriormente. Por lo general, las empresas con más años de funcionamiento tienden a usar más crédito comercial, debido a que es de esperar que su calidad crediticia sea más alta. Por otro lado, debido a su mayor reputación pueden acceder a otros recursos financieros alternativos al crédito comercial, lo que reducirá su uso. En cuanto a las empresas más jóvenes, acudirán más a los proveedores, aunque sea una financiación más cara, al no tener otra opción.

Enfocándonos en la autofinanciación, las empresas prefieren la financiación interna a la externa, pues de esta forma gozan de una mayor independencia financiera. Lo que nos hace poder afirmar que las empresas que generan recursos internos utilizarán menos financiación externa de proveedores. Por otro lado, hay que destacar que las empresas con más recursos se espera que sean más rentables, por lo que tendrán mayores facilidades para conseguir una mayor financiación de sus proveedores. Cabe remarcar que las empresas que tienen un crecimiento elevado necesitan más financiación para sus nuevas inversiones y viceversa.

En cuanto a la financiación bancaria, hay teorías que afirman que el proveedor posee un mejor conocimiento e influencia sobre la empresa prestataria que las instituciones financieras. Por lo que los proveedores se convierten en prestamistas y los clientes hacen uso de crédito comercial como fuente financiera sustitutiva, produciéndose una redistribución de recursos.

### 3.1.2 Factores determinantes del crédito comercial concedido

#### Factores relacionados con la situación económica.

El análisis del crédito comercial concedido es muy relevante, sobre todo en época de crisis, ya que el retraso en los cobros de los clientes podría originar un aumento de la presión financiera soportada por determinadas empresas.

Por un lado, hay estudios que sostienen el carácter contracíclico (Hernández de Cos y Hernando,1998; Nilsen,2002; Niskanen y Niskanen,2006), es decir, en un periodo de crecimiento caracterizado por un fácil acceso a otro tipo de recursos, los proveedores conceden menos crédito a sus clientes debido a la menor demanda de financiación comercial de estos últimos. En cambio, en etapas de crisis, los clientes aumentan la demanda de recursos debido a la mayor necesidad de la financiación comercial, además de poder producirse un incremento de la morosidad comercial.

Por otra parte, si nos basamos en un carácter cíclico, en periodos de expansión el crédito a clientes crece debido a un aumento de la producción y de las ventas. Mientras que, en épocas de crisis, el crédito concedido disminuye debido que los clientes aceptan menos crédito comercial por su elevado coste, o bien los proveedores conceden menos financiación a sus clientes por la dificultad de acceso a otros recursos financieros.

#### Factores de empresa

En relación al tamaño, es de esperar que las empresas de mayor volumen tengan una mejor valoración crediticia (por lo general) que las más pequeñas, por lo que tienen una mayor capacidad a la hora de conceder más crédito a sus clientes por su facilidad de acceso a otros recursos financieros externos y su mayor capacidad de autofinanciación (Petersen y Rajan,1997; Niskanen y Niskanen,2006; García Teruel y Martínez Solano,2010; Love y Zaidi,2010)

En cuanto a la edad, las empresas con más edad tienen más capacidad de acceso a la financiación externa que las jóvenes y, por tanto, están dispuestas a conceder más crédito a sus clientes. Además, las empresas más maduras, al tener un mayor conocimiento del mercado y de sus clientes, están más dispuestas a financiarlas a través del aplazamiento de cobro.

Centrándonos en el tema de la autofinanciación, las empresas con mayor capacidad de generación de recursos internos conceden más créditos a sus clientes, llevando a cabo una actuación de intermediarios financieros. Por otra parte, cabe destacar que las empresas que obtienen más financiación a corto plazo tienen más capacidad para financiar el activo corriente y, especialmente, sus deudas comerciales. Además, en épocas de crisis, debido a la dificultad y el mayor coste de renovar la financiación ajena a corto plazo esta relación se ha confirmado, lo que provoca una restricción en la concesión de crédito a los clientes.

### 3.2. Sociedades de garantía recíprocas.

Las sociedades de garantía recíproca (SGR) son entidades que avalan a pequeñas y medianas empresas que piden financiación a entidades financieras o cualquier otro agente económico. En el caso de que la compañía no pueda hacer frente a las deudas adquiridas, la entidad de garantía recíproca es la encargada de solventar la situación.

A su vez, la compañía que recibe el aval, debe adquirir participaciones de la sociedad de garantía recíproca, transformándose en socio partícipe de la sociedad. El conjunto de las aportaciones de las distintas empresas que se han apoyado en la SGR para conseguir ayuda financiera es lo que proporciona solvencia y posibilidades para hacer frente a los avales que se deban realizar. A continuación, se aportará información sobre la participación en las SGR, al igual que se estudiará la historia y evolución de estas sociedades.

#### Participación en una SGR.

La principal condición a tener en cuenta para acceder al aval es que la empresa debe adquirir participaciones de la sociedad, por lo que hay que considerar que se asume el riesgo propio y el de otras compañías. Por otra parte, una ventaja significativa de pertenecer a una SGR, es el asesoramiento que ofrecen estas sociedades, en los servicios/trabajos que la empresa esté interesada.

Hay que tener presente que el aval no es gratuito, pues como cualquier operación financiera tiene un coste asociado, el cual hay que destacar es inferior al aval bancario. Las empresas españolas dependen en más de un 70% de la financiación de los bancos. Esto es una de las causas que provocó el hundimiento de muchas empresas durante la crisis, ya que se vieron abocadas al fracaso al no poder disponer de esa financiación. Actualmente, la situación crediticia está mejorando con motivo de la inyección de liquidez del BCE y la disminución de la prima de riesgo. Según el Banco de España (BE), el dinero prestado por los bancos a las pymes (nuevos créditos inferiores al millón de euros) se incrementó en el año 2015 en un 8% respecto al ejercicio anterior y el tipo de interés medio disminuyó en más de 1 punto (del 5,32% al 3,98%) (Cesgar,2015).

Aunque se hayan producido estas mejorías, tanto los pequeños empresarios como los autónomos siguen sufriendo para obtener un préstamo que les salga barato. Una de las “armas” que pueden utilizar para conseguir este objetivo es el empleo de la SGR, ya que su aval le proporcionará ventajas tanto en plazos como en tipo de interés.

Según el BE el tipo medio pagado el ejercicio 2014 por las pymes en préstamos a más de cinco años fue de 4,9%. Pero con el apoyo de la SGR, dicho tipo se conseguía disminuir en un 1,4%, hasta el 3,5%, (Cesgar,2015).

En relación a los costes de conseguir un aval de una SGR, estos se mueven entre el 0,75% y el 1,5% del importe del préstamo. A su vez, hay que tener en cuenta la aportación que hay que desembolsar para convertirse en socio, la cual oscila entre el 2% y el 4% del préstamo en la adquisición de acciones.

Según Cesgar, entorno al 80% de las solicitudes para integrarse en una SGR son admitidas, ya que no se basa esencialmente en el grado de solvencia de la pyme o

microempresa, sino en el análisis del proyecto de negocio, pues lo determinante es que el proyecto sea sólido y viable, conllevando así a una rentabilidad futura.

Otra ventaja de pertenecer a una SGR es la eliminación de los trámites administrativos necesarios. Esto es positivo para la empresa, ya que le supone un gran ahorro en tiempo, acelerando así la actividad asociada a la inversión que se ha propuesto.

Las SGR no suelen avalar a empresas de reciente creación, pues antes de permitir el acceso a la pequeña empresa, se realiza un estudio sobre la viabilidad de la compañía. Debido a que las empresas nuevas no existen datos históricos para poder realizar un análisis completo y sólido, no se suele aceptar el acceso comentado.

#### Historia y evolución de las SGR.

El sistema español de garantías se organiza principalmente a partir de las sociedades de garantía recíproca, que empezaron a activarse en España en 1978. Durante los primeros años tuvieron fuertes limitaciones que intervenían en su desarrollo, las cuales estaban relacionadas con la configuración legal y con la inexistencia de un reafianzamiento público.

En el año 1994 se llevó a cabo una reforma del sistema impuesto, la cual culminó en el año 2000. Las innovaciones que se instauraron para modificar el sistema fue la promulgación de una nueva ley reguladora, la Ley 1/1994 sobre régimen jurídico de las SGR, la implantación de un reafianzamiento público y la calificación y ponderación del aval.

La Ley mantuvo las características de la regulación anterior, pero implantó aspectos que desembocaron en un incremento de la solvencia de las sociedades, principalmente, con la ampliación del capital social mínimo y la modificación del fondo de garantía en un fondo de provisiones técnicas.

La Ley 1/1994 reconocía a las SGR como entidades financieras, aunque desde 1988 estaban bajo la supervisión del Banco de España, por lo que se les sometía a los mismos controles y exigencias que a las entidades de crédito.

Por otra parte, para que las entidades de crédito percibieran a las SGR una entidad financiera distinta fue necesario el nombramiento del aval, es decir, su valoración para el cálculo de provisiones, y la ponderación del riesgo avalado por una sociedad de garantía recíproca para el cálculo del coeficiente de solvencia.

La primera fase de la calificación del aval se llevó a cabo con la Circular 5/1997, en la que se liberaba de provisiones a las entidades de crédito en aquellos riesgos avalados por una SGR. Otro dato relevante es que la mayor proporción de convenios pactados por las sociedades de garantía recíproca con los bancos y cajas de ahorro imponen el compromiso de pago, por parte de la SGR, en un plazo de entre 90 y 180 días desde el impago de la empresa avalada. Claramente es una garantía mucho mejor en términos de liquidez y a efectos de riesgos que una garantía hipotecaria.

La segunda definitiva fase vino dada por la promulgación en el año 2000 de la Orden Ministerial que transformaba la orden de 30 de diciembre de 1992 sobre normas de solvencia de las entidades de crédito que, entre otras medidas, incluía a los activos garantizados por la SGR entre los que ponderan al 20%, a efectos del coeficiente de solvencia de las entidades crediticias.

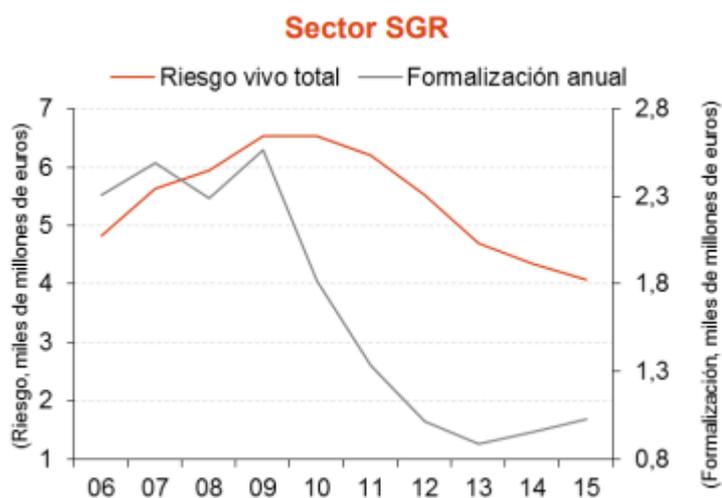
Esto fue el último punto para la calificación y ponderación del aval, ya que se consiguió un tratamiento similar entre los activos garantizados por una SGR y los créditos pendientes con otras entidades de crédito, equiparando a estas sociedades con el resto de entidades de crédito.

El sistema de garantías español se sitúa entre los más completos y reglamentados de Europa. Esto ha sido debido esencialmente a la cooperación de las PYME asociadas al sistema, la Administración Central y las Administraciones Autonómicas con la finalidad de crear una regulación, la cual implementase a las SGR en el sistema financiero y estableciera mecanismos que sostuviesen su solvencia.

Por último, se debe destacar que las pymes son socios de la SGR, participan en el capital y se relacionan directamente con ella en el momento de solicitar el aval. Son sociedades de capital variable, responsabilidad limitada y con personalidad jurídica propia.

A continuación, se muestra un gráfico aportado por la empresa Analistas Financieros Internacionales (Afi), el cual describe de una forma bastante clara la evolución de la formalización anual de avales y el riesgo vivo total.

**Gráfico 12. La relación entre el riesgo y la formalización anual de avales de las SGR (en millones de €)**



Fuente: Afi y AECM (2016).

En este gráfico se representa que desde 2010 las SGR han disminuido el volumen de garantías concedidas, pero en 2013 parece retornarse la tendencia alcista. Esto sigue una tendencia parecida al de las caídas de préstamos concedidos por Banco de España.

Según el informe realizado por el Afi, en el primer semestre de 2016, se ha registrado un incremento del riesgo formalizado del 13,7% respecto al primer semestre de 2015.

En relación a los 3 últimos años, hay un pequeño número de SGR que generan la gran parte de las formalizaciones, pues hay cuatro SGR que destacaron, realizando en 2015 el 66,3% de las operaciones de la totalidad del sector. La mayor en SGR de España (en cuanto a formalizaciones) es Elkargi; en segunda posición se encuentra Iberaval, seguida de Avalis y Avalmadrid.

En 2015 y 2016 se produjo un movimiento de concentración en el sector bastante impactante, ya que se realizaron fusiones tales como la de Elkargi con Oinarri en 2016, la de Iberaval con Transaval en 2015, y la destacada creación de CREA en 2015, la cual vino provocada a causa de la fusión de Audiovisual Aval SGR y Fianzas y Servicios Financieros SGR.

### 3.3. Entidades de capital riesgo (ECR).

El objeto/actividad principal de las sociedades de capital riesgo se basa en la adquisición de participaciones temporales en el capital de empresas de naturaleza no inmobiliaria ni financiera que, en el momento de la toma de participación, no estén cotizando en el primer mercado de bolsa de valores o en cualquier otro mercado regulado equivalente de la Unión Europea o del resto de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

Sin embargo, podrán extender su objeto principal a:

1. La inversión en valores emitidos por empresas cuyo activo esté constituido en más de un 50 por ciento por inmuebles, siempre que al menos los inmuebles que representen el 85 por ciento del valor contable total de los inmuebles de la entidad participada estén afectos, ininterrumpidamente durante el tiempo de tenencia de los valores, al desarrollo de una actividad económica en los términos previstos en la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y de modificación parcial de las leyes de los Impuestos sobre Sociedades, sobre la Renta de no Residentes y sobre el Patrimonio.
2. La toma de participaciones temporales en el capital de empresas no financieras que coticen en el primer mercado de bolsas de valores o en cualquier otro mercado regulado equivalente de la Unión Europea o del resto de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, siempre y cuando tales empresas sean excluidas de la cotización dentro de los doce meses siguientes a la toma de la participación.
3. La inversión en otras ECR conforme a lo previsto en la Ley 22/2014, de 12 de noviembre, por la que se regulan las entidades de capital riesgo, otras entidades de inversión colectiva de tipo cerrado y las sociedades gestoras de entidades de inversión colectiva de tipo cerrado, y por la que se modifica la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva.

Para llevar a cabo su actividad principal, las entidades de capital riesgo podrán conceder préstamos participativos, así como otras formas de financiación, aunque solamente podrán disfrutar de dicha ayuda financiera aquellas sociedades que formen parte del coeficiente obligatorio de inversión. A su vez, podrán realizar actividades de asesoramiento dirigidas a las empresas que constituyan la actividad principal de inversión de las entidades de capital riesgo, estén o no participadas por las propias entidades de capital riesgo.

Política de inversiones

En relación a la política de inversiones, es definida como el conjunto de actuaciones/decisiones dirigidas al cumplimiento de su objeto respecto a los siguientes aspectos:

1. Los sectores/actividades empresariales hacia los que se dirigirán las inversiones.
2. Las áreas geográficas hacia las que se orientarán las inversiones.
3. Modelo de entidades en las que se pretende participar y criterios de su selección.
4. Porcentajes generales de participación máximos y mínimos.
5. Principios referentes al tiempo máximo y mínimo de sostenimiento de las inversiones y forma en la que se va a realizar la desinversión
6. Las distintas fuentes de financiación que se concederán a las sociedades participadas
7. Apoyos suplementarios que la sociedad gestora de la ECR podrá llevar a cabo en las sociedades participadas.
8. Tipos de intervención de la gestora en las sociedades participadas, adecuando a su vez la presencia en sus órganos de administración.
9. Limitaciones sobre las inversiones a realizar.
10. Estrategia que se va a utilizar.
11. Política de apalancamiento y restricciones al mismo.
12. Información respecto a los riesgos en lo que se van a asumir.

Coeficiente obligatorio de inversión de las entidades de capital riesgo.

El coeficiente obligatorio de inversión hace referencia a la obligación de invertir un porcentaje mínimo de activo computable en determinados tipos de activos. Las ECR enfocarán sus políticas de inversiones a los aspectos impuestos en sus estatutos o reglamentos de gestión, respectivamente.

Las ECR deberán mantener, como mínimo, el 60% de su activo computable en ciertos activos, los cuales son:

Las acciones u otros valores o instrumentos financieros que puedan dar derecho a la suscripción o adquisición de aquellas y participaciones en el capital de empresas que se encuentren dentro de su ámbito de actividad principal. A parte de estos, se incluyen los préstamos participativos a empresas que se encuentren dentro de su ámbito de actividad principal, cuya rentabilidad esté completamente ligada a los beneficios o pérdidas de la empresa de modo que sea nula si la empresa no obtiene beneficios. Por último, entre estos activos, se encuentran también otros préstamos participativos a empresas que se encuentren dentro de su ámbito de actividad principal, hasta el 30% del total del activo computable.

El coeficiente obligatorio de inversión deberá cumplirse al finalizar cada ejercicio social.

Por otra parte, las ECR pueden invertir el 100% de su activo sin incumplir el coeficiente obligatorio de inversión en otras ECR y en entidades extranjeras, siempre y cuando dichas entidades extranjeras o sus sociedades gestoras estén incluidas en Estados miembros de la Unión Europea o en terceros países, siempre que este país no se encuentre en la lista de países y territorios no cooperantes establecida por el Grupo de Acción financiera Internacional sobre el Blanqueo de Capitales y haya firmado con España un convenio para evitar la doble imposición

con cláusula de intercambio de información o cualquier otro acuerdo enfocado al intercambio de información en materia tributaria.

Además, las ECR no podrán invertir más del 25 por ciento de su activo computable en el momento de la inversión en una misma empresa, ni más del 35 por ciento en empresas pertenecientes al mismo grupo de sociedades. Por otra parte, podrán invertir hasta el 25% de su activo computable en empresas pertenecientes a su grupo o al de su sociedad gestora, en caso de que los estatutos o reglamentos contemplen dichas inversiones; la entidad o sociedad gestora contengan un procedimiento formal, que permita eliminar conflictos de interés y asegurarse de que la operación se realiza en interés exclusivo de la entidad; que en los folletos y en la información pública periódica de la entidad se informe con detalle de las inversiones realizadas en entidades del grupo.

#### Eliminaciones temporales de los límites establecidos en las inversiones

Las ECR pueden incumplir el mantenimiento de inversión del 60% de sus activos computables en los activos citados anteriormente, durante unos periodos específicos. Por una parte, estarán exentas de dicha obligación durante los tres primeros años a partir de su inscripción en el registro de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), y también, durante 24 meses, a contar desde que se realice una desinversión computable en el coeficiente obligatorio que provoque su incumplimiento, siempre y cuando no existiese incumplimiento previo.

Además, cuando se lleve a cabo una ampliación de capital en una entidad de capital riesgo, ya sea una SCR o FCR, se podrá incumplir el porcentaje mencionado anteriormente durante los tres años siguientes a la ampliación, aunque se seguirá exigiendo el cumplimiento del coeficiente implantado con anterioridad a la ampliación.

Por otra parte, la Comisión Nacional del Mercado de Valores puede, de forma extraordinaria y excepcional, eliminar el cumplimiento de los porcentajes comentados con anterioridad o autorizar la ampliación de los plazos, si es demandado por la SCR o la sociedad gestora, basándose dicho permiso de incumplimiento en la situación del mercado y a la dificultad de encontrar proyectos rentables para cubrir adecuadamente.

#### Breve descripción histórica de las Entidades de Capital Riesgo en España.

En España, la industria de capital riesgo surge a mediados de la década de los setenta, aunque hasta el año 2000 no se logró un volumen significativo. Al principio, este sector estuvo más próximo a las Administraciones públicas, pero en la actualidad la mayor parte de las operaciones se realizan en el sector privado. SODIGA, Sociedad para el Desarrollo Industrial de Galicia, fue la primera sociedad de capital riesgo en España.

Aunque hasta el año 2000 no se consigue un volumen significativo, el capital riesgo empieza a arrancar en España en 1986, momento a partir del cual nuestro país se convierte en miembro de la entonces Comunidad Económica Europea). A su vez, unido a esto se produce la creación de la Asociación Española de Sociedades de Capital Riesgo (ASCRI). Por lo tanto, el aumento de la inversión extranjera provocado por la integración en la UE, junto con la constitución de la ASCRI, produjo el incremento del tipo de operaciones y el tamaño de las mismas, lo que consolidó una cifra importante de entidades privadas.

En la actualidad, según la Comisión Nacional del Mercado de Valores, existen un total de 111 sociedades de capital riesgo, 170 fondos de capital riesgo y 118 sociedades gestoras de entidades de inversión de tipo cerrado.

Hay que destacar que España no ha podido alcanzar una magnitud de desarrollo en el capital riesgo como el de Estados Unidos o Francia, ya que en estos países el uso de esta actividad les proporciona ventajas fiscales a las entidades.

En España se han producido escasas medidas de promoción en relación a esta actividad, pero las más destacadas fueron la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 1988 y el Real Decreto Ley 28/1992, de 21 de julio, en las cuales se permitía una mayor flexibilidad a las normas de inversión y procedencia de fondos y los incentivos fiscales para las empresas de capital riesgo se vieron incrementados.

#### Estrategia inversora en el sector capital riesgo.

En el sector capital riesgo es habitual identificar varios tipos de financiación en relación de la fase de desarrollo empresarial en la que se invierte. Entre ellas destacan: las operaciones de capital semilla; capital arranque; capital desarrollo; y las de reorientación, y cambio de propiedad y sucesión en empresas ya consolidadas.

Las inversiones en etapas iniciales están enfocadas a las operaciones semillas y arranque. Las operaciones semillas, tienen como finalidad financiar la definición y desarrollo de un nuevo producto. Es una fase en la cual la empresa no existe o está empezando a constituirse. Con la financiación obtenida en este periodo inicial del ciclo de vida, se pretende hacer frente, por lo general, a los primeros gastos, entre los que se incluyen las instalaciones, análisis de mercado o de viabilidad, principalmente.

En relación a las operaciones de arranque, el mercado hacia el cual va ir enfocado el producto ya está identificado y se tiene un análisis del mismo que justifica el lanzamiento del producto. La inversión va dirigida a proporcionar la financiación necesaria para iniciar la actividad productiva e introducir el producto o servicio en el mercado. En esta fase, al desaparecer la ambigüedad sobre el desarrollo del producto, el nivel de riesgo soportado es, en su conjunto, inferior al de la fase anterior (Van Rooy, 1983).

En la etapa de crecimiento el producto ya ha sido creado e introducido en el mercado, por lo que la empresa ya ha superado ciertos riesgos, a los cuales se hicieron frente en las fases anteriores. El capital obtenido en esta etapa va dirigido a financiar las estrategias que va a utilizar la compañía, con el fin de conseguir un crecimiento rápido, tales como el lanzamiento de novedosos productos, la introducción en mercados que hasta el momento no habían sido contemplados por la dirección de la empresa, o la ampliación en nuevas instalaciones. Aunque el riesgo en esta fase es considerable, la experiencia y conocimientos adquiridos durante las etapas anteriores producen que el desarrollo futuro de la actividad se reduzca de forma sensible.

Para finalizar, hay que comentar que, en general, las fases del ciclo de vida en las que se utiliza más el capital riesgo son las etapas iniciales, ya que son las que mayor riesgo acumulan y, por lo tanto, el acceso a la financiación bancaria está mucho más limitado. Está claro que lo que más convendría en las etapas iniciales sería financiar todas las inversiones y gastos con recursos propios, pero en muchas ocasiones no se tiene esta facilidad, lo que conlleva a utilizar vías alternativas, como es en este caso el uso del capital riesgo.

### 3.4. Financiación bancaria de las Pymes españolas.

España pertenece a una de las economías de la Unión Europea que más se ha visto perjudicada por la crisis financiera y la situación que han tenido que sufrir las Pymes es un claro ejemplo de ello. A muchas de ellas se les dejó de dar apoyo financiero a través del crédito bancario de forma inmediata, lo que les llevó a buscar otras vías alternativas con el fin de reestructurarse.

Cuando un emprendedor quiere iniciar alguna actividad productiva, lo primero en lo que piensa es en cómo financiarla. En España, en gran parte de las ocasiones, se ha tenido que recurrir a una entidad financiera, para ello el emprendedor tiene que convencer a dicha institución que su plan de acción es rentable y que será rentable en el corto plazo.

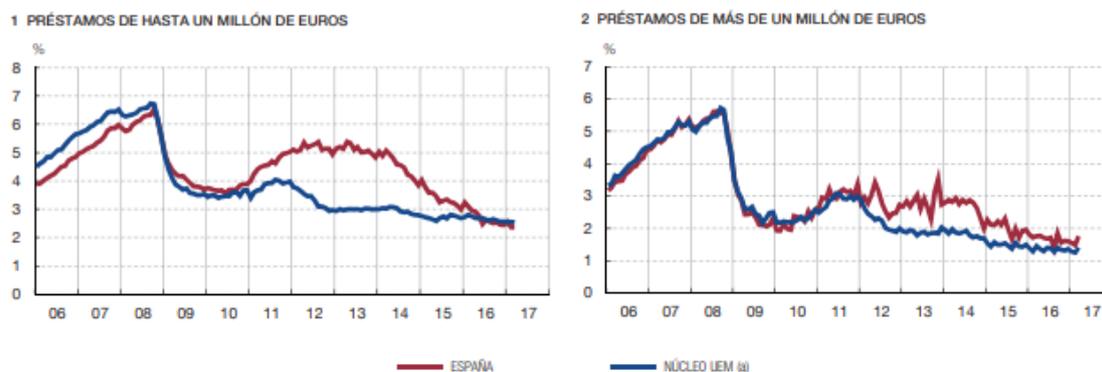
Esto pasa también con los negocios consolidados, los cuales quieren incrementar su desarrollo y tener una mayor presencia en el mercado, con el fin de atraer a un mayor número de consumidores, pues lo habitual es que su primer pensamiento sea obtener financiación bancaria. No obstante, las compañías con cierta experiencia y potencial, pueden recurrir de una forma más cómoda a la financiación de sus operaciones con la aportación de recursos propios o utilizando una ampliación de capital.

En las épocas de crisis, es decir, en la etapa del 2008 al 2012, las Pymes tendían a refinanciar la deuda con las entidades financieras para poder seguir desarrollando su actividad productiva. Son situaciones, en las cuales es complicado conseguir recursos propios y uno de los pocos medios que les quedan a algunas compañías es la refinanciación.

#### Tipos de interés de los préstamos bancarios a sociedades no financieras.

Este apartado se va a explicar a partir de dos gráficos obtenidos del informe anual presentado por el Banco de España.

**Gráfico 13. Evolución de los tipos de interés de los préstamos bancarios a sociedades no financieras (en %)**



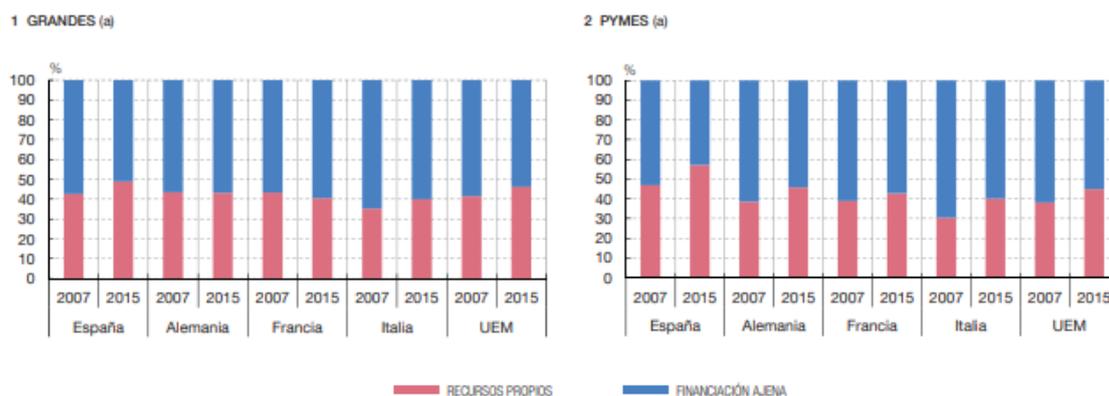
Fuente: Banco de España (2017)

Estos gráficos muestran que se ha producido un descenso en el coste de la financiación externa, el cual ha favorecido a la inversión de las empresas. En ambos gráficos hay variaciones muy pronunciadas. Centrando el trabajo en las etapas más actuales, se observa que entre 2013 y 2016 existen pronunciadas fluctuaciones decrecientes, sobre todo en los préstamos de

importes inferiores a 1 millón de euros, en los cuales se encuentran la mayoría de las operaciones con las Pymes. Según los datos proporcionados por el Banco de España (BE), la caída de los tipos de interés medio ha superado los 230 puntos básicos.

Por otra parte, las pymes españolas se encuentran con un menor apalancamiento que el resto de pymes de la Unión Europea, tal y como se muestra en el siguiente gráfico, el cual analiza la estructura de los pasivos de las sociedades no financieras según el tamaño de las mismas.

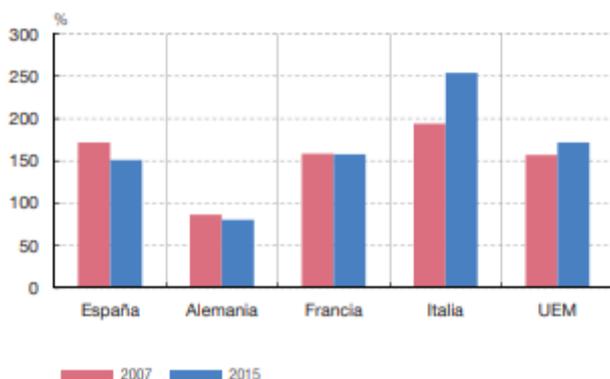
**Gráfico 14. Estructura de los pasivos de las sociedades no financieras (en %)**



Fuente: Banco de España (2017).

En esta representación gráfica se ve cómo España ha sido uno de los países de las economías desarrolladas de la Unión Europea que más ha mantenido la financiación con recursos propios, en etapas previas al estallido de la crisis y en las etapas finales, ya que a partir de 2015 se produjo cierta recuperación económica.

**Gráfico 15. Financiación ajena respecto al resultado económico bruto más ingresos financieros (en %).**



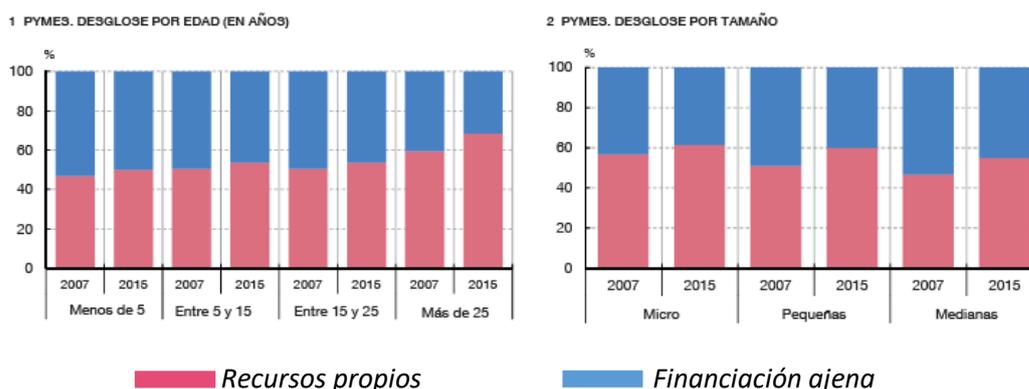
Fuente: Banco de España (2017).

El problema que acarrea esta situación para las pymes españolas es que disponían de una menor capacidad para hacer frente a los pagos. A su vez, el mayor impacto de la crisis en España en comparación con la zona Euro provocó que estas diferencias se ampliaran durante las

fases más recesivas. La enorme presión financiera que sufrieron muchas empresas les obligó a reducir de forma muy rápida su endeudamiento, e incluso algunas llegaron a desaparecer. Finalmente, tras la disminución del uso de recursos ajenos, unido a la recuperación económica, provocó que la ratio de deuda sobre resultados de las pymes españolas llegara a situarse en 2015 por debajo de los niveles medios de la Unión Europea.

Por otra parte, analizando por tamaño y edad la ratio de endeudamiento en las empresas españolas durante los últimos años se observa que el descenso de dicha ratio ha sido generalizado, tal y como se muestra en el siguiente gráfico, en el cual se ofrece la evolución de la estructura de los pasivos de las sociedades no financieras españolas, realizando a su vez un desglose por tamaño y por edad.

**Gráfico 16. Estructura de los pasivos de las sociedades no financieras españolas (en %)**



Fuente: Banco de España (2017)

Hay que resaltar que, aunque el descenso sea generalizado, los recursos propios son mayores en las pymes de edad más avanzada, por lo que la crisis tuvo un menor impacto sobre las pymes con más experiencia, ya que estaban menos apalancadas cuando la crisis golpeó a la economía española, permitiéndoles sobrevivir en sus mercados. En cambio, focalizando el análisis en el tamaño, destaca una relación inversa entre el tamaño y la importancia de los recursos propios. Es decir, las empresas más pequeñas son las menos apalancadas, ya que financian sus actividades con un mayor porcentaje de recursos propios, y tal como se va incrementado el tamaño de estas, la financiación pasa a ser ajena en mayor proporción, situación que se produce tanto antes de la crisis, como en el inicio de su recuperación.

### 3.5. Mercado alternativo bursátil (MAB).

El MAB es un mercado alternativo bursátil dirigido a empresas de reducida dimensión y capitalización, pero que tienen la finalidad de expandirse. Dicho mercado tiene una regulación específica, la cual está minuciosamente desarrollada para este tipo de compañías. A su vez, incluyen unos costes y procesos adaptados a sus características.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) realizan una labor fundamental en España. El Mercado Alternativo bursátil facilita a estas empresas el acceso al mercado de valores de una manera eficiente y sencilla. Es una plataforma ideada con la finalidad de que las empresas menos potentes, con planes de expansión y desarrollo, tengan la posibilidad de beneficiarse de las

ventajas que ofrece el mercado, como puede ser la financiación, visibilidad, liquidez, valoración, etc.

Por otra parte, aunque este mercado se crease enfocado hacia las pequeñas y medianas empresas, también puede ser utilizado por compañías que alcanzan una importante dimensión, ya que puede servir como una plataforma de aprendizaje para su posterior entrada en la Bolsa.

El MAB ha adaptado los procedimientos necesarios para que estas compañías hayan conseguido cotizar en el mercado, conservando siempre un adecuado nivel de transparencia. Para ello se introdujo el “Asesor Registrado”, los cuales son profesionales especializados que valoran la idoneidad de las sociedades para incorporarse al MAB, y una vez incorporadas les ayudan durante su estancia en el mercado. Toda empresa situada en este mercado debe ir acompañada de un Asesor Registrado.

Los Asesores Registrados son los encargados de comprobar y ayudar a las empresas en el cumplimiento de sus requisitos de incorporación, específicamente elaborando el Documento Informativo de Incorporación al MAB. A su vez, revisan la información presentada por la empresa y le ayudan a que cumplan con los requisitos de información financiera y a la comunicación de hechos relevantes.

Hay ciertos requisitos para poder ser un Asesor Registrado en el MAB. En primer lugar, solo pueden serlo personas jurídicas, con un rango de experiencia acreditada en asesoramiento bastante elevado. Además, se debe contar con un personal cualificado y experimentado en mercados de valores. Y, por último, no se puede carecer jamás de independencia.

Volviendo a la descripción del MAB, hay que recalcar que es un mercado el cual permite ampliar la eficiencia en la diversificación de carteras, ya que da acceso a nuevas empresas y sectores.

En relación a sus características básicas, es un sistema de negociación operado por las bolsas, el cual fue promovido por la Bolsa y Mercados Españoles y supervisado por la CNMV. Está dirigido a inversores institucionales y particulares. Su creación se llevó a cabo en julio de 2009, con el inicio de sus operaciones. En la actualidad cuenta con 40 empresas en expansión y 47 SOCIMI.

Para cotizar en el MAB se deben de cumplir una serie de pautas. Las compañías deben explicar de forma correcta el proyecto, generando confianza. También hay que tener capacidad para hacer frente a unos costes económicos, entre los que destacan el pago a asesores registrados, auditores y asesores legales que se negocien individualmente, el desembolso de una tarifa fija de 1.500€ por la tramitación de un expediente, el coste de incorporación, cuantificado en 6.000€ más el 0,05 por mil sobre la capitalización de valores a incorporar y los costes internos para proporcionar la información requerida por el Mercado y los inversores.

Por último, entre la información exigible a las entidades emisoras, hay varios puntos interesantes a tratar. En primer lugar, en relación a la información periódica, la entidad emisora deberá aportar las cuentas anuales auditadas y el Informe Especial de la Comisión de Auditoría. Además, deberán incluir las cuentas semestrales sometidas a revisión limitada, junto con la correspondiente comunicación de participaciones significativas. Por otra parte, también consta la información relevante y otras de interés, en la que se incluyen los hechos relevantes, que hace referencia a toda la información que pueda influir en el precio, y dentro de esta información

destaca a su vez las participaciones significativas, operaciones de administradores y directivos, pactos parasociales y operaciones societarias. La última parte de esta información hace referencia al registro y difusión de la información, en el cual se postula que la información comunicada al Mercado será trasladada a CNMV y publicada en página web del MAB, y que el documento informativo redactado para la incorporación remitido al Mercado debe mantenerse en la web de la compañía.

#### Incentivos fiscales del MAB.

Para estimular la inversión de las PYMES en este tipo de mercados se utilizan políticas públicas de incentivos fiscales dirigidos a fomentar la inversión en ellos. Este tipo de políticas se fomentan debido a la existencia de importante falta de información entre la empresa y los inversores potenciales, los cuales asumen el riesgo de inversión y los costes de debida diligencia, estando a su vez dispuestos a mantener una posición activa en la administración de la empresa.

En España, la creación de incentivos fiscales para acabar con los obstáculos de acceso a la financiación de las pymes se ha incorporado principalmente en 2 bloques de medidas. Por una parte, se decide eliminar la imposición indirecta que grava la constitución y ampliación de capital de empresas; por otra parte, se proporcionan ventajas fiscales en la imposición directa del inversor que adquiere participaciones en empresas tanto en el momento de la inversión como en el de la desinversión.

El principal incentivo fiscal está dirigido en dejar exentas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas las ganancias patrimoniales, derivadas de la transmisión de acciones o participaciones en empresas de nueva creación, que cumplan una serie de requisitos. Entre algunos de los requisitos más destacados se encuentran los siguientes (los cuales no pueden ser incumplidos durante los años que el inversor posea la acción o participación):

- Debe tratarse de una Sociedad Anónima, Sociedad Limitada, Sociedad Anónima Laboral o Sociedad Limitada Laboral.
- No debe cotizar en un mercado de valores regulado.
- Tiene que desarrollar una actividad económica y no dedicarse como actividad principal a la gestión de un patrimonio mobiliario o inmobiliario.
- Al menos tener una persona empleada a jornada completa y con contrato laboral.
- Inexistencia de relación laboral o mercantil, al margen de la condición de socio, con el inversor.
- La cifra de fondos propios de la entidad no puede ser superior a 200.000 euros. Esto debe cumplirse tan solo dentro de los 3 años siguientes a la constitución de la sociedad.
- El valor total de adquisición anual de acciones para el inversor no puede superar los 25.000€. A su vez, la inversión por entidad en el periodo de los 3 años siguientes a la constitución, no puede exceder de 75.000€.

Por último, hay que destacar que Madrid, Cataluña, Galicia y Aragón, han aprobado incentivos fiscales para inversiones en valores cotizados en el MAB. Se trata de una deducción en la cuota autonómica del IRPF del 20% de las cantidades invertidas durante el ejercicio en la adquisición de acciones como consecuencia de acuerdos de ampliación de capital o de oferta pública, en ambos casos suscritos por medio del segmento de empresas en expansión del MAB.

Para poder aplicarse dicha deducción la participación en la sociedad no puede ser superior al 10% de su capital, las acciones adquiridas deben mantenerse en el patrimonio un periodo mínimo de dos años y la sociedad en la que se realiza la inversión tiene que tener su domicilio fiscal y social en la Comunidad autónoma correspondiente, sin poder tener como actividad principal la gestión de un patrimonio mobiliario e inmobiliario.

#### Índices MAB.

La sociedad Bolsas y Mercados Españoles (BME) decidió que se ampliarán las series de índices del IBEX, creando así dos nuevos índices representativos del segmento de empresas en expansión del Mercado Alternativo Bursátil. Estos índices son el IBEX MAB 15 y el IBEX MAB ALL SHARE.

#### IBEX MAB ALL SHARE.

Este índice está diseñado para representar en tiempo real la evolución de los valores cotizados en el segmento de Empresas en Expansión del Mercado Alternativo Bursátil. Está compuesto por todos los valores cotizados en el segmento de Empresas en Expansión del Mercado Alternativo Bursátil.

Según la normativa impuesta por la BME, las compañías que empiecen a cotizar en el segmento de Empresas en Expansión del MAB se incluirán en el IBEX MAB ALL SHARE tras el cierre de la décima sesión de cotización. Por otra parte, aquellas empresas cuya cotización sea suspendida, serán excluidas del índice inmediatamente. No obstante, si se eliminase dicha suspensión, podría volver a formar parte del IBE MAB ALL SHARE tras el cierre de la décima sesión de cotización.

La fórmula utilizada para el cálculo del IBEX MAB ALL SHARE es:

$$IBEX\ MAB^{\circledast}(t) = IBEX\ MAB^{\circledast}(t-1) \times \left( \frac{\sum_{i=1}^n Capi(t)}{\sum_{i=1}^n Capi(t-1) \pm J} \right)$$

IBEX MAB<sup>®</sup>= valor del índice IBEX MAB expresado en puntos de índice.

t = Momento de cálculo del índice.

I = Compañía incluida en el índice.

Si = Nº de acciones computables de la compañía i para el cálculo del valor del índice.

Pi = Precio de las acciones de la Compañía i incluida en el índice en el instante (t).

Capi= capitalización de la Compañía incluida en el Índice, es decir (Si\*Pi).

ΣCapi= Suma de la capitalización de todas las Compañías incluidas en el Índice.

J= Cantidad utilizada para ajustar el valor del Índice por ampliaciones de capital, etc.

En relación al precio, se toma como tal, en general, a aquel al que se ha realizado la última transacción en el MAB. No obstante, el precio de los valores será el que fijen las Normas de Contratación del Mercado Alternativo Bursátil. En el caso de suspensión de la cotización de un valor, se cogerá como precio aquél al que se realizó la última transacción anterior a la suspensión del referido valor.

El valor base del índice es 1000 al cierre de mercado el día 31 de diciembre de 2015.

Tabla 7. Composición del Índice IBEX MAB ALL SHARE.

Cod. Sym.	Valor	Company	Código ISIN	ISIN Code.
ABB	AB-BIOTICS		ES0109659013	
AGIL	AGILE CONTEN		ES0105102000	
ALC	ALTIA CONSUL		ES0113312005	
ATRY	ATRY S		ES0105148003	
BNT	BIONATURIS		ES0184980003	
CAR	CARBURES		ES0116162068	
CLE	CLEVER GLO.		ES0105152005	
CLR	CLERHP ESTR.		ES0105121000	
CMM	COMMCENTER		ES0121071007	
COM	CATENON		ES0112320009	
CRB	CERBIUM		ES0105038006	
EBI	EBIOSS		BG1100005179	
EEP	EUROESPES		ES0133421000	
ELZ	ELZINC		ES0105227005	
EWT	EURONA WIREL		ES0133443004	
FACE	FACEPHI BIO		ES0105029005	
GIGA	GIGAS HOSTIN		ES0105093001	
GRE	GREENERGY		ES0105079000	
GRI	GRIÑO		ES0143328005	
GRN	GREENALIA		ES0105293007	
HMR	HOME MEAL		ES0105049003	
IKM	1NKEMIA I		ES0156303002	
IMG	IMAGINARIUM		ES0147791018	
INC	INCLAM		ES0105083002	
LLN	LLEIDANETWOR		ES0105089009	
MED	MEDCOM TECH		ES0161857018	
MONI	MONDO TV		ES0105216008	
NBI	NBI BEARINGS		ES0105062022	
NTX	NETEX		ES0105270005	
PANG	PANGAEA ONC		ES0105221008	
RBT	ROBOT		ES0105225009	
SEC	SECUJOYA		ES0131703003	
THK	THINK SMART		ES0105097002	
TQT	TECNOQUARK		ES0105076006	
VOZ	VOZTELECOM		ES0105156006	
ZNK	ZINKIA		ES0184849018	

Fuente: Bolsa y Mercados Españoles (marzo de 2018).

### IBEX MAB 15

El índice IBEX MAB 15 se compone de los 15 valores cotizados en el Segmento de Empresas en Expansión del MAB, los cuales estén caracterizados por tener el mayor volumen de contratación en Euros y cumplan en el periodo de control, las siguientes condiciones de liquidez: rotación anual sobre el capital flotante (capital social que cotiza en Bolsa libremente, que no está controlado por los accionistas estables) superior al 10% y/o frecuencia de contratación de al menos el 50%. Se entenderá como rotación, la relación entre el volumen de contratación en Euros en el mercado de órdenes.

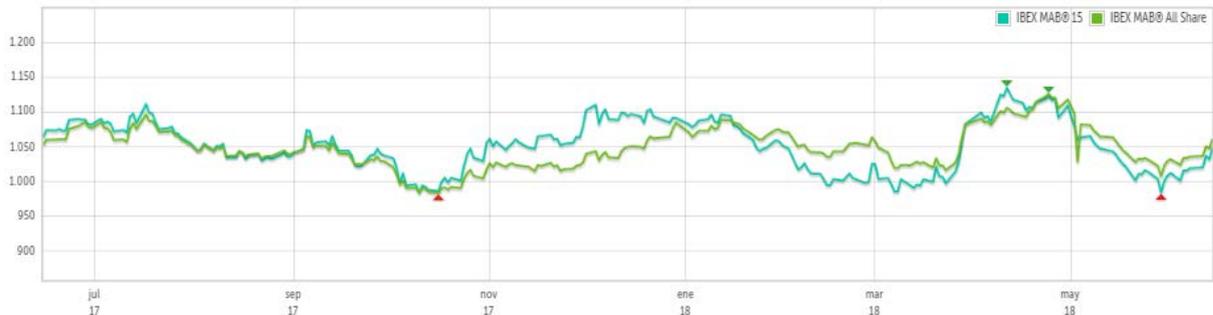
La normativa aplicable al índice IBEX MAB 15 en lo relativo a fórmula de cálculo, precio, número de acciones, valor base del índice, ajustes por operaciones financieras y cálculo de precios de referencia de otros productos asociados al Índice es igual que la que se le aplica al IBEX MAB ALL SHARE.

Tabla 8. Composición del Índice IBEX MAB 15.

Cod. Sym.	Valor	Company	Código ISIN	ISIN Code.
ABB	AB-BIOTICS		ES0109659013	
AGIL	AGILE CONTEN		ES0105102000	
ALC	ALTIA CONSUL		ES0113312005	
ATRY	ATRY S		ES0105148003	
BNT	BIONATURIS		ES0184980003	
CAR	CARBURES		ES0116162068	
COM	CATENON		ES0112320009	
EBI	EBIOSS		BG1100005179	
ELZ	ELZINC		ES0105227005	
EWT	EURONA WIREL		ES0133443004	
FACE	FACEPHI BIO		ES0105029005	
GIGA	GIGAS HOSTIN		ES0105093001	
GRN	GREENALIA		ES0105293007	
IKM	1NKEMIA I		ES0156303002	
MONI	MONDO TV		ES0105216008	

Fuente: Bolsa y Mercados Españoles (marzo de 2018).

Gráfico 17. Comparativa del IBEX MAB 15 y el IBEX MAB ALL SHARE (en puntos).



Fuente: Bolsas y Mercados Españoles (a 14 de junio de 2018)

Este gráfico muestra los movimientos sucedidos en el IBEX MAB 15 y el IBEX MAB ALL SHARE durante los años 2017 y 2018. En esta etapa, destaca que prácticamente se mantienen con las mismas tendencias hasta octubre de 2017. A partir de ese momento, el IBEX MAB 15 tiene una tendencia más creciente que el IBEX MAB ALL SHARE, la cual dura hasta mediados de enero de 2018, momento en el cual se producen tendencias decrecientes, y el IBEX MAB 15 cae por debajo del IBEX MAB ALL SHARE. En marzo de 2018, se logra una estabilidad y vuelve la tendencia creciente, pero un par de meses después vuelve a decaer, y en el caso del IBEX MAB 15 llega a tocar suelo, situándose en 984,6 puntos. En el mes de abril, tanto el IBEX MAB 15 como el IBEX MAB ALL SHARE tocan picos, con 1135,1 y 1126,1 puntos, respectivamente.

Como conclusión, a priori el IBEX MAB 15 parece algo más volátil que el IBEX MAB ALL SHARE, ya que, aunque se muevan en las mismas tendencias, el primero suele tener mayores crecimientos, pero también caídas más estrepitosas.

### 3.6 Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF).

#### Breve descripción del MARF.

El Mercado Alternativo de Renta Fija se crea como una iniciativa para canalizar recursos financieros a muchas empresas solventes, las cuales pueden captar financiación mediante la emisión de títulos de Renta Fija.

El MARF posee una estructura jurídica de Sistema Multilateral de Negociación. Es un mercado alternativo, no oficial, similar a los que existen en algunos países europeos de nuestro entorno y en la propia Bolsas y Mercados Españoles (BME), como es el caso del MAB.

Los requisitos de acceso al MARF no son tan estrictos como los que por ejemplo constan en los mercados regulados y proporcionan una mayor facilidad en la tramitación de las emisiones. Esto incentiva a que las empresas se incorporen al MARF, ya que podrán sacar partido de una simplificación de trámites y beneficiarse de un menor coste.

El MARF está dirigido por el AIAF, tal y como indica la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). El AIAF es el mercado español de referencia para la Deuda corporativa o renta fija privada integrado en Bolsas y Mercados Españoles (BME).

El Mercado Alternativo de Renta Fija está enfocado principalmente a inversores institucionales, españoles y extranjeros que quieren diversificar sus inversiones con valores de renta fija de empresas de mediana dimensión, normalmente no cotizadas y con una destacada viabilidad y solvencia. Su nacimiento se produjo en 2013.

Al igual que el MAB, este mercado alternativo también incorpora a los Asesores Registrados, cuya función, recordemos, es la de apoyar y asistir a las compañías que acuden al MARF en cuanto a requisitos normativos y otros aspectos de la emisión en el momento de su preparación.

Por último, hay que recalcar que el MARF actúa como mercado secundario, en el que se negocian activos emitidos en el mercado primario, proporcionando liquidez a dichos activos. Pero también puede actuar como mercado primario.

#### Sucesos destacados en el MARF.

La constructora gallega Copasa fue la pionera en emitir deuda en este mercado alternativo para pymes. El MARF recibió su primera emisión de deuda el 20 de diciembre de 2013, la cual se estrenó con 50 millones de euros en bonos a cinco años.

Este suceso se produjo justo dos meses después del lanzamiento de este mercado de deuda para pymes. Fue una inversión principalmente dirigida a inversores cualificados, a cinco años de vencimiento y por un valor nominal por título de 100.000 euros. Cada título poseía un interés nominal del 7,5% pagadero anualmente y tenía una calificación de 'BB' impuesta por la empresa de Rating Axesor.

Otra noticia destacada en este mercado fue la incorporación del Corte Inglés en el año 2015. A comienzos de ese año, dicha compañía ya captó 600 millones de euros con emisiones de bonos a un plazo de 7 años y un cupón del 3,875%. Posteriormente, registró un programa de pagarés, títulos de renta fija a corto plazo, por importe de 300 millones en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF).

Se trató de una nueva incorporación de El Corte Inglés en los mercados de capitales, aunque en esta ocasión se decidió por el mercado español para pymes puesto en marcha por el BME y el Gobierno a finales de 2013.

#### Órganos de Gobierno y Consejo de Administración.

El mercado estará dirigido y gestionado por AIAF Mercado de Renta Fija, S.A., a través de su Consejo de Administración. A su vez, el mercado contará con un Director Gerente, al que le corresponde la gestión del Mercado y la ejecución de las directrices generales establecidas por el Consejo de Administración.

Además, el Mercado cuenta con una Comisión de Incorporación de Valores, así como con órganos especializados en la supervisión y resolución de controversias, los cuales son la Comisión de Supervisión y la de Arbitraje.

Este Mercado estará sujeto a la supervisión de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, al igual que sus Miembros y las entidades Mediadoras por su condición de entidades prestadoras de servicios de inversión.

El Consejo de Administración de AIAF es el órgano encargado de la dirección y gestión del Mercado y al que corresponde fijar las líneas generales a que se ajustará su estrategia, que deberán corresponderse con las normas generales de estructuración y desarrollo de los mercados españoles de valores. Por último, recalcar que el nombramiento y cese del Consejo de Administración será comunicado a la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

#### Miembros del Mercado.

Los miembros del mercado pueden ser las entidades de crédito y las empresas de servicios de inversión autorizadas para ejecutar órdenes de terceros o para negociar por cuenta propia en los mercados. A su vez, entre los miembros se incluye a la Administración General del Estado, actuando mediante la Secretaría General del Tesoro y Política Financiera, la Tesorería General de la Seguridad Social y el Banco de España. Y, por último, a las entidades que cumplan las condiciones de apartado f) del artículo 37.2 de la Ley del Mercado de valores.

Todos estos podrán llevar a cabo sus operaciones mediante entidades Mediadoras, las cuales son aquellas que están autorizadas para prestar servicios de inversión, con carácter profesional, a terceros sobre instrumentos financieros conforme a lo señalado en la Ley del Mercado de Valores y que realizan labores de introducción de órdenes en el sistema o plataforma de negociación del MARF por cuenta de los Miembros del Mercado.

El Mercado comunicará a la Comisión Nacional del Mercado de Valores las altas, bajas y modificaciones de sus Miembros, así como de las entidades Mediadoras.

#### Requisitos.

Las entidades que deseen tener la condición de Miembro del Mercado o de entidad Mediadora deberán de incorporar los medios personales y técnicos que las normas del Mercado exijan para actuar en él. A su vez, deberán cumplir los requisitos contenidos en la Ley del Mercado de Valores.

### ***Capítulo 3. Financiación de las Pymes en España.***

Los Miembros del Mercado y su Mediadoras deberán incorporar y mantener los medios técnicos y personales exigidos para su actuación en el Mercado, que serán fijados y revisados por el Consejo de Administración, mediante una Circular, la cual regulará los regímenes específicos que se les apliquen en función de la capacidad negociadora propia de cada Miembro del mercado y Mediadora, teniendo en cuenta una adecuada organización, la efectividad de los mecanismos de supervisión, sistemas de información y equipos informáticos.

Los Miembros del Mercado tendrán que contar con los medios técnicos y personales necesarios para desarrollar las actuaciones que les correspondan en relación con el procedimiento y régimen que se aplique a la compensación y liquidación de las operaciones que realicen.

El Mercado podrá aportar servicios y facilidades operativas para el mejor desarrollo de las funciones que sus Miembros y entidades Mediadoras tengan encomendadas en relación con los valores incorporados al Mercado, así como para colaborar a las actividades que otras entidades hayan acometido en relación con los valores negociados en el Mercado.

## **CAPÍTULO 4**

### 4. Análisis empírico.

4.1. Situación actual del sector industrial.

4.2. Muestreo sectorial.

4.3. Análisis financiero.

4.4. Productividad.

4.5. Análisis del fondo de maniobra.



## 4. Análisis empírico.

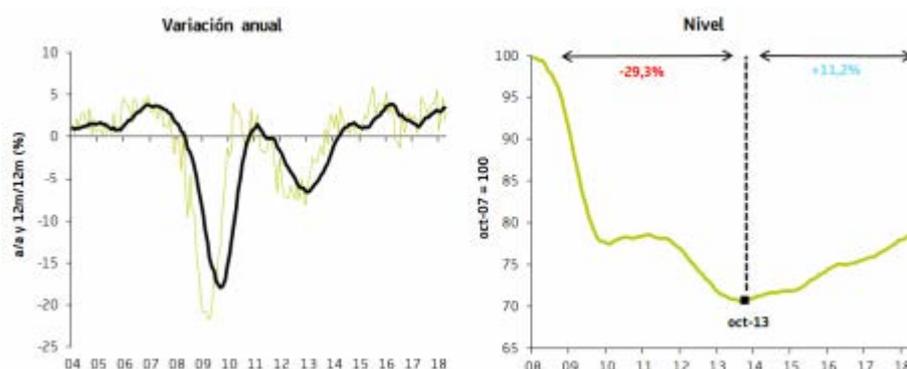
En este capítulo se va a proceder a analizar el sector industrial de las pymes españolas, el cual se ha seleccionado a partir de diversas justificaciones que se comentarán a continuación en el apartado 4.1.

### 4.1 Situación actual del sector industrial y justificación de su selección.

La crisis económica de 2008 tuvo un impacto contractivo intenso sobre la industria en los principales países de Europa. Entre el inicio de 2007 y los primeros meses de 2009, la producción de este sector sufrió una disminución de entre el 15% y el 25% en Francia, Alemania, Italia y España. Desde entonces, los tres primeros países han llevado a cabo una cierta recuperación (especialmente Alemania), mientras que en España la producción industrial ha evolucionado negativamente de forma progresiva, y en la actualidad se sitúa casi en un 30% por debajo de su nivel de 2007.

Según el estudio de producción industrial realizado por Bankia en abril de 2018, la producción industrial no ha conseguido consolidar ritmos dinámicos en el presente ejercicio. El Índice de Producción Industrial (IPI) se desaceleró en abril, 2,7 puntos hasta el 1,9% interanual, la tasa más baja desde enero (+2,6% en el primer trimestre de 2018).

**Gráfico 18. Producción industrial.**



Fuente: INE y Bankia Estudios (2018).

Según el estudio de Bankia, todos los elementos del IPI se frenaron en abril, destacando el importante deterioro del de bienes de consumo duraderos ( -4,3% interanual, la segunda caída consecutiva y la más intensa en casi cuatro años); los no duraderos tan solo experimentan un leve crecimiento del 0,3%, el menor avance desde junio de 2017. Los bienes intermedios evolucionan de forma positiva, pero al menor ritmo en año y medio (+1,9%) y los energéticos aumentan en un +2,8%. Por su parte, los bienes de equipo siguen desarrollando el mayor crecimiento, aunque algo más apagado (se sitúa en un +3,6%, mientras el anterior fue de un +4,3%).

En el Gráfico 18 se observa la evolución de la producción industrial, la cual es medida a partir del IPI, y a su vez, se da a conocer el fuerte impacto que tuvo la crisis económica en este sector. Analizando el gráfico desde un punto de vista técnico, la producción industrial no paró de caer en picado desde 2008 (en plena eclosión de la crisis) hasta 2014, momento en el cual se

tocan niveles mínimos, con una caída del 29,3% respecto a 2008. A partir de 2014, se produce una tendencia creciente, pues según los datos ofrecidos por Bankia, se observa que el nivel de la producción industrial se incrementa en un 11,2% en 2018 respecto a 2014, lo que da a entender que la producción del sector industrial ha iniciado una recuperación económica, aunque aún no ha logrado recobrar la situación que tenía antes del impacto de la crisis económica.

Los recientes indicadores referentes a la industria dan a conocer signos de debilitamiento: la creación de empleo se aminora, pues el incremento de la afiliación a la Seguridad Social en abril-mayo es el más comedido en año y medio; la entrada de pedidos se incrementó en el primer trimestre de 2018 en un 4,6%, es decir, tres puntos menos que el trimestre anterior y el progreso más débil desde mediados de 2016; la confianza en el sector pierde peso en el segundo trimestre de 2018, situándose en 2,1 puntos en abril-mayo, mientras que en el primer trimestre se encontraba en 2,8.

#### 4.2. Muestreo sectorial

A continuación, se va a realizar el muestreo del sector industrial mediante la utilización de la base de datos SABI, a partir de la cual se obtendrá la información necesaria para efectuar el análisis empírico de las Pymes.

Para realizar el cálculo del tamaño de la muestra, con el fin de realizar un estudio fiable, se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2(N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Las variables consideradas son las siguientes:

N: es el total de la población considerada para el análisis.

K: es una constante, la cual dependerá del nivel de confianza considerado. El nivel de confianza muestra la probabilidad de que los resultados del estudio sean ciertos. En este estudio se considerará un nivel de confianza del 95%, lo que significa que nos podemos equivocar con una probabilidad del 5%. Por lo tanto, se tendrá una  $k=2$ , que es la asignada para el nivel de confianza impuesto.

e: es el error muestral deseado. Es la diferencia que puede haber entre el resultado que consigue si se pregunta a una muestra de la población y el que se tendría si se preguntase al total de ella. En este estudio se utilizará un error del 10%, para limitar el número de empresas.

p: hace referencia a la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Esta información normalmente es una incógnita, por lo que se suele suponer que  $p=q=0.5$ , ya que es la opción más inequívoca.

q: es la proporción de individuos que no tienen la característica estudiada, es decir, es  $1-p$ .

n: es la dimensión de la muestra.

A partir de los datos proporcionados por el INE y el DIRCE, tal y como se indica en el epígrafe 2 del presente trabajo, el sector industrial español está compuesto por 198.823 empresas, de las cuales el 84,7% son microempresas, el 12,5% pequeñas empresas, el 2,4%

medianas empresas, y el 0,5% grandes empresas. Para obtener la muestra de cada grupo de empresas, se aplicarán dichos porcentajes al total de las compañías del sector industrial:

En el caso de las microempresas, se obtiene la siguiente muestra representativa:

$$n = \frac{2^2 * 0,5 * 0,5 * 168403}{0,1^2 * (168403 - 1) + 2^2 * 0,5 * 0,5} = 100 \text{ empresas}$$

Por otra parte, las pequeñas empresas:

$$n = \frac{2^2 * 0,5 * 0,5 * 24853}{0,1^2 * (24853 - 1) + 2^2 * 0,5 * 0,5} = 100 \text{ empresas}$$

En el caso de las medianas empresas se tiene:

$$n = \frac{2^2 * 0,5 * 0,5 * 4772}{0,1^2 * (4772 - 1) + 2^2 * 0,5 * 0,5} = 98 \text{ empresas}$$

Por último, las grandes empresas:

$$n = \frac{2^2 * 0,5 * 0,5 * 995}{0,1^2 * (995 - 1) + 2^2 * 0,5 * 0,5} = 91 \text{ empresas}$$

### 4.3. Análisis financiero.

#### Estructura financiera de los distintos tipos de empresas españolas

A partir de la base de datos SABI se ha podido obtener información sobre las principales características de la estructura financiera de las empresas españolas que componen el sector industrial. El SABI tiene acceso a gran parte de las partidas de las cuentas depositadas en el registro mercantil de las empresas españolas, por lo que nos ha permitido diferenciar los recursos propios de los ajenos, con el fin de llevar a cabo un estudio que relaciona la estructura financiera (Pasivo y Patrimonio Neto) de las empresas con su tamaño, tal y como se muestra a continuación.

Para realizar el análisis se han seleccionado el número de empresas que se ha obtenido con el muestreo realizado. Posteriormente, se han exportado varias partidas del balance a una hoja de cálculo, en la cual se ha calculado el promedio de cada una de las partidas. Por último, se ha calculado y estudiado el peso que tienen dichas partidas en la financiación de las compañías españolas.

Según el informe de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE), 'La industria, motor de crecimiento', en los países más desarrollados la industria es la actividad que genera la competitividad a largo plazo. Su efecto arrastre hacia el resto de sectores, el empleo que crea, la innovación que aporta, hace que sea una actividad puntera y esencial para el crecimiento de la productividad de todas las economías, y en consecuencia, para su importante crecimiento en el largo plazo. Por ello me dispongo a realizar un análisis de la financiación de las Pymes de este sector, focalizándolo en los ejercicios 2008 y 2016, es decir, dos periodos totalmente distintos, el primero caracterizado por ser una época de recesión económica y el segundo señalado por ser una etapa de recuperación económica.

Con este análisis se espera conseguir representar el efecto que tuvo la crisis económica en las Pymes del sector industrial español y como resurgieron de esta situación. Para ello se iniciará el análisis con una representación general de su estructura financiera, y posteriormente, se estudiarán diversas variables de interés para los objetivos del trabajo, como el endeudamiento, la rentabilidad económica y financiera, los periodos de cobro y pago, la evolución de los resultados del ejercicio, entre otros.

Lo que se pretende hacer es analizar la financiación de las Pymes y comprobar si hay diferencias en la financiación entre las Pymes, atendiendo a su tamaño, y en relación a las grandes empresas.

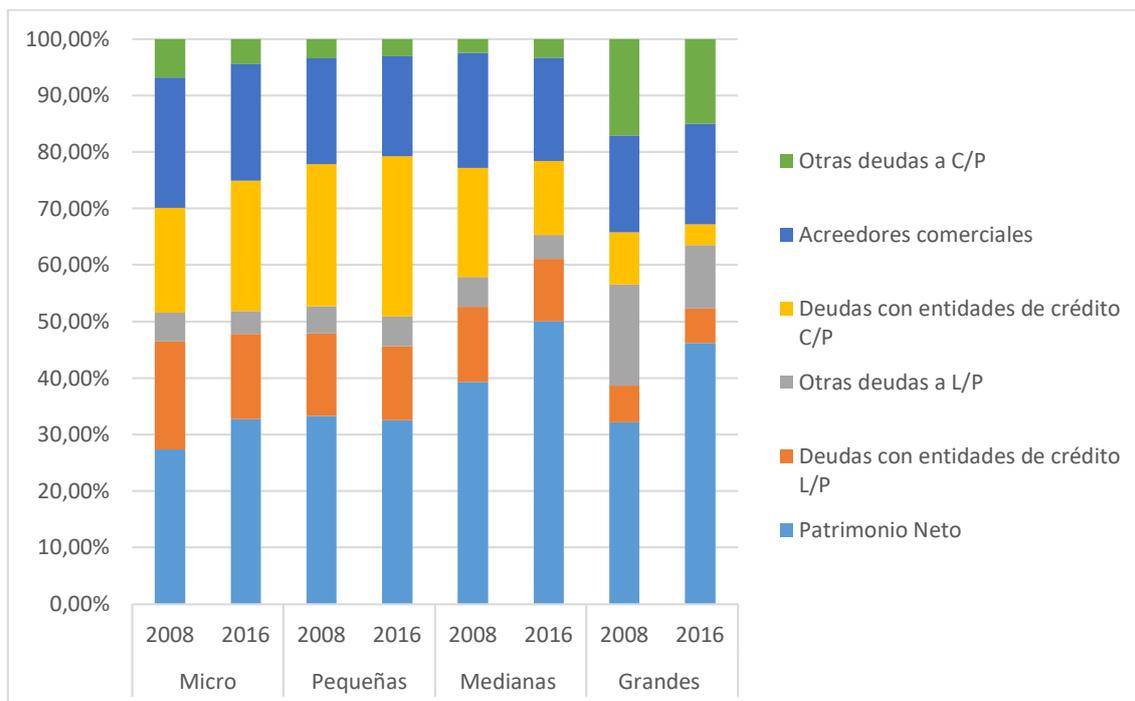
Tal y como se ha comentado, la finalidad de este trabajo es analizar la financiación de las empresas del sector industrial español, por lo que se iniciará el estudio con la representación de las partidas generales del Pasivo y Patrimonio Neto, las cuales serán completadas con la información aportada en los apartados posteriores.

Tabla 9. Estructura financiera de las empresas españolas del sector industrial.

	Microempresas		Pequeñas empresas		Medianas empresas		Grandes empresas	
	2008	2016	2008	2016	2008	2016	2008	2016
Patrimonio Neto	27,36%	32,70%	33,29%	32,51%	39,32%	50,04%	32,21%	46,23%
Pasivo	72,64%	67,30%	66,71%	67,49%	60,68%	49,96%	67,79%	53,77%
Pasivo no corriente	24,24%	19,17%	19,41%	18,41%	18,57%	15,29%	24,37%	17,34%
Deudas con entidades de crédito L/P	19,17%	15,08%	14,65%	13,17%	13,30%	11,03%	6,43%	6,05%
Otras deudas a L/P	5,07%	4,09%	4,75%	5,23%	5,28%	4,27%	17,94%	11,28%
Pasivo corriente	48,40%	48,12%	47,30%	49,09%	42,11%	34,67%	43,43%	36,43%
Deudas con entidades de crédito C/P	18,53%	23,03%	25,11%	28,33%	19,27%	13,08%	9,26%	3,61%
Acreedores comerciales	23,09%	20,68%	18,82%	17,73%	20,36%	18,31%	17,11%	17,78%
Otras deudas a C/P	6,77%	4,41%	3,38%	3,03%	2,48%	3,28%	17,06%	15,04%

Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 19. Relación de la estructura financiera y del tamaño de las empresas españolas ( en %)**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

A primera vista, en la tabla 10 y el gráfico 19, se observa que todas las empresas españolas del sector industrial tanto en el comienzo de la crisis (2008) como el inicio de su recuperación (2016), en general, se han financiado con recursos ajenos más que con recursos propios. No obstante, hay que destacar que las medianas empresas en el 2016 han conseguido una financiación propia del 50,04%, lo que les sitúa como las empresas con mayor independencia financiera.

Centrándonos en los recursos propios, destaca la disminución de las empresas pequeñas, ya que han reducido su independencia financiera en un 0,78 % desde el 2008 al 2016. Esto da lugar a una situación de carácter contracíclico, ya que cuando mejora la economía las pequeñas empresas disminuyen su independencia financiera. Esta situación es debida a la disminución del coste medio del dinero y a la eliminación de las restricciones crediticias impuestas por las entidades de crédito, lo cual incentiva a adquirir más crédito de terceros por parte de este tipo de empresas, ya que si se observan las deudas con entidades de crédito a L/P de estas empresas se ve que experimentan un ligero incremento en 2016.

En relación al patrimonio neto de las grandes empresas, destaca el mayor crecimiento que han experimentado en la recuperación económica en comparación con el resto, ya que en 2016 tuvieron una variación positiva del 14,03% respecto al año 2008, situando su patrimonio neto en un 46,23% de la financiación total. Gracias a la fortaleza que tienen estas empresas pudieron apostar en mayor medida por la financiación de terceros en la etapa de crisis, ya que poseían capacidad para devolver los créditos recibidos. Este tipo de empresas siguen un carácter cíclico, ya que en etapas en las que la economía se encontraba debilitada no pudieron apostar por financiarse mayormente con recursos propios, pero en el inicio de la recuperación económica incrementaron su financiación propia de forma automática, debido al aumento de

partidas como el capital, la prima de emisión, el incremento del resultado del ejercicio y a su vez de las reservas. Cierto es que las grandes empresas en etapas de crisis pueden conseguir con mayor facilidad más crédito de terceros que las pequeñas y microempresas, ya que generan una mayor confianza crediticia debido a su mayor fortaleza.

Por último, las microempresas también han incrementado en un 5,34% sus recursos propios en el ejercicio 2016 respecto al 2008. No obstante, hay que destacar que las deudas con las entidades de crédito a corto y largo plazo es mayor en 2016, es decir, que en la etapa de recesión económica se le concede menos crédito debido a la restricción cuantitativa del crédito que se les impone y por la elevación de los tipos de interés impuestos por el Banco Central Europeo (BCE). En la etapa de recesión económica no les queda otra que pedir más crédito a sus acreedores comerciales para compensar la pérdida de apoyo de las entidades de crédito.

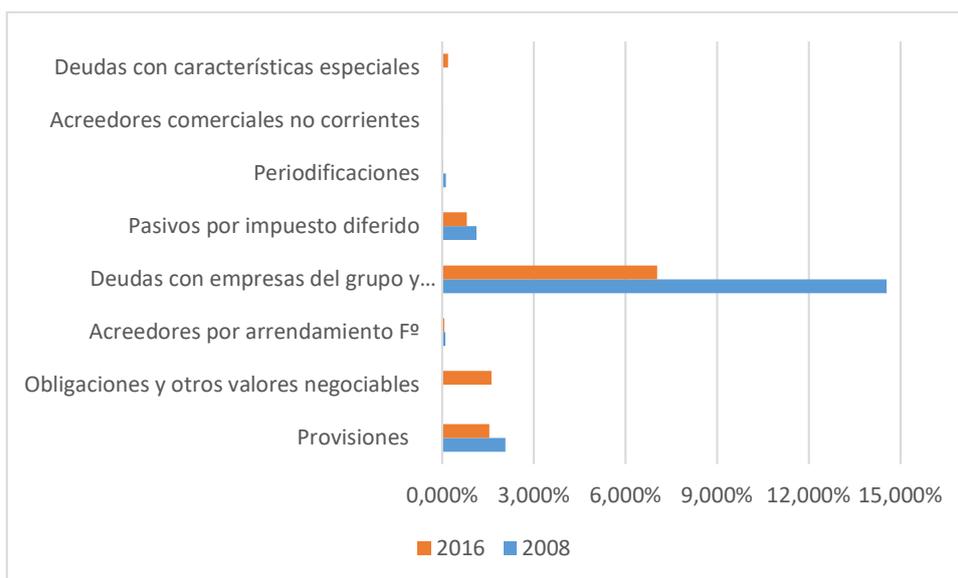
En cuanto al pasivo de las empresas del sector industrial, si nos fijamos en la financiación ajena a largo plazo se observa que todas las empresas la han reducido en la etapa de recuperación económica (2016). No obstante, las micro, pequeñas y medianas empresas (Pymes) utilizan mayoritariamente las entidades de crédito para financiarse en el largo plazo, lo cual puede ser debido a la escasa fortaleza financiera a la que suelen estar sometidas. En cambio, las grandes empresas no suelen ayudarse de este tipo de financiación a largo plazo, pues tan solo supone el 6,43% de su financiación en el año 2008 y el 6,05% en el 2016. Es importante destacar las “Otras deudas a corto y largo plazo” de las grandes empresas, pues suponen una elevada parte de su financiación, por lo que nos hemos dispuesto a investigar de qué tipo de financiación se trata y que partidas contables están implicadas. A continuación, se muestran dos gráficos y tablas en los que se dan a conocer la composición y la proporción de las otras deudas a corto y largo plazo.

**Tabla 10. Partidas incluidas en las Otras deudas a largo plazo (Grandes empresas).**

	Otras deudas a L/P	
	2008	2016
Provisiones	2,058%	1,544%
Obligaciones y otros valores negociables	0,000%	1,606%
Acreedores por arrendamiento F <sup>0</sup>	0,094%	0,056%
Deudas con empresas del grupo y asociadas	14,558%	7,040%
Pasivos por impuesto diferido	1,124%	0,805%
Periodificaciones	0,110%	0,029%
Acreedores comerciales no corrientes	0,002%	0,014%
Deudas con características especiales	0,000%	0,178%

*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Gráfico 20. Otras deudas a largo plazo de las grandes empresas (en %).



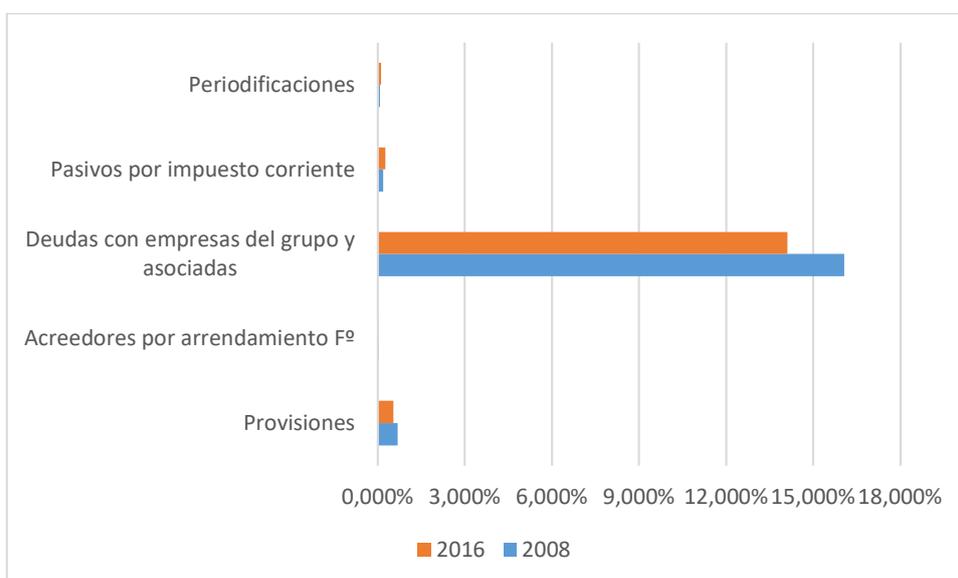
Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Tabla 11. Partidas incluidas en Otras deudas a corto plazo (Grandes empresas).

	Otras deudas a C/P	
	2008	2016
Provisiones	0,684%	0,536%
Acreeedores por arrendamiento Fº	0,040%	0,019%
Deudas con empresas del grupo y asociadas	16,071%	14,118%
Pasivos por impuesto corriente	0,187%	0,266%
Periodificaciones	0,077%	0,108%

Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Gráfico 21. Otras deudas a corto plazo (Grandes empresas).



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Realizado el análisis de las Otras deudas a corto y largo plazo de las grandes empresas se observa que la mayor parte de esta partida está compuesta por la financiación proveniente de las empresas del grupo y asociadas. Esto es una posibilidad financiera que se suele dar en empresas de gran volumen, ya que este tipo de compañías suelen formar grupos o tener empresas asociadas. Es lógico que pretendan recurrir a este tipo de financiación antes que a las entidades de crédito, pues aunque es cierto que tiene un coste asociado, no es mayor que el que le impondría las entidades de crédito al concederle financiación. Destaca la elevada variación de las “Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo” en el periodo de tiempo que transcurre desde la recesión a la recuperación económica. Esto es debido a que las grandes empresas del sector industrial deciden disminuir su financiación ajena en la recuperación económica, aplicando una política más conservadora y segura, disminuyendo así sus gastos financieros y consiguiendo una mayor independencia financiera.

Comparando la micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, se ve que las empresas de mayor tamaño (medianas y grandes), tanto en las etapas de recesión como de recuperación económica poseen una mayor cuantía de recursos propios que las empresas de menor dimensión (pequeñas y micro empresas), lo cual hace patente su mayor fortaleza financiera. Dicho esto, en la etapa de recuperación económica tanto las grandes como medianas empresas deciden eliminar deuda y apostar en mayor medida por su propia financiación, es decir, que aunque las restricciones crediticias se hayan reducido, deciden aumentar su independencia financiera. Esto es algo que las micro y pequeñas empresas no pueden hacer con tanta facilidad, ya que no disponen de la misma capacidad. Las grandes y medianas empresas obviamente tienen mayores recursos, pues cuentan con reservas más elevadas, resultados del ejercicio más abultados, mayor capital, etc. Esto provoca que las empresas de mayor dimensión tengan más facilidad para revertir su situación financiera en las recuperaciones económicas.

En definitiva, las medianas y grandes empresas son las que mejor han fortalecido su estructura financiera en la etapa de regeneración económica, ya que han sido las que mayor independencia financiera han conseguido obtener, con un aumento más que notable de la financiación propia, y por consiguiente una disminución de la ajena. Es lógico que esto haya sucedido de esta forma, ya que las empresas de mayor tamaño suelen tener mayores recursos para hacer frente a las etapas de crisis

Crédito concedido por las empresas del sector industrial.

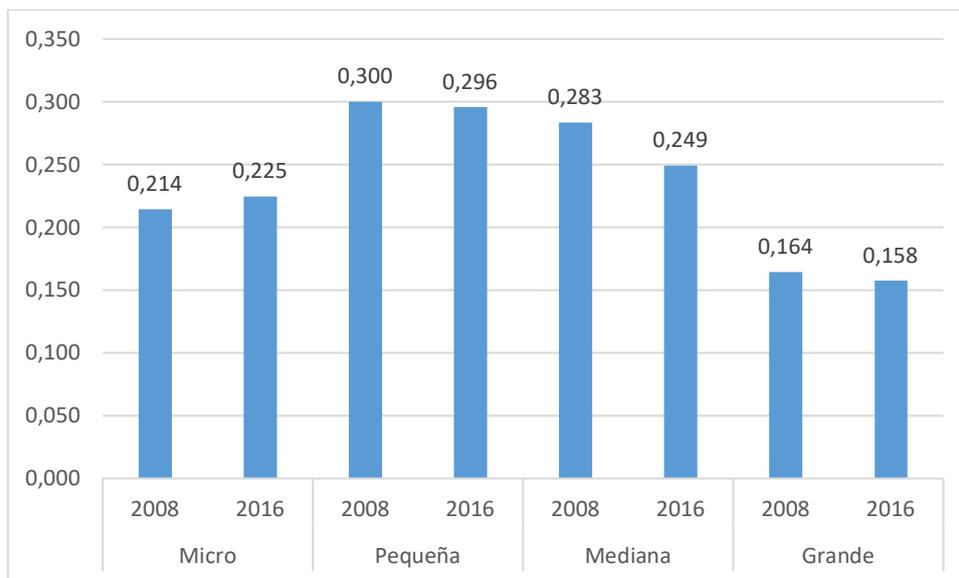
Tal y como se comentaba en el capítulo 3 del presente trabajo, hay estudios que defienden el carácter contracíclico (Hernández de Cos y Hernando,1998; Nilsen,2002; Niskanen y Niskanen,2006), es decir, en una etapa de crecimiento económico el crédito concedido a los clientes disminuye, debido a que se demanda un menor crédito comercial, ya que se puede acceder a otro tipo de financiación más fácilmente. En cambio, en los periodos de crisis se apuesta más por la financiación comercial, ya que es más complicado conseguir otras fuentes de financiación.

Por otra parte, hay otros análisis que se basan en el carácter cíclico, es decir, que en fase de expansión el crédito concedido a clientes se incrementa a causa del aumento de las ventas. Por otra parte, en épocas de crisis, el crédito concedido a los clientes disminuye, debido a la disminución de la producción y las ventas, además de que los clientes rechazan la financiación comercial debido al elevado coste financiero.

En este punto, se va a estudiar cómo ha evolucionado el crédito comercial de las empresas españolas en el sector industrial, abarcando el periodo de crisis del ejercicio 2008 y el de recuperación económica del año 2016, con el fin de concluir si éste muestra carácter cíclico o contracíclico en el periodo estudiado. Para poder hacer una comparación equitativa y relativizar valores se dividirán las partidas de clientes y proveedores entre el activo, procediendo posteriormente a su comparación.

A continuación, se mostrarán unos gráficos del crédito comercial concedido por parte de las empresas del sector industrial, los cuales se procederán a analizar. Para analizar dicho crédito se ha tomado la Partida de clientes del Balance.

**Gráfico 22. Cociente del crédito comercial concedido (clientes) y activo.**



*Elaboración propia a partir de los datos del SABI.*

Empezando por las microempresas se observa que el crédito comercial concedido sobre el activo se incrementa en 2016 respecto a 2008. Esto es debido principalmente al aumento de la partida de clientes, la cual se incrementa en un 24,71%. Esto muestra una situación cíclica, pues en épocas de expansión las microempresas aumentan su partida de clientes debido supuestamente a un aumento de la demanda y de las ventas. Su activo también se incrementa en 2016, pero pesa más el aumento de la partida de los clientes.

Las pequeñas empresas por su parte disminuyen ligeramente su ratio en 2016, debido al incremento mayoritario del activo, pues experimenta un aumento del 24,83%. Aunque disminuya la ratio, no se puede decir que se esté dando una situación contracíclica de las pequeñas empresas, ya que al iniciarse la recuperación económica se produce un incremento de la partida de los clientes, ventas y a su vez de la demanda. De todas formas, el aumento de los clientes es prácticamente proporcional al activo, pues la variación del cociente estudiado es ínfima.

Las medianas y grandes empresas por su parte disminuyen este cociente. Pues es cierto que la partida de clientes prácticamente permanece constante en ambos tipos de empresas, e incluso en el caso de las grandes empresas disminuye. En este caso, esto no está relacionado con las ventas, pues tanto las grandes como las medianas empresas las incrementan en 2016, tal y como se mostrará en gráficos posteriores. No obstante, esta situación se puede dar debido a que las empresas de mayor dimensión (medianas y grandes) pueden exigir a sus clientes un pago más ágil por los bienes y servicios entregados, ya que poseen un mayor poder de negociación, debido a su fortaleza y capacidad económica-financiera,

Esta situación nos hace ver que el crédito comercial concedido por las microempresas posee un carácter cíclico, es decir, se cumple la condición de que en épocas de expansión económica el crédito comercial concedido crece, lo cual puede ser debido al aumento de la producción y de las ventas. Las pequeñas empresas disminuyen su ratio, pero su partida de clientes se incrementa, aunque en menor medida que el activo, lo cual provoca que esta situación. En cambio, en las grandes y medianas empresas se observa el carácter contracíclico estudiado por Hernández de Cos y Hernando (1998), Nilsen (2002), Niskanen y Niskanen (2006), es decir, que en el caso de las empresas de mayor tamaño el crédito comercial concedido en las etapas de crecimiento disminuye, pero no es debido a que los clientes demandan un menor crédito comercial, ya que prefieren acceder a otro tipo de financiación más fácilmente, sino a que las grandes empresas pueden “apretar” más a sus clientes, reclamando el pago de los servicios con inmediatez.

#### Periodos medios de cobro y pagos.

El periodo medio de cobro y de pago son dos conceptos muy importantes dentro de las empresas. El primero hace referencia al número de días que se tarda en cobrar a los clientes, y el segundo al número de días que se tarda en pagar a los proveedores.

Para el cálculo del periodo medio de cobros a clientes se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Periodo medio de cobro (días)} = \frac{\text{Saldo medio de clientes}}{\text{Ventas}} * 365$$

Para el cálculo de esta ratio se extrae del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias el valor de las partidas de “clientes por ventas y prestaciones de servicios”, dividiéndolo entre

el “Importe neto de la cifra de negocios” y finalmente multiplicando por 365 días. En el denominador se suele incluir el IVA repercutido, ya que en el numerador se incluye el IVA, y con esto se evitan distorsiones.

Por otra parte, para el cálculo del periodo medio de pago a proveedores se utiliza:

$$\text{Periodo medio de pago (días)} = \frac{\text{Saldo medio de proveedores}}{\text{Compras}} * 365$$

Para el cálculo del saldo medio de proveedores se puede optar por dos métodos, los cuales son: realizar una media aritmética de saldos iniciales y finales del ejercicio o el saldo final del ejercicio. Una vez calculo este saldo medio, se dividirá entre las compras, las cuales son extraídas de la partida de “Aprovisionamientos” de la cuenta de pérdidas y ganancias, a los cuales hay que descontarles las devoluciones, rappels y descuentos. Finalmente se multiplica el valor obtenido por 365 días. En el denominador también se suele incluir el IVA repercutido correspondiente (generalmente el 21%).

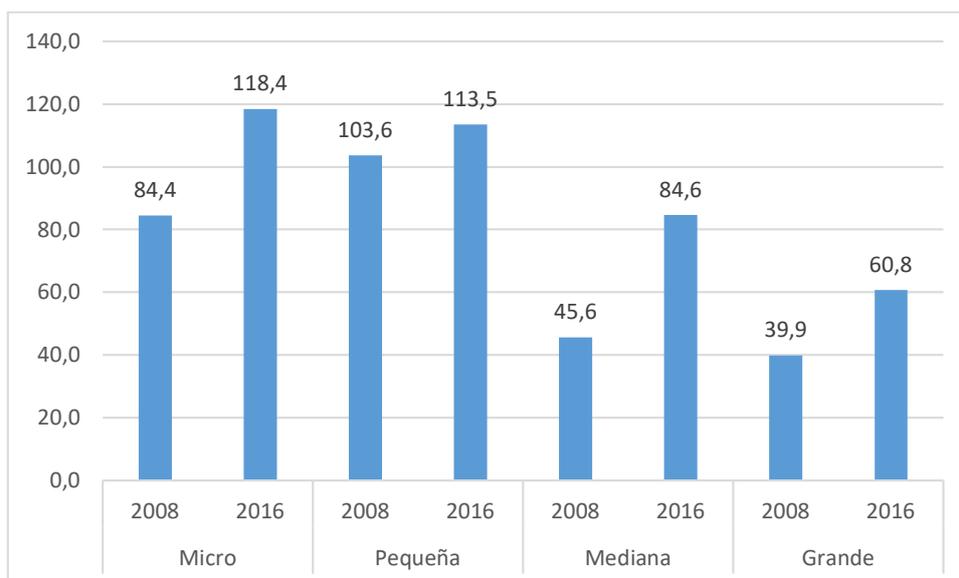
Como información extra, según una nota de prensa emitida por SOLUNION en mayo de 2017, el periodo medio de cobro a nivel mundial alcanzó su máximo de los últimos 10 años en el presente ejercicio. El periodo medio de cobro a nivel mundial de todas las empresas alcanzó los 66 días en 2017, es decir, logró su máximo desde 2007, algo que refleja la confianza de las empresas hacia sus clientes. En España el periodo medio de cobro fue algo más elevado, pues se situó en 78 días en 2017.

Los sectores de electrónica, maquinaria y construcción son las industrias con mayores retrasos en los cobros. En el lado opuesto se encuentran los sectores relacionados con el consumo de los hogares.

Por otra parte, según publica SOLUNION en una nota de prensa emitida en julio de 2017, el periodo medio de pago de las empresas españolas se sitúa en 75 días. Esto muestra la clara situación ajustada de las empresas españolas a nivel general, pues suelen cobrar a los 78 días y tienen que pagar a los 75, por lo que necesitan recurrir a otras fuentes de liquidez para hacer frente a sus pagos, pues se paga antes de cobrar. Esto tiene una doble interpretación: puede ser que haya habido un crecimiento económico más fuerte o una relajación `prematura de la disciplina de pago.

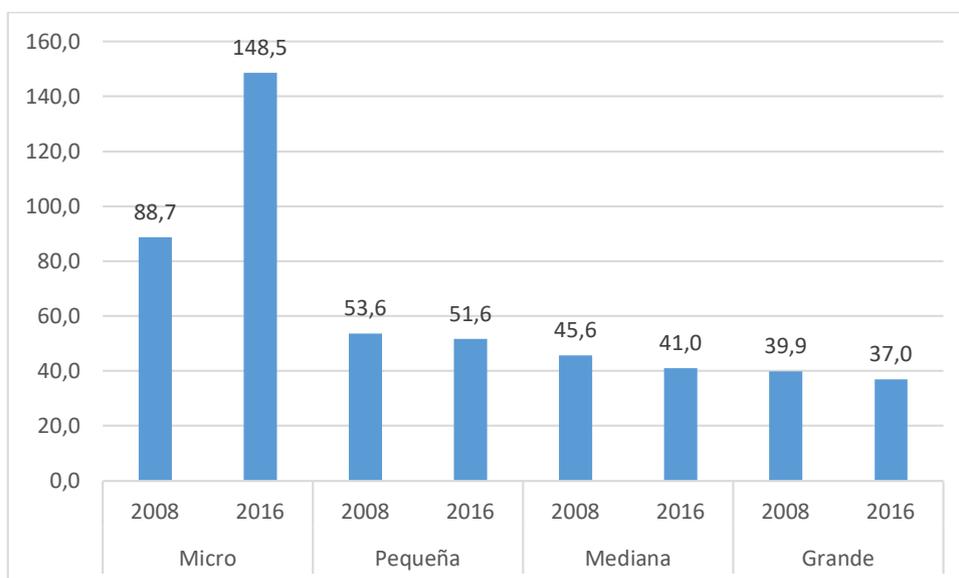
A continuación, se analizarán las fluctuaciones que han experimentado las Pymes y grandes empresas del sector industrial español en la etapa de la recesión y recuperación económica, pues se mostrará el cambio producido en el periodo medio de cobro y de pago en los ejercicios estudiados (año 2008 y 2016).

**Gráfico 23. Periodo medio de cobro (días).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 24. Periodo medio de pago (días)**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

En los gráficos 22 y 23 se muestra los diferentes cambios que han experimentado las empresas del sector industrial, en cuanto a los periodos medios de pago de proveedores y los de cobros a clientes.

Las microempresas en el año 2008 situaban su saldo medio de cobro en 84,4 días, mientras que en el ejercicio 2016 este experimentaba un pronunciado crecimiento hasta los 118,4 días, es decir, en épocas de expansión económica el plazo de cobro a clientes se incrementaba en 34 días. Pero esta situación viene acompañada a su vez de un incremento del periodo medio de pago a proveedores, pues en la época de la crisis se tenía un plazo medio de pago de 88,7 días, mientras que en 2016 se extiende hasta los 148, 7 días, es decir, gozan de 60 días más para pagar a los proveedores.

Entrando a una comparativa rápida entre los dos ciclos económicos se observa que en el año 2008 los plazos estaban mucho más contraídos, ya que las microempresas tan solo poseían 4 días de diferencia entre el momento que cobraban de sus clientes y el instante que tenían que pagar a sus proveedores, mientras que en el 2016 si se compara el plazo de cobro y pago, se observa que hay una diferencia de 30 días, es decir, en la etapa de recuperación económica ganan mucho más margen para hacer frente a sus pagos. Esto no va en sintonía con lo que está pasando a nivel mundial, ya que los plazos en 2016-2017 están muy ajustados.

En relación a las pequeñas empresas en el año 2008 poseían un periodo medio de cobro de 103 días, mientras que su periodo medio de pago se situaba en 53 días, es decir, poseían un margen de días desde que cobraban hasta cuando tenían que pagar de -50 días, es decir, que era negativo. En el ejercicio 2016, el periodo medio de cobro aumenta hasta los 113 días, mientras que el de pago disminuye hasta los 51 días, pero el margen de maniobra que queda es de -62 días, es decir, que se incrementa de forma negativa en la etapa de regeneración económica.

Pasando a analizar las medianas empresas también se observa que sus diferencias entre el plazo medio de pago y de cobro son negativas. En el año 2008, se cobra a los 94 días, mientras que se paga a los 45 días, es decir, el margen se sitúa en -49 días. Por otra parte, en el ejercicio 2016 se posee un plazo de cobro de 84 días, y el de pago se sitúa en 41 días, es decir, la diferencia que existe es de -43 días, algo mejor que en la época de crisis, aunque sigue siendo bastante negativa.

Por último, las grandes empresas poseían un plazo de cobro en 2008 de 78 días, mientras que el de pago se situaba en 40 días, es decir, pagaban antes de cobrar, por lo que su margen era de -38 días. En la etapa de recuperación económica, este tipo de empresas cobraban a los 66 días, mientras que los pagos los realizaban a los 37 días, por lo que la diferencia que le quedaba era de -29 días.

En relación a la evaluación de los plazos, todas las empresas se encuentran dentro de la gestión comercial habitual en 2008, pues en ningún se superan los 90 días máximos permitidos. En cambio, en 2016 las microempresas presentan valores muy elevados, pues se acercan a una media de 150 días, es decir, no están cumpliendo con la normativa vigente, incurriendo así en la morosidad, por lo que es algo que deberían de mejorar y rectificar. El resto de empresas siguen estando dentro de la gestión comercial habitual dentro de los plazos de 30-60-90 días.

En conclusión, las empresas que más ajustados tienen sus plazos son las pequeñas, ya que tienen el margen de plazos más ajustado, pues aparte de ser el más negativo, su evolución desde el comienzo de la crisis (2008) hasta la etapa de recuperación (2016) ha empeorado de forma pronunciada. Las microempresas son las mejor situadas, pues tanto en el año 2008 como en el 2016, han tenido días de diferencia entre sus cobros y sus pagos para hacer frente a estos últimos, además de haber tenido una evolución muy positiva en este sentido. Las medianas y grandes empresas tienen márgenes negativos, es decir, pagan antes de cobrar, aunque este tipo de compañías suelen contar con mayores recursos y capacidad financiera, por lo que esta situación no les afecta tanto como a las pequeñas empresas.

Rentabilidad económica y financiera.

La rentabilidad económica, ROA (return on assets) o rentabilidad de los activos, es la tasa de rendimiento generada por los activos de la empresa en su actividad productiva, sin tener en cuenta su estructura financiera, la cual se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$ROA = \frac{\text{Beneficio Antes de Impuestos e intereses (BAII)}}{\text{Activo}}$$

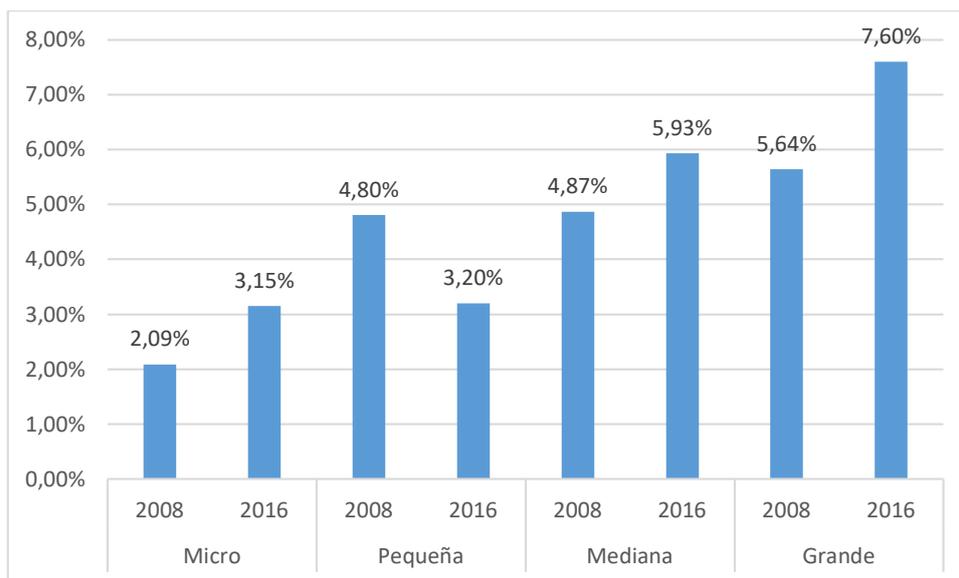
La rentabilidad financiera o ROE (return on equity), es la rentabilidad de los recursos propios o de los accionistas, la cual depende tanto de la actividad económica como financiera de la empresa. Esta rentabilidad se calcula a partir de:

$$ROE = \frac{\text{Beneficio después de Impuestos e intereses (BDII)}}{\text{Fondos propios}}$$

Ambas rentabilidades analizan las rentabilidades de las empresas, pero son conceptos diferentes. Puede ocurrir que una empresa presente una buena productividad de su actividad productiva pero una desastrosa gestión financiera y viceversa. Ahora pasamos a analizar las rentabilidades identificadas de las empresas del sector industrial.

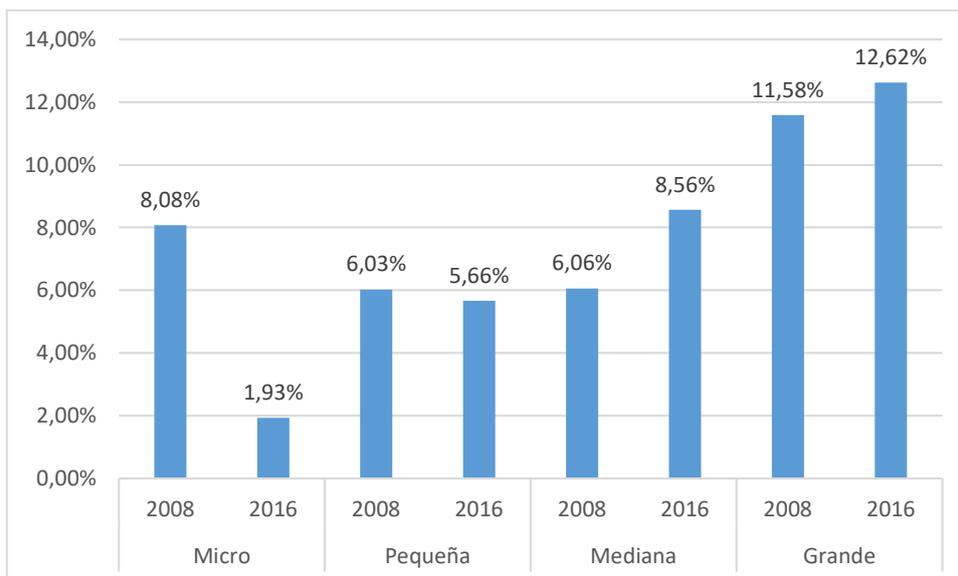
Para realizar el análisis de una forma más correcta se estudiará también la evolución de las partidas que componen la rentabilidad económica y financiera, es decir, se analizarán las fluctuaciones y los efectos de estas de las partidas del BAII, Resultado del Ejercicio, Activo y Patrimonio Neto.

**Gráfico 25. Rentabilidad económica (en %).**



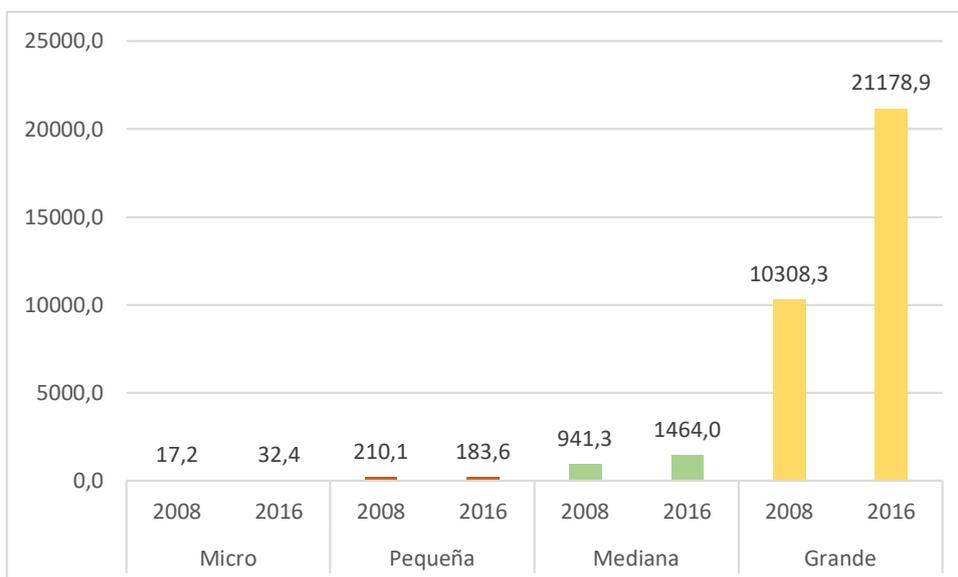
Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 26. Rentabilidad financiera (en %).**



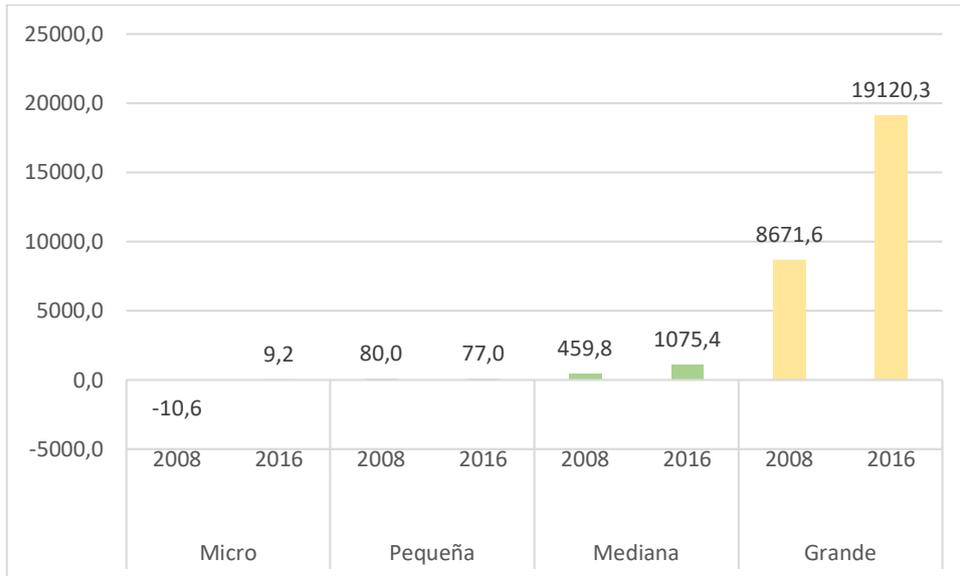
*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 27. Beneficio Antes de Impuestos e Intereses (BAII), (en miles de €)**



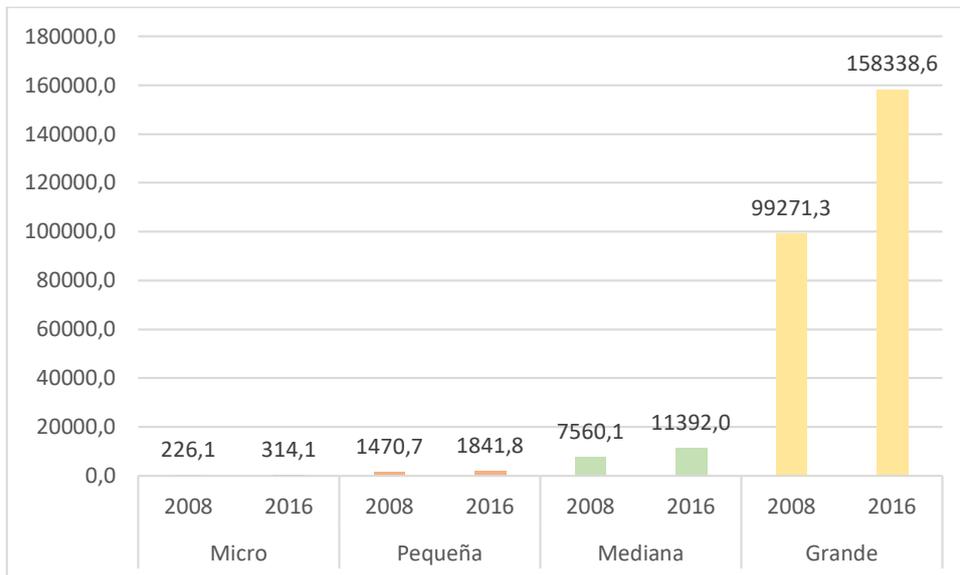
*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 28. Resultado del ejercicio (en miles de €)**



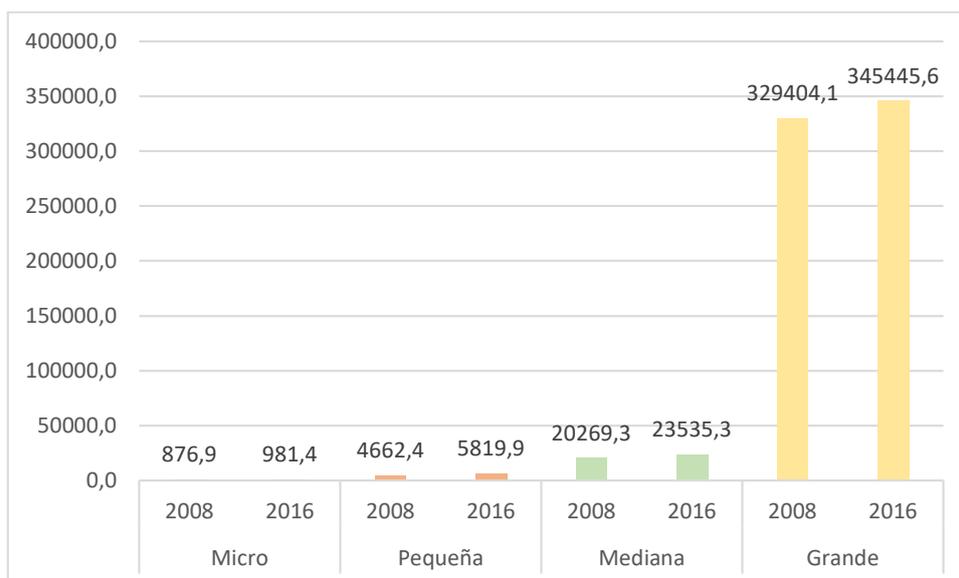
*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 29. Fondos propios (en miles de €).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Gráfico 30. Activo (en miles de €).



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Las microempresas en el ejercicio 2008 presentan una rentabilidad económica positiva (2,09%), es decir, que su activo está siendo productivo. Estudiando su evolución, se muestra en el gráfico 26 como esta situación ha mejorado de forma positiva, pues en el año 2016 pasan a aumentar su ROA en un 1,06%. Esta evolución positiva se debe principalmente al incremento del resultado de explotación (el que se obtiene a partir de la actividad productiva de la empresa), el cual se ha incrementado en un 88,37% en 2016 respecto a 2008.

En relación a la rentabilidad financiera de las microempresas se observa que presenta valores positivos en el inicio de la crisis (2008), situación que se revierte en el ejercicio 2016, ya que pasa a ser del 1,93%. Esta situación es debida al incremento de los Fondos propios en 2016, los cuales se incrementan en un 38,92% en 2016 respecto a 2008, pesando así en mayor medida que la mejora del resultado del ejercicio de las empresas de la muestra seleccionada.

Pasando a las pequeñas empresas, en el gráfico 26 se muestra como la rentabilidad económica sufre un cambio negativo, pues si se compara el ROA del año 2008 con el 2016, a primera vista se ve como pasa a reducirse. Esto evidencia la clara caída de productividad del activo de este tipo de empresas del sector industrial en la etapa de recuperación económica. Esto es debido a la reducción del BAII, el cual disminuye en un 12,61% en año 2016 respecto a 2008.

La rentabilidad financiera de las consideradas pequeñas empresas se ve disminuida en la etapa de recuperación económica, ya que pasa a tener una rentabilidad para los accionistas menor, debido principalmente al incremento de los fondos propios. Esta reducción del ROE también ha venido acompañada de una ligera disminución del BDII.

Las medianas empresas experimentaron un incremento de su rentabilidad económica del 1,06% en el año 2016 respecto al 2008. Esto es debido principalmente al incremento del

resultado de explotación, el cual pasa a aumentar en un 55,53% en 2016 si se compara con la etapa de la crisis. Esto es una muestra evidente de que el activo que poseen las medianas empresas está mejorando su productividad.

Estudiando la rentabilidad financiera de las empresas de mediano tamaño, se veía incrementada de forma notable, lo cual era debido al aumento del resultado del ejercicio, ya que experimentó una subida bastante pronunciada, pasando de 459,4 miles de Euros a 1075,4 miles de Euros. Cierto es que los fondos propios también se incrementaron, pero peso más el aumento del BDII.

Las grandes empresas por su parte también notaron mejorías en el ROA, ya que aumentaron su rentabilidad económica en un 1,96% en la recuperación económica. Esta evolución positiva ha venido impuesta por el importante incremento de sus BAII, el cual tuvo un aumento porcentual de 105,45%.

En cuanto a la rentabilidad financiera de las grandes empresas ha pasado de ser de 11,58% a 12,62%, debido esencialmente al incremento en un 120,5% del resultado del ejercicio en 2016 respecto a 2008.

En resumen, comparando la etapa de recesión económica con la de recuperación, se concluye que la mayoría de las empresas han mejorado su situación en términos de rentabilidad económica, destacando las grandes empresas, las cuales pasaron de poseer una rentabilidad para el accionista del 5,64% en 2008, al 7,6% en el año 2016. Se exceptúan las pequeñas empresas, ya que redujeron su ROA en 2016 respecto a 2008.

Por otra parte, la rentabilidad financiera ha mejorado en las empresas de mayor tamaño (medianas y grandes) del sector industrial en los ciclos económicos estudiados, siendo las medianas empresas las que mejor evolución han experimentado, ya que han pasado de tener una rentabilidad para el accionista del 6,6% en el año 2008, a experimentar en el ejercicio 2016 un incremento porcentual del +2,5%.

#### Calidad de la deuda.

La calidad de la deuda estudia la proporción que representa la financiación ajena a corto plazo sobre el total de la financiación ajena. A las empresas les interesa que su valor sea lo menor posible, ya que esto significará que se tendrán unos plazos más extensos para devolver las deudas adquiridas.

Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

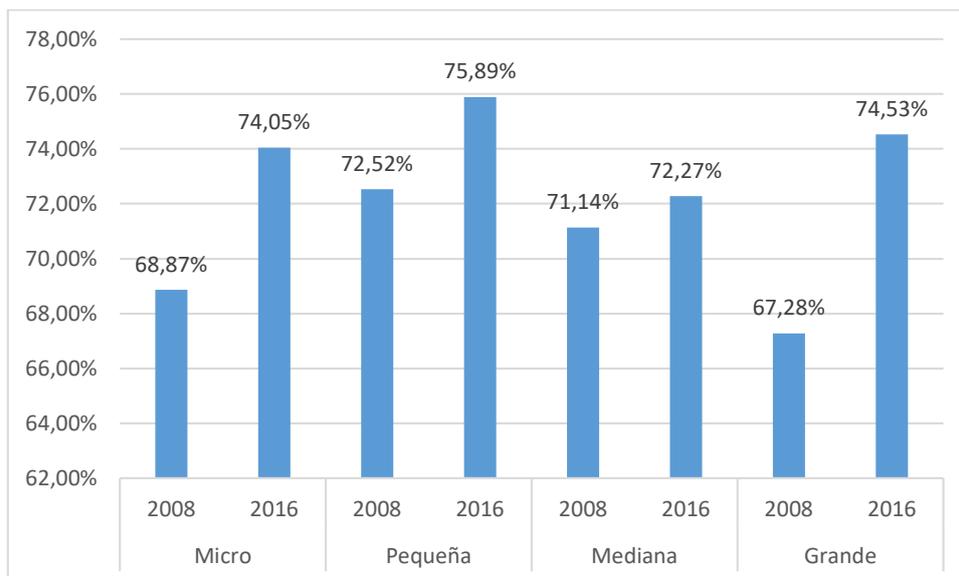
$$\text{Calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo}} * 100$$

**Tabla 12. Cálculo del Pasivo corriente, pasivo y calidad de la deuda (en miles de €).**

	Micro 2008	Micro 2016	Pequeña 2008	Pequeña 2016	Mediana 2008	Mediana 2016	Grande 2008	Grande 2016
Pasivo corriente	424,4	314,1	2205,5	2856,9	8535,1	8159,4	136547,3	125837,5
Pasivo	637,0	660,5	3110,3	3928,1	12299,8	11758,8	213162,3	185730,8
Calidad deuda	68,87%	74,05%	72,52%	75,89%	71,14%	72,27%	67,28%	74,53%

*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 31. Representación de la calidad de la deuda de las distintas empresas del sector industrial (en %).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

En primer lugar, las microempresas han empeorado su calidad de la deuda en 2016 en comparación con el año 2008. Han experimentado un cambio debido al aumento de las deudas con entidades de crédito a corto plazo en relación a su pasivo en 2016. En el año del inicio de la crisis económica se situaba con un 68,87% de deuda corto a plazo, mientras que en 2016 se incrementó hasta el 74,05%. Esto muestra que en etapas recesivas las empresas de reducida dimensión no pueden hacer tanto uso de la financiación ajena a corto plazo como en las épocas de recuperación económica. En el caso de las entidades de crédito es bastante obvio lo que sucede, ya que confían menos en estas empresas debido a su reducida capacidad financiera, por lo que, si se le une una recesiva etapa económica, provoca que se les conceda un menor crédito en el corto plazo.

Las pequeñas empresas han empeorado ligeramente su calidad de la deuda, pues han pasado de tener una calidad del 72,52% a un total de 75,89%. Esta situación ha venido provocada por el incremento de las deudas con entidades de crédito principalmente, la cual ha aumentado en un 40,86%. Es una subida que ha venido acompañada del pasivo en general, ya que su calidad de la deuda realmente sufre una ligera variación.

Las medianas empresas por su parte han mantenido prácticamente constante su calidad de la deuda. Cierto es que su pasivo corriente ha disminuido en un 4,4%, pero esta disminución ha venido acompañada del mismo decremento porcentual de su pasivo total, lo que ha provocado que dicha calidad de la deuda se mantenga prácticamente estática. El ligero aumento sufrido ha venido dado por la menor caída del pasivo corriente, la cual ha disminuido de forma más contundente que el pasivo total.

Por último, las grandes empresas han empeorado su calidad de la deuda. Su pasivo corriente ha disminuido en un 7,25%, pero su financiación total ha caído en un 12,87%, lo que da como resultado que su calidad de la deuda aumentase hasta un 67,28% en el año 2016, mientras que en el ejercicio 2008 se encontraba en un 74,53%. Lo que más ha pesado para que se de esta situación es la menor caída del pasivo corriente, pues el pasivo total se ha reducido

pronunciadamente. Lo que ha provocado que la financiación a corto plazo no haya caído con tanta rotundidad ha sido el incremento de los acreedores comerciales, los cuales aumentan en un 17,24%.

Entrando en una comparativa entre todas las empresas se observa que las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas incrementan la calidad de la deuda en 2016 respecto a 2008, lo cual muestra que en las etapas de recuperación y bonanza económica las empresas recurren más al crédito a corto plazo en relación al pasivo que tienen, pues sus beneficios, reservas, capital y activo mejoran, por lo que no les es tan difícil hacer frente a las deudas inmediatas.

#### Apalancamiento Financiero.

El apalancamiento financiero estudia la relación entre el pasivo y el patrimonio neto, y el efecto de los gastos financieros en el resultado de explotación. Es favorable si el uso de la deuda permite incrementar la rentabilidad financiera de la empresa, por lo que la deuda es conveniente para incrementar el ROE.

El cálculo del apalancamiento financiero es el siguiente:

$$\text{Apalancamiento Financiero (AF)} = \left( \frac{BAI}{BAII} \right) * \left( \frac{\text{Activo}}{\text{Fondos Propios}} \right)$$

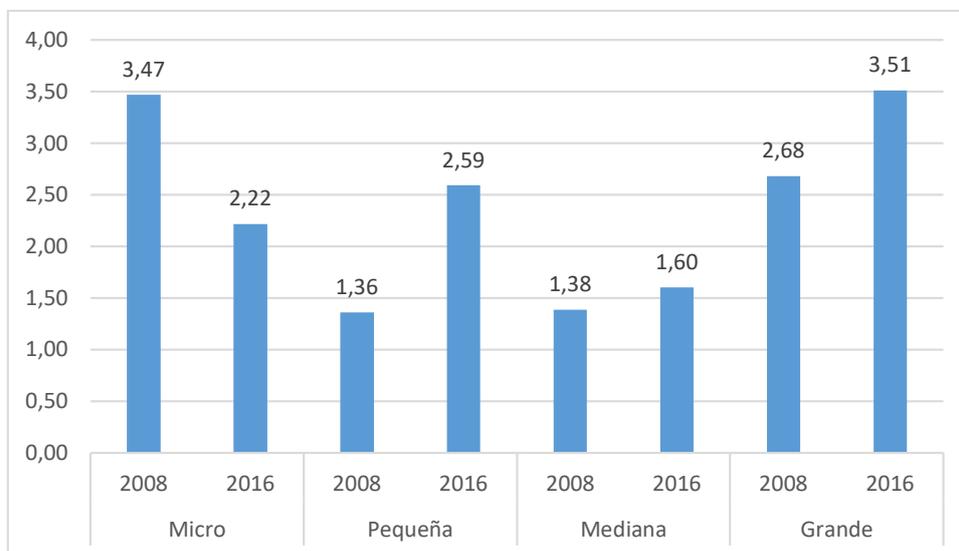
Si  $AF > 1$ , significa que la deuda incrementa la rentabilidad financiera y por tanto es conveniente para esta.

Si  $AF < 1$ , la deuda no es conveniente para la rentabilidad del accionista.

Si  $AF = 1$ , el efecto de la deuda no altera la rentabilidad financiera.

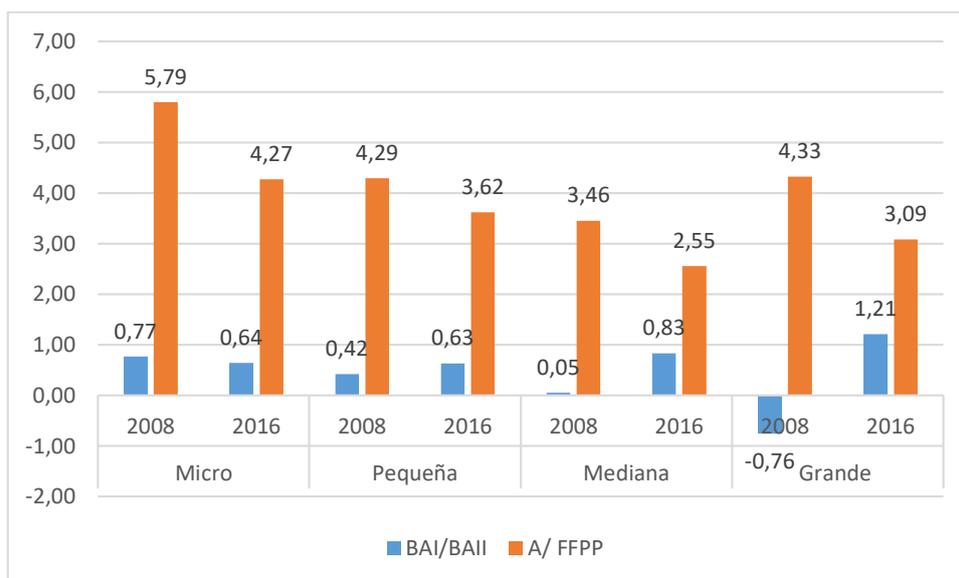
A continuación, se mostrarán los gráficos del apalancamiento financiero y del resultado antes de impuestos (BAI) para llevar a cabo un análisis más completo. Los datos referentes al Activo y Fondos Propios se omitirán en este apartado, ya que han sido mostrados en los apartados anteriores de este capítulo.

**Gráfico 32. Cálculo del Apalancamiento Financiero.**



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Gráfico 33. Descomposición del Apalancamiento Financiero.



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

Las microempresas tanto en el año 2008 como en 2016 poseían un apalancamiento financiero positivo, con un valor bastante superior a 1, por lo que a priori la adquisición de deuda sería interesante para el accionista. Si se pasa a descomponer el apalancamiento se ve que el cociente entre el BAI y el BAII es cercano a 1, lo cual significa que los gastos financieros no están teniendo un gran impacto. En relación, al cociente del activo y los Fondos propios, se ve que es bastante elevado tanto en 2008 como en 2016, pues esto da a entender que el peso de la deuda en la estructura financiera de la empresa no es muy elevado. En relación a la evolución de los ratios, se ve que en 2016 disminuyen, lo que es debido a que el BAII y los FFPP aumentan con más fuerza que el BAI y el activo. Todo esto justifica la disminución final del apalancamiento financiero.

Estudiando el apalancamiento de las pequeñas empresas se ve que hay cierta mejoría en el ejercicio 2016 respecto al 2008 en cuanto al cociente del BAI y el BAII. Esto es debido principalmente a la disminución de los gastos financieros en 2016, los cuales tienen un mayor peso en la etapa recesiva. Por otra parte, la relación establecida entre los FFPP y el activo de estas empresas disminuye en 2016 respecto a 2008, pues se da debido al menor incremento de los FFPP, el cual pesa menos que la subida de los activos. No obstante, tanto en 2008 como en 2016 se presentan valores bastantes positivos en relación al cociente del activo y los FFPP. Finalmente acaba pesando más el incremento que estudia el efecto de los gastos financiero.

Pasando a analizar a las medianas empresas, el apalancamiento financiero de estas se incrementa en 2016 respecto a 2008, presentando en ambos años valores positivos, por encima de 1, generando así la posibilidad de adquirir deuda para aumentar la rentabilidad financiera. Dicho esto, es importante estudiar esta variable a partir de sus dos cocientes principales. En primer lugar, el cociente que relaciona el BAI con el BAII se incrementa de forma pronunciada, esto se debe a la gran disminución del impacto de los gastos financieros en este tipo de empresas. En cambio, en 2016 esta situación se revierte y 8 años después mejora la situación, teniendo un escaso impacto los gastos financieros sobre el BAI. Esto se debe a las etapas, pues en etapas recesivas las medianas empresas estudiadas tienen mayor deuda, que unido al mayor

coste del dinero, provoca el mayor impacto de los gastos financieros comentado. En relación al cociente del activo y los FFPP, tanto en 2008 como en 2016 presenta buenos valores, dando a entender que no hay un gran peso de la deuda en la estructura financiera de la empresa. Ciertamente es que en 2016 este cociente disminuye, lo cual es debido al incremento de los FFPP.

Por último, las grandes empresas, presenta una media negativa del cociente compuesto por el BAI y BAI. Esto se debe principalmente al gran efecto de los gastos financieros en 2008 sobre el BAI, pues está dando a conocer que en estas épocas el elevado coste del dinero y el riesgo financiero también afectaron a las grandes empresas. En 2016 cambia completamente la situación, pues el cociente se sitúa por encima de 1, lo cual da a entender que el resultado financiero puede asumir todos los gastos financieros. En relación al cociente del activo y los FFPP se ve que presentan valores muy positivos en ambos ejercicios, siendo mayores en 2008. Finalmente, si se estudia el apalancamiento financiero directamente se ve que se incrementa debido a la buena situación financiera que atraviesan las grandes empresas en 2016.<sup>7</sup>

En definitiva, las grandes empresas presentan los mejores valores tanto en 2008 como en 2016 en lo que respecta al Apalancamiento Financiero. Sorprende que las medianas empresas en la etapa de recuperación presenten valores menores que las microempresas, lo cual es debido al mayor peso de la deuda en la estructura financiera de la empresa.

#### Cobertura de Gastos Financieros.

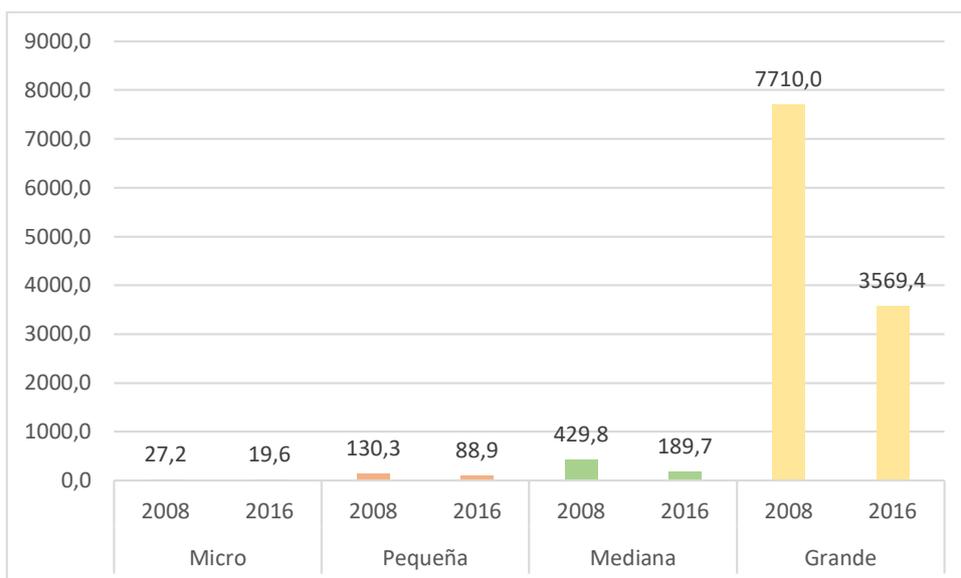
Mide en qué medida la empresa es capaz de afrontar los gastos derivados de la financiación ajena con su resultado de explotación.

La ratio que se utiliza para su cálculo es el siguiente:

$$\text{Cobertura de gastos financieros (GF)} = \frac{\text{BAI}}{\text{Gastos Financieros}}$$

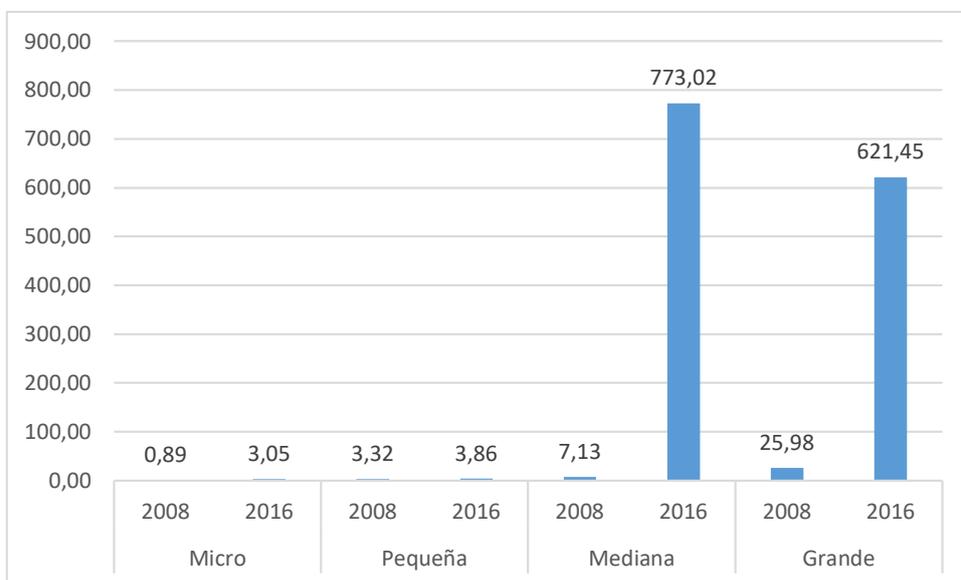
En los siguientes gráficos se muestra cómo ha evolucionado esta cobertura de gastos financieros de las empresas del sector industrial. Se omitirá el gráfico del BAI, el cual ya ha sido mostrado y analizado en apartados anteriores.

**Gráfico 34. Gastos Financieros (en miles de €).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 35. Cobertura de gastos financieros.**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Iniciando el análisis por las microempresas, a primera vista se ve que estas han tenido una evolución positiva en relación a la cobertura de sus gastos financieros. En 2008 escasamente podían cubrir los intereses que generaban las deudas que contrajeron con el beneficio obtenido a partir de la actividad productiva de la empresa, ya que los gastos financieros tenían bastante peso. En esta época los intereses contraídos se situaban en 27,2 miles de Euros, mientras que el BAI generado era de 17,2 miles de Euros. Esto refleja una época bastante crítica a la cual las microempresas tuvieron que hacer frente. En el ejercicio 2016 esta situación mejora debido tanto al aumento del BAI como a la disminución de los gastos financieros, debido a la disminución del coste del dinero. El Resultado de Explotación aumentó en un 88,13%, o lo que

es lo mismo, pasó de 17,2 miles de Euros a 32,4 miles de Euros, a lo que se sumó la disminución de los gastos financieros, los cuales se redujeron en un 27,89%.

En relación a las pequeñas empresas su ratio de cobertura gastos financieros se incrementa ligeramente en 2008 respecto a 2016. Si se analizan los datos se ve que este tipo de empresas disminuyeron su resultado de explotación en un 12,61%. A pesar de esta reducción su cobertura aumentó debido a la disminución de los gastos financieros, la cual peso más que la caída del BAII, pues esta reducción fue del 31,78%. La caída de los gastos financieros es debida a la disminución del coste del dinero que produce en la recuperación económica, ya que su deuda con coste no ha disminuido, pues las deudas con entidades de crédito han aumentado en el corto plazo, pero en el largo plazo han disminuido, produciendo así una situación estática en este sentido.

En cuanto a las medianas empresas se ve que han tenido una evolución más que notable, ya que han pasado de tener una gran diferencia en la cobertura de gastos financieros en el ejercicio 2016. Esto hace referencia a que las medianas empresas podrían hacer frente sin ningún tipo de problema a los intereses generados por sus deudas utilizando el beneficio producido por su actividad. Fijándonos detenidamente en la evolución, se observa que el BAII se ha incrementado en un 55,52%, a lo que se le ha unido la disminución de los gastos financieros, la cual ha sido de un 55,85%. Esto unido a que las medianas empresas incrementan su financiación propia en 2016 y a que según el Real e Ilustre Colegio de Abogados de Zaragoza (ReICAZ), el coste medio del dinero pasa de 5,5% en 2008 al 3% en 2016, provoca la gran cobertura de gastos financieros que presentan las medianas empresas.

Estudiando las empresas de mayor dimensión, su ratio ha aumentado en un 2292,03% en 2016 respecto a 2008. Esto es una situación semejante a la de las medianas empresas. En 2016 se incrementa mucho el BAII, debido al incremento de las ventas, a su vez, el coste del dinero disminuye, lo que provoca una disminución directa de los gastos financieros, y además las grandes empresas apuestan por la financiación propia más que por la ajena en la recuperación económica.

En resumen, todas las empresas del sector industrial han mejorado su situación en relación a la cobertura de gastos financieros en el año 2016 respecto al 2008. Esto en cierto modo ha podido venir provocado por la disminución del tipo de interés legal ofrecido en las distintas épocas, ya que en el ejercicio 2008 el interés se situaba en un 5,5%, mientras que en el 2016 se situaba en un 3%. Las empresas más beneficiadas en la etapa de recuperación económica han sido las de mediana y gran dimensión en cuanto a cobertura de gastos financieros se refiere, pues su apuesta por la financiación propia en 2016, junto con su rápida recuperación, la disminución del coste del dinero ha provocado la evolución de una cobertura más que suficiente en este tipo de empresas.

#### Ratio de endeudamiento.

Informa sobre la proporción de deuda que soporta una empresa frente a su financiación propia. Mide la dependencia de la empresa de terceros, por lo que la ratio de endeudamiento concretará en qué grado la empresa es financieramente dependiente de entidades bancarias, accionistas u otras empresas.

Para su cálculo se utiliza la siguiente ratio:

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo}}$$

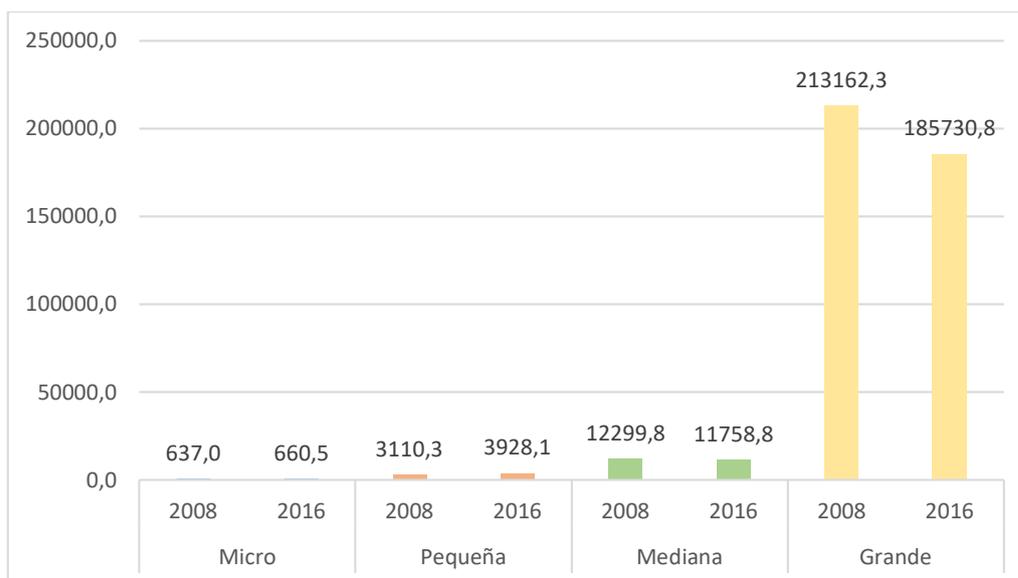
La ratio ideal se sitúa entre 0,4 y 0,6. Se pueden dar las siguientes situaciones:

Ratio endeudamiento > 0,6, significará que se ha contraído una deuda excesiva, lo que provoca una pérdida de autonomía financiera, y una situación de descapitalización.

Ratio de endeudamiento < 0,4, significa que hay un exceso de capitales propios.

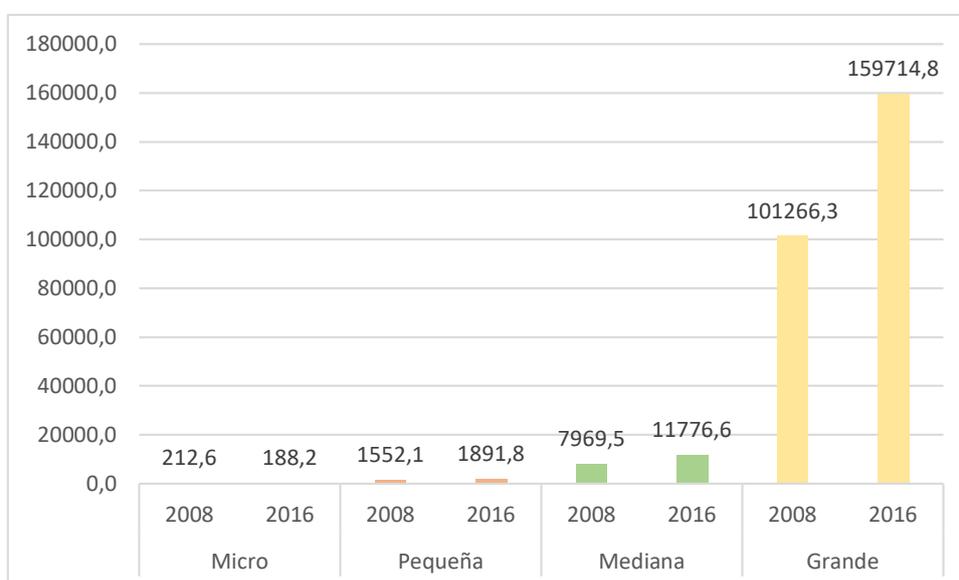
En el caso de que el resultado de explotación sea menor que cero, la empresa no puede soportar deuda con coste, pues no tiene cobertura para los gastos financieros.

**Gráfico 36. Pasivo (en miles de €)**



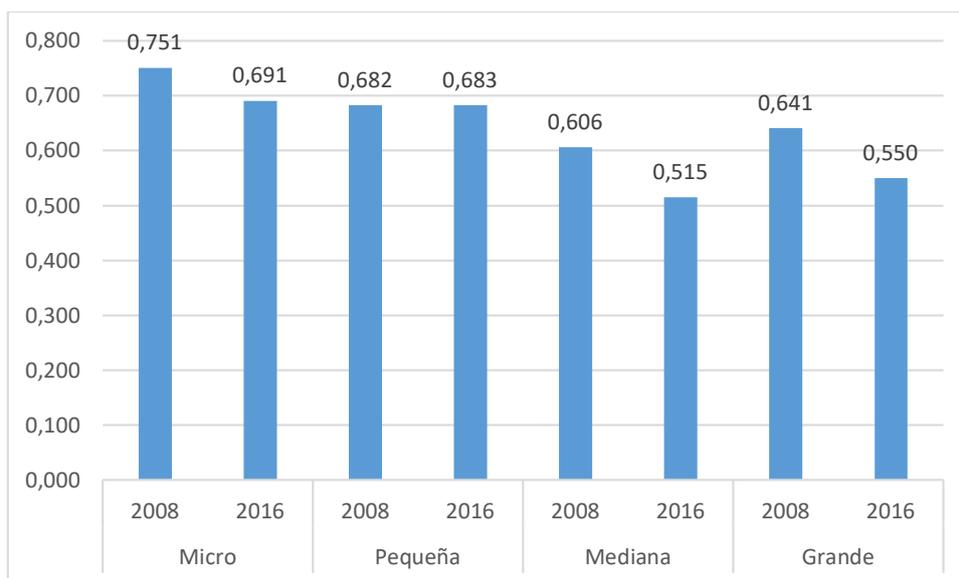
Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 37. Patrimonio Neto (en miles de €).**



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 38. Ratio de endeudamiento (en tanto por uno).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

En el gráfico de la ratio de endeudamiento se observa que las microempresas presentan una estructura más que descapitalizada tanto en 2008 como en 2016. En el año 2008 se presentó un apalancamiento financiero positivo. A esto se le une la elevada ratio de endeudamiento que poseían en este ejercicio, pues su pasivo representa el 75,1% del total de su financiación, lo que quiere decir que apenas tenían independencia financiera. En el año 2016 su apalancamiento financiero era de 3,47, es decir, positivo, y muy elevado, aunque a priori no se recomendaría la adquisición de más deuda en este ejercicio. En 2016 mejora la situación, pues su pasivo disminuye, ya que las microempresas deciden apostar en mayor medida por la financiación propia.

Comparando el ejercicio 2008 y 2016 de las pequeñas empresas, se observa que su ratio de endeudamiento se ha mantenido constante con un valor del 68% del pasivo sobre toda la financiación de la empresa. Cierto es que poseen una mayor independencia financiera que las microempresas, pero aun así tienen una estructura descapitalizada con deuda excesiva, pues en gran parte dependen financieramente de terceros. No obstante, presentan unos apalancamientos financieros positivos tanto en 2008 como en 2016, por lo que si adquiriesen deuda podrían aumentar la rentabilidad de los accionistas. Además de poseer una cobertura de gastos financieros bastante buena, pues tanto en 2008 como en 2016, con su resultado de explotación pueden cubrir de forma sobrada sus gastos financieros.

En relación a las medianas empresas, en el año 2008 estaban dentro de los valores recomendados, es decir, se encontraban dentro del intervalo de 0,4-0,6. Aunque en 2016, la situación mejora y reducen el endeudamiento. En 2008 realmente están en una situación ajustada, pues no se encuentra en una situación de descapitalización, pero tampoco presentan una estructura capitalizada. En cambio, en 2016 se podría decir que se encuentran en una situación ideal, con un endeudamiento del 51,5%, un elevado apalancamiento financiero, y un resultado de explotación que cubre de forma sobrada los gastos financieros. Pues no presentarían problemas si quisieran aumentar la deuda para mejorar sus rentabilidades.

Finalizando el análisis con las grandes empresas, en 2008 presentan un pasivo del 64,1% sobre el total de la financiación, es decir, tienen algo de deuda excesiva, lo que a priori da la sensación de pérdida de autonomía. No obstante, si se observa su apalancamiento financiero, y su ratio de cobertura se ve que son empresas potentes, las cuales pueden soportar las deudas sin problemas. En 2016 la situación mejora, un apalancamiento financiero elevado, el cual representa que si la empresa adquiriera deuda incrementaría su ROE, acompañado de un potente incremento de la cobertura de gastos financieros, y una clara disminución de su endeudamiento hasta el 54%, el cual aporta una mayor independencia financiera a este tipo de compañías.

En resumen, las medianas empresas son las que mejor situación de endeudamiento poseían tanto antes como después de la crisis. No obstante, es de destacar la importante mejoría que han conseguido las grandes empresas en este sentido, disminuyendo su endeudamiento en nada más que un 9,1%.

#### Ratio de Solvencia.

Mide la capacidad de la empresa para hacer frente a la totalidad de sus obligaciones de pago. Es de gran utilidad a la hora de analizar el riesgo que asumen las empresas al realizar ventas a crédito, permitiendo establecer límites de crédito adecuados, lo cual ayuda a controlar el riesgo de impago.

Es aconsejable por parte de las empresas utilizar este análisis previamente a la solicitud de crédito a una entidad bancaria o proveedor, ya que permitirá ver la negociación desde su punto de vista y por tanto preparar el proceso de negociación de forma eficaz, teniendo en cuenta que el activo está representado a valor contable, no a valor real o de mercado.

El cálculo de esta ratio es el siguiente:

$$\text{Ratio de Solvencia} = \frac{\text{Activo}}{\text{Pasivo}}$$

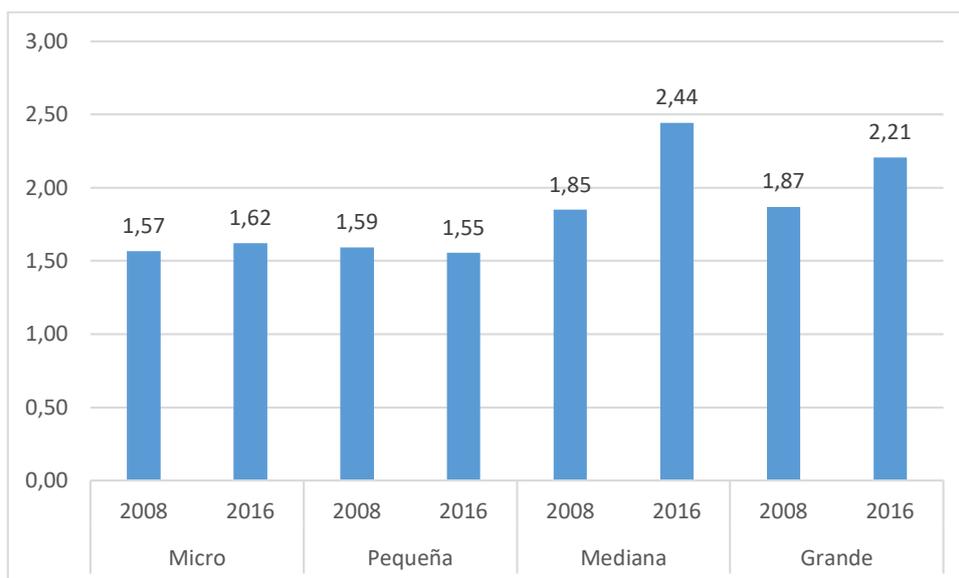
Situaciones:

Ratio de Solvencia = 1: proximidad a la quiebra técnica.

Ratio solvencia < 1: quiebra técnica.

Ratio de solvencia = 1,5: por cada unidad monetaria que hay que pagar la empresa tiene activos por ese valor contable. Es a priori una buena situación.

Gráfico 39.Solvencia.



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

En relación a la solvencia de las microempresas, tanto en el año 2008 como en el año 2016 se observa que no hay problemas de quiebra técnica, ya que si las empresas tuvieran que hacer frente a todas sus deudas con el activo que poseen podrían hacerlo sin ningún tipo de inconveniente. Fijándonos en la evolución de la ratio se ve que se ha experimentado una subida del 3,18%. Este incremento ha venido marcado por el aumento del activo de las microempresas, el cual se ha visto incrementado en un 11,92% en el inicio de la recuperación económica (2016). La totalidad del pasivo también se vio incrementada en 2016 respecto a 2008, pero su subida pesó menos que la del activo.

Analizando las pequeñas empresas, se ve que su solvencia se mantiene prácticamente constante, pues no ha sufrido cambios significativos. Esta situación se ha dado principalmente porque el activo y el pasivo de las empresas de pequeña dimensión se han incrementado en proporciones muy similares, pues los bienes y derechos (activo) se incrementaron en un 24,83% en 2016 respecto a 2008, y el pasivo en un 26,29%. Por otra parte, en ninguno de los años analizados presenta la posibilidad de quiebra técnica, pues su solvencia presenta valores bastante favorables.

Las medianas empresas por su parte presentan valores de solvencia más que satisfactorios tanto en 2008 como en 2016. Su evolución es positiva, ya que aumenta en un 31,89% en 2016 respecto a 2008. Este incremento ha sido debido al aumento del activo, el cual ha aumentado en un 16,11%. El incremento de esta ratio también ha venido provocado por la disminución del pasivo, el cual disminuye en un 4,4%.

Las grandes empresas también experimentan una mejora de la ratio de solvencia en 2016 respecto a 2008. Esta variación positiva se da debido al incremento del activo, el cual pasa de 329404,1 miles de Euros en 2008 a 345445,6 miles de Euros en 2016. A esto se le ha sumado la disminución del pasivo, el cual disminuye en un 12,87%.

En conclusión, a nivel general, las empresas del sector industrial no se encuentran en una situación de quiebra técnica, ya que la totalidad de sus activos es más que suficiente para hacer frente a todas sus deudas. Destaca la fortaleza de las medianas y grandes empresas, las cuales tienen la ratio más elevada de todas las empresas del sector industrial español.

Gastos financieros sobre ventas.

Informa sobre la relación entre los gastos financieros incurridos en las actividades de operación de las empresas, y las ventas producidas durante un periodo de tiempo determinado en el que se generó el gasto financiero.

Para su cálculo se utiliza la siguiente ratio:

$$\text{Ratio de gastos financieros sobre ventas} = \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Ventas}}$$

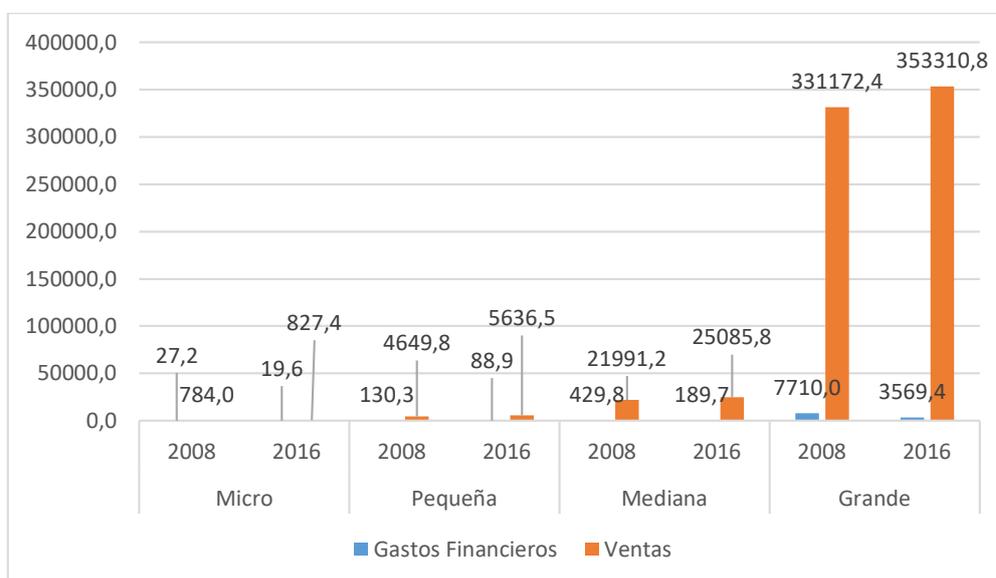
Situaciones que se pueden dar:

Si gastos financieros sobre ventas > 0,05: gastos financieros excesivos.

Si gastos financieros sobre ventas = 0,04-0,05: correcto.

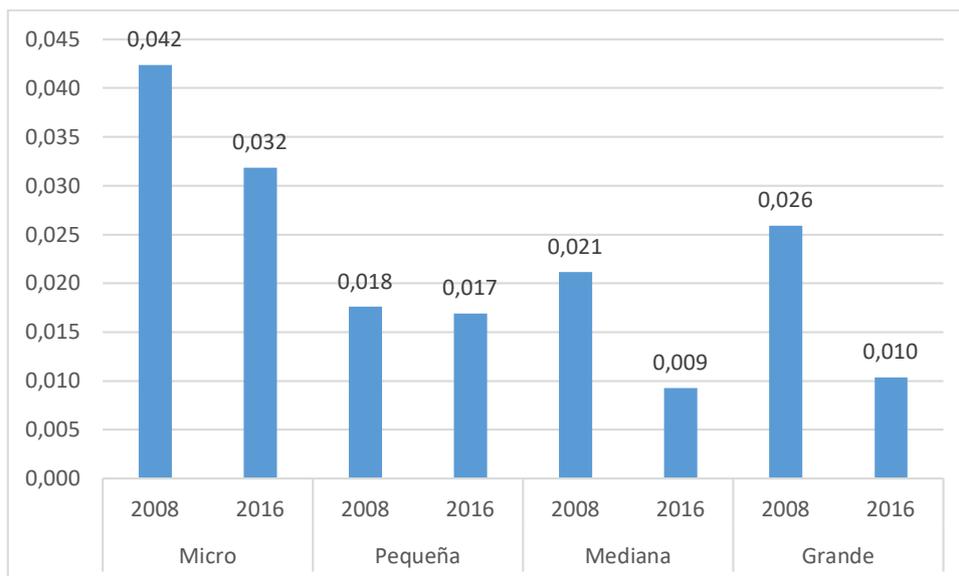
Si gastos financieros sobre ventas < 0,04: gastos financieros no excesivos.

**Gráfico 40. Gastos financieros y ventas (en miles de €).**



Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 41. Gastos Financieros sobre ventas (en tanto por uno).**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Analizando el gráfico 42, las microempresas disminuyen sus gastos financieros sobre ventas en un 23,8% en 2016 respecto a 2008. Las ventas por su parte se ven incrementadas en un 5,54% en el año 2016. Todo ello acaba provocando que la ratio de gastos financieros disminuya en la recuperación económica. En 2008 se encuentra en unos valores correctos, y en 2016 pasan a ser no excesivos, pues en relación a sus ventas este tipo de empresas no está teniendo unos intereses abundantes.

La evolución de las pequeñas también es más que positiva en 2016. Las ventas pasan a tener un incremento del 21,22% en el ejercicio 2016 respecto a 2008. A su vez, los gastos financieros experimentan una reducción del 31,78%. Esto acaba desembocando en una reducción de la ratio estudiada en este apartado, ya que cae en un 5,55% en 2016. En ambos ejercicios tienen unos gastos financieros reducidos en relación a las ventas que poseen.

Las medianas empresas reducen su ratio en un 61,3% en 2016. Esto es debido principalmente a la disminución de los gastos financieros, los cuales caen en un 55,86% en 2016 respecto a 2008. A esta situación se le une el incremento de las ventas, las cuales crecen en un 14,07%. Tanto en el ejercicio 2008 como 2016 presentan unos gastos financieros nada excesivos en relación a las ventas generadas.

Para finalizar el estudio de esta ratio se estudiará la situación de las grandes empresas. Estas empresas pasan de poseer una ratio menor en 2016, aunque en ningún ejercicio se puede decir que tengan unos gastos financieros excesivos en relación a sus ventas. Estudiando más detenidamente la disminución de esta ratio, se observa que disminuye debido a la disminución de los gastos financieros, los cuales caen en un 61,54% en 2016 respecto a 2008, a lo que se le suma el incremento de las ventas, las cuales experimentan una variación positiva del 6,68%.

Estableciendo una relación con el apalancamiento financiero, se observa que van a la par, ya que los apalancamientos financieros estaban todos por encima de 1, por lo que generaban rentabilidad para el accionista en caso de adquisición de deuda, y a esto se le une los

buenos valores de todas las empresas al establecer la relación de los gastos financieros con las ventas.

Analizando el porqué de esta situación hay que centrarse en el momento temporal principalmente. En 2008 se entra de un ciclo recesivo, en el cual las ventas y beneficios de las compañías se reducen debido a la caída de la demanda. Otro factor clave es el coste medio del dinero, pues en 2008 se situaba en un 5,5% mientras que en 2016 era de un 3%, esto obviamente provoca una disminución directa de los gastos financieros.

En resumen, todas las compañías del sector industrial español en general presentan unos valores correctos, con unos gastos financieros no excesivos en relación a las ventas que producen tanto en 2008 como en 2016. Las que mejor situación presentan son las medianas y grandes empresas, con unos valores muy bajos y favorables.

#### 4.4. Análisis de la productividad

##### Facturación media por empleado y coste medio por empleado.

La ratio de facturación media por empleado mide los recursos medios generados por empleado en un periodo de tiempo determinado. Cuanto más altos sean los valores de la ratio calculada indicará una mayor productividad de la plantilla.

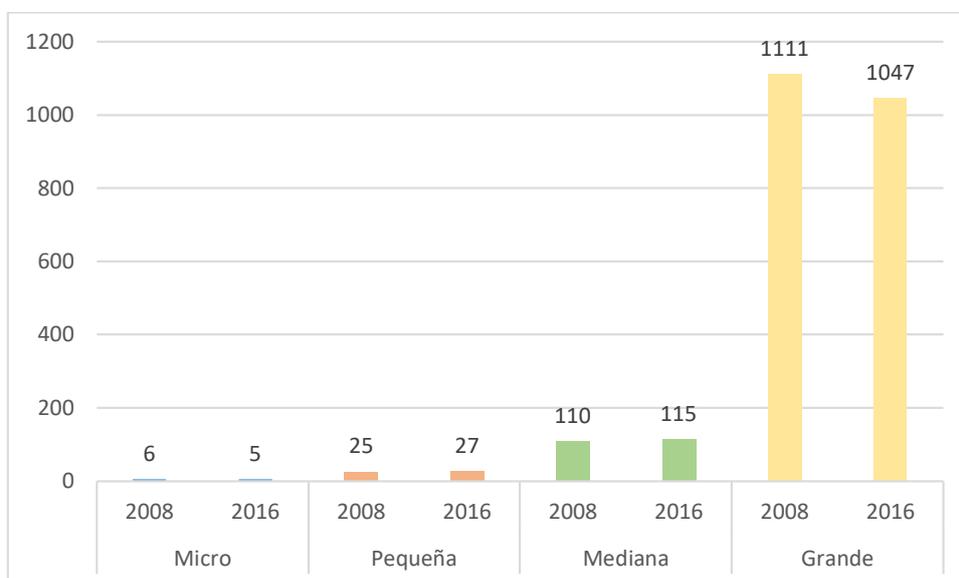
La ratio utilizada es la siguiente:

$$\text{Ratio de facturación media por empleado} = \frac{\text{Importe neto de la cifra de negocios}}{\text{Plantilla}}$$

A su vez se analizará el coste medio por empleado, llevando a cabo una comparación con la facturación media por empleado en los periodos estudiados. Para ello se utilizará la siguiente ratio:

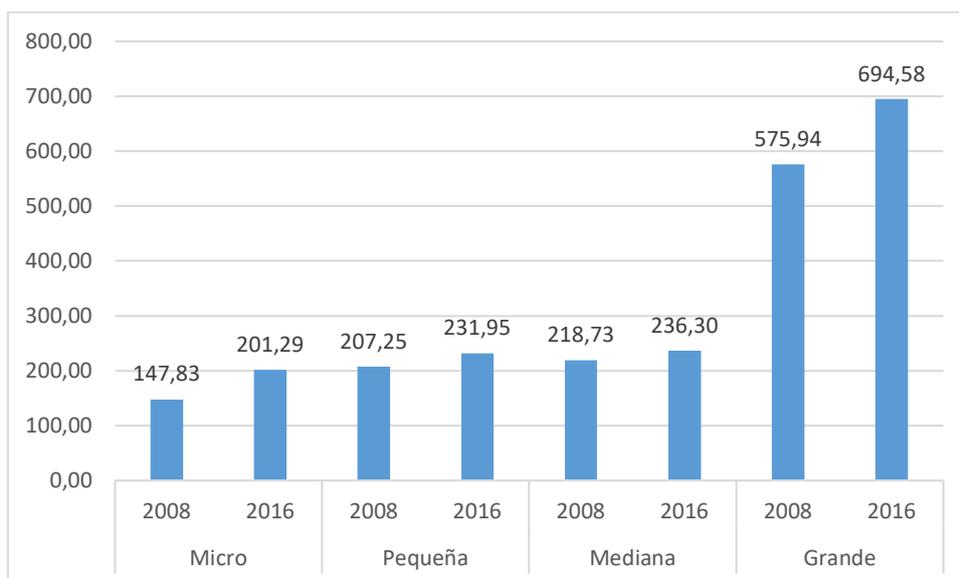
$$\text{Ratio Coste Medio por Empleado} = \frac{\text{Gastos de personal}}{\text{Plantilla}}$$

**Gráfico 42. Plantilla media de empleados.**



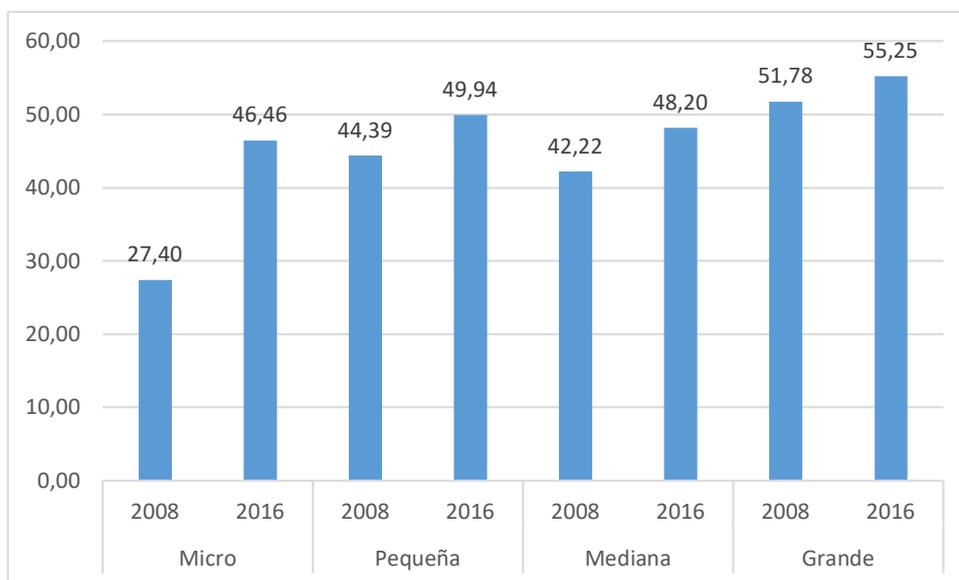
Elaboración propia a partir de datos del SABI.

**Gráfico 43. Facturación media por empleado (en miles de €)**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

**Gráfico 44. Coste medio por empleado (en miles de €)**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Midiendo la productividad en las ventas que se consiguen en relación a los empleados que tienen las compañías, las microempresas experimentan un incremento del 53,46% en 2016 respecto a 2008. La plantilla media de las microempresas disminuye en una unidad, pero sus ventas se incrementan. Esta situación ha podido darse debido a que 2016 es el inicio de una etapa de bonanza y recuperación económica, lo que provoca un aumento de la producción y las ventas. Por otra parte, el coste medio por empleado aumenta en un 19,06% en 2016, esto hace evidenciar que los salarios no están incrementándose al compás de la recuperación económica, lo cual es algo que se le está exigiendo de forma intensiva al Gobierno por parte de los sindicatos.

Las pequeñas empresas crecen en productividad en un 11,92% en 2016 respecto a 2008 debido principalmente al fuerte incremento de las ventas. En cambio, su coste medio por

empleado aumenta en un 12,5%, lo cual viene provocado por el incremento de la plantilla media en este tipo de empresas. Hay que destacar que en las pequeñas empresas si aumentan los gastos de personal al mismo ritmo que se incrementa la facturación media por empleado.

Las medianas y grandes empresas experimentan un incremento en su productividad de un 8,03% y 20,6%, respectivamente en 2016. Las causas son las mismas que las de las pequeñas y micro empresas, es decir, aumento de la demanda, producción y ventas. La primera diferencia que se presenta entre las medianas y grandes empresas, es que las primeras aumentan su plantilla y las segundas la disminuyen. No obstante, las medianas empresas aumentan su coste medio por empleado en un 14,16%, mientras que las grandes lo aumentan en un 4,43%. Esto hace evidenciar que las medianas empresas incrementan los gastos de personal en mayor proporción que el aumento de la productividad. En cambio, las grandes empresas, tienen un incremento muy reducido en relación al aumento de la productividad que les aporta sus empleados.

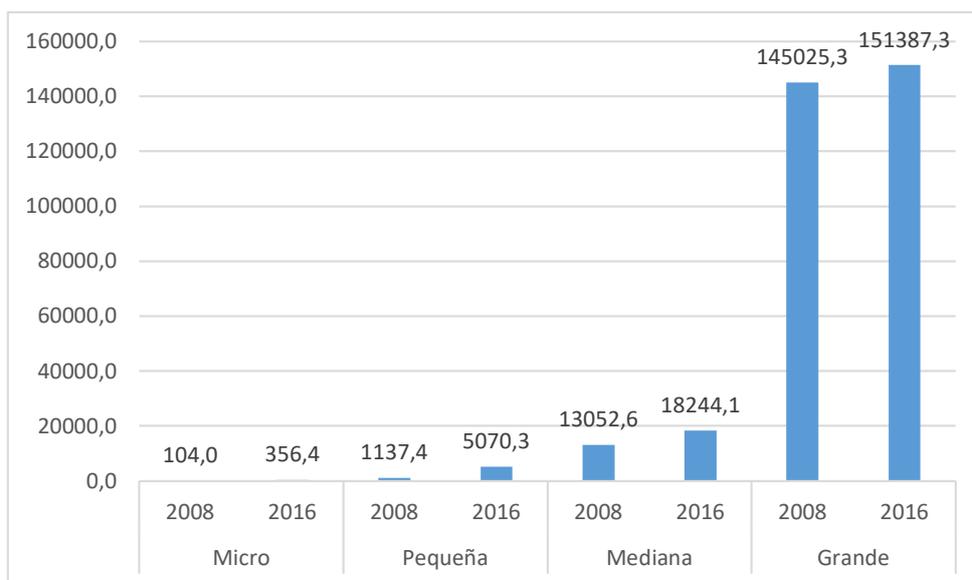
#### 4.5. Análisis del Fondo de Maniobra.

Con el análisis del Fondo de Maniobra se pretende estudiar el equilibrio económico-financiero del sector. Se analizará si las empresas del sector industrial español cuentan con un activo corriente suficiente para cubrir sus deudas a corto plazo, o lo que es lo mismo, que los recursos permanentes o financiación a largo plazo (P.neto+Pasivo no corriente) son suficientes para financiar la totalidad del activo no corriente.

El cálculo del Fondo de Maniobra (FM) se obtendrá a partir del siguiente cálculo:

$$FM = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

**Gráfico 45. Cálculo el Fondo de Maniobra (en miles de €)**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

En primer lugar, hay que comentar que, a nivel general todas las empresas del sector industrial poseen un Fondo de Maniobra positivo tanto en 2008 como en 2016. A continuación, pasamos a analizar la evolución del FM, si hay un equilibrio económico-financiero y si las políticas que se están aplicando son adecuadas o no.

Empezando por las microempresas, se observa que en el inicio de la crisis poseían un Fondo de Maniobra más reducido que en la recuperación económica. Esta situación se puede dar debido a que 2008 fue el inicio de un periodo de recesión, por lo que las empresas tuvieron que aumentar su pasivo corriente. En cambio, el año 2016 es el inicio de una recuperación, es decir, una etapa la cual viene caracterizada por la prosperidad y expansión económica, pues una vez salida de la crisis estas empresas aumentan sus bienes y derechos a corto plazo en mayor medida que su financiación a corto, tal y como se ve en el aumento del Fondo de Maniobra. No obstante, tanto en 2008 como en 2016 la política económica financiera es adecuada, ya que se presentan valores lejanos a la quiebra técnica y a la ociosidad, estableciéndose en ambos periodos valores dentro del equilibrio económico-financiero, tal y como se muestra en el gráfico 48 representado en la siguiente página.

Las pequeñas empresas presentan a priori una evolución similar de su Fondo de Maniobra a la de las microempresas. Si se observa el gráfico del Fondo de Maniobra sobre activo, se observa que los valores representados también están dentro del equilibrio económico-financiero. Comparando el ejercicio 2008 y 2016, se puede decir que se ha aplicado una política adecuada, ya que se ha aumentado el Fondo de Maniobra de forma positiva sin incurrir en una situación de ociosidad.

Las medianas empresas presentan un FM en 2008 bastante normal, ya que no se encuentra en una situación de ociosidad ni quiebra técnica, pues no presentan valores abultados y mucho menos negativos. En 2016 la situación mejora aplicando una política económica-financiera adecuada, y situando el Fondo de Maniobra una mejor posición, aumentando su activo corriente en un 40,5%. La financiación a corto plazo experimenta una disminución, pero no es tan significativa.

Por último, las grandes empresas se encuentran en un equilibrio económico-financiero tanto en 2008 como en 2016. No obstante, su FM aumenta en un 4,39%, pero no se puede afirmar con rotundidad que la política sea adecuada, ya que, en relación a su activo ha perdido potencia, pues el FM sobre activo disminuye, aunque se sigue manteniendo el equilibrio, mejorando incluso el margen de 2008. Esto ha sido debido al incremento de su activo corriente, el cual aumenta en un 6%.

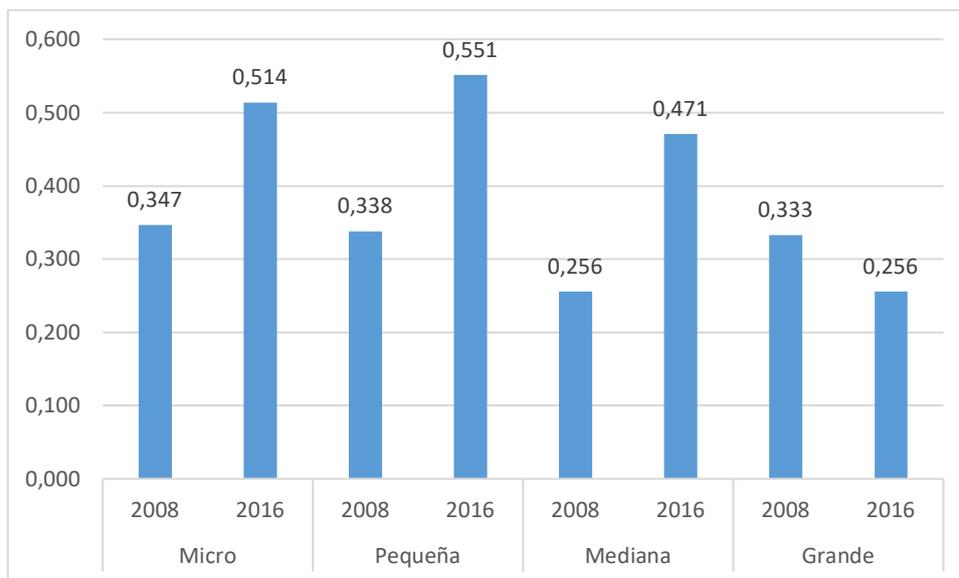
En resumen, se observa que todos los Fondos de Maniobra aumentan en las etapas de recuperación económica. Las micro, pequeñas, medianas empresas aplican políticas adecuadas en 2016 respecto a 2008, pues no caen en la ociosidad ni en la quiebra técnica, sino que aprovechan la buena situación económica y mejoran su equilibrio económico-financiero.

A continuación, se muestra un gráfico del peso que tiene el fondo de maniobra sobre el activo, el cual servirá para relativizar el Fondo de Maniobra. Si esta ratio se analizase de forma individualizada para una empresa en concreto se debería de comparar con el sector en la que la empresa opere, pero en este estudio se analiza el sector, por lo que no se puede realizar dicha comparación.

Cálculo:

$$\text{Ratio F. M. sobre activo} = \frac{\text{Fondo de Maniobra}}{\text{Activo}}$$

**Gráfico 46. Fondo de maniobra sobre activo.**



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

Analizando las Pymes y grandes empresas se ve que en la etapa del inicio de la crisis económica tenían un FM sobre activo con un valor normal, pues no se encuentra muy ajustado ni muy elevado. En 2016 se ve que la situación mejora, debido principalmente al aumento de los activos corrientes de estas empresas y a la disminución de su financiación a corto plazo, pues todas las empresas menos las grandes empresas mejoran su FM sobre activo, ganando así un FM más potente.

Las grandes empresas disminuyen la proporcionalidad de su FM sobre el activo, algo que ha sido debido a que su activo ha aumentado en mayor proporción que su Fondo de Maniobra. No obstante, acabamos concluyendo que la política aplicada es adecuada para estas empresas, pues su Fondo de Maniobra aumenta de forma positiva y se sigue estando en un equilibrio económico-financiero.

#### 4.6 Análisis descriptivo.

El análisis empírico realizado toma como base una muestra compuesta por 389 empresas del sector industrial español, identificadas utilizando la base de datos SABI y con datos relativos de los ejercicios 2008 y 2016. La muestra está constituida por 100 micro empresas, 100 pequeñas, 98 medianas y 91 grandes. Todo ellos obtenido a partir de la fórmula de la muestra utilizada en el apartado 4.2 del presente trabajo.

Comparando las medias de las variables analizadas en relación al tamaño de la empresa (ANOVA) se obtienen los resultados que se presenta en las tablas 13 y 14. Observando estos datos se puede afirmar que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) según el taño de empresas en algunas variables estudiadas, concretamente en el ejercicio 2008 el periodo medio de pago, periodo medio de cobro, clientes sobre activo, endeudamiento, solvencia, facturación por empleado, coste por empleado, ROA y gastos financieros sobre venta presentan dichas diferencias. Respecto al ejercicio 2016 las variables estudiadas que presentan estas diferencias

son el periodo medio de cobro, la facturación media por empleado, los gastos financieros sobre ventas, la solvencia, el endeudamiento, clientes sobre activo, el apalancamiento financiero, ROA y ROE.

**Tabla 13. Análisis estadístico mediante el uso de la F de Fisher y la probabilidad (p), 2008.**

	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Plazo medio de pago	2,824	0,0386	2,627
Plazo medio de cobro	45,046	4,572E-25	2,627
Clientes/activo	19,208	1,199E-11	2,627
Endeudamiento	8,729	1,288E-05	2,098
Solvencia	3,299	0,020	2,098
Facturación/empleado	20,562	2,111E-12	2,098
Coste/empleado	8,282	2,349E-05	2,098
Gastos Financieros/ ventas	11,341	3,745E-07	2,098

*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

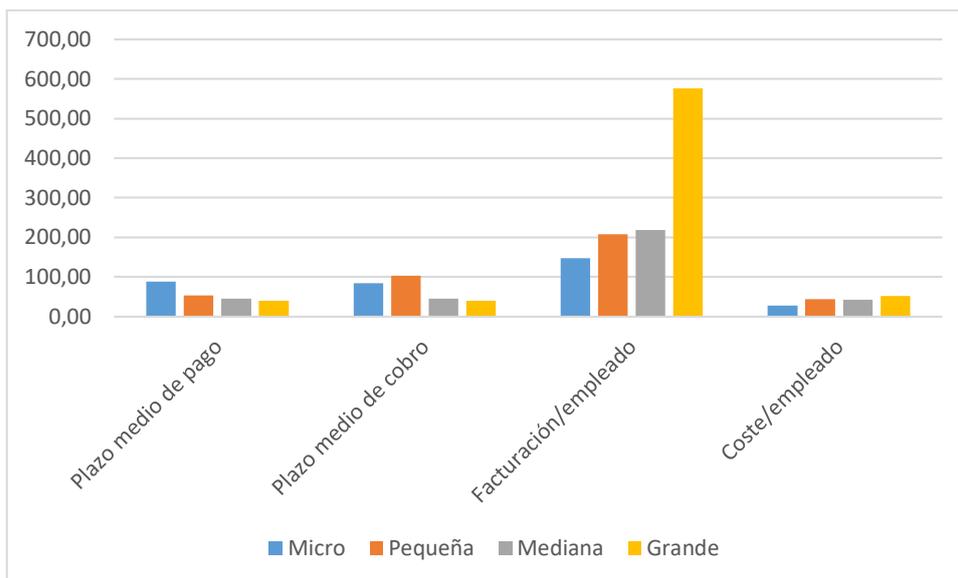
**Tabla 14. Análisis estadístico mediante el uso de la F de Fisher y la probabilidad (p), 2016.**

	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Periodo medio de cobro	12,168	1,240E-07	2,098
Facturación media empleado	19,968	4,514E-12	2,098
Gastos financieros/ventas	19,779	5,777E-12	2,098
Solvencia	14,258	7,688E-09	2,098
Endeudamiento	23,129	8,141E-14	2,098
Clientes/ activo	17,115	1,804E-10	2,098
Apalancamiento Financiero	3,464	0,016	2,098
ROA	10,342	1,442E-06	2,098
ROE	3,762	0,0109	2,098

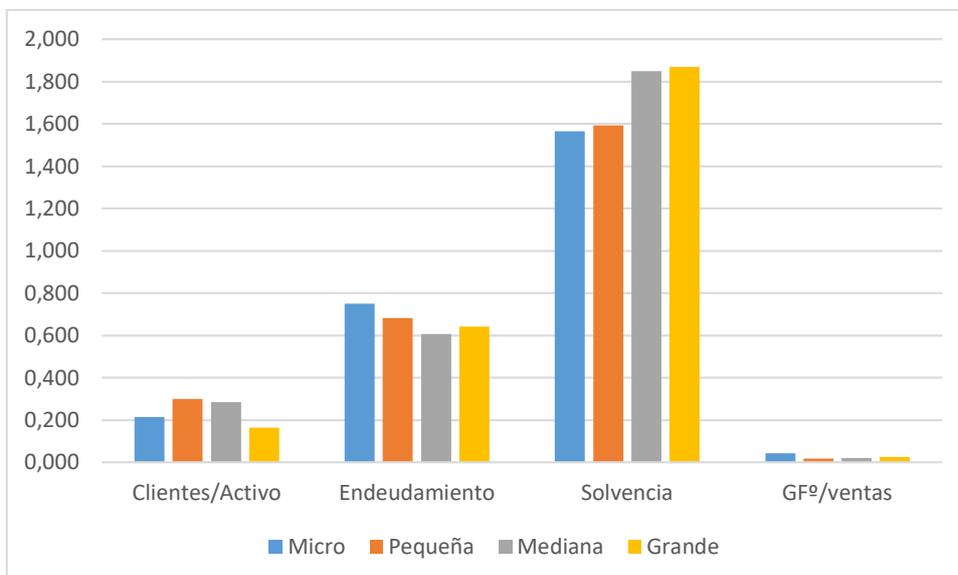
*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

A continuación, muestro unos gráficos en los que representó el análisis de la varianza. Los divido en 2 y 3 partes para que sea más representativo, ya que hay variables que poseen valores muy elevados y otras muy reducidos.

Gráfico 47. Análisis de la varianza 2008.

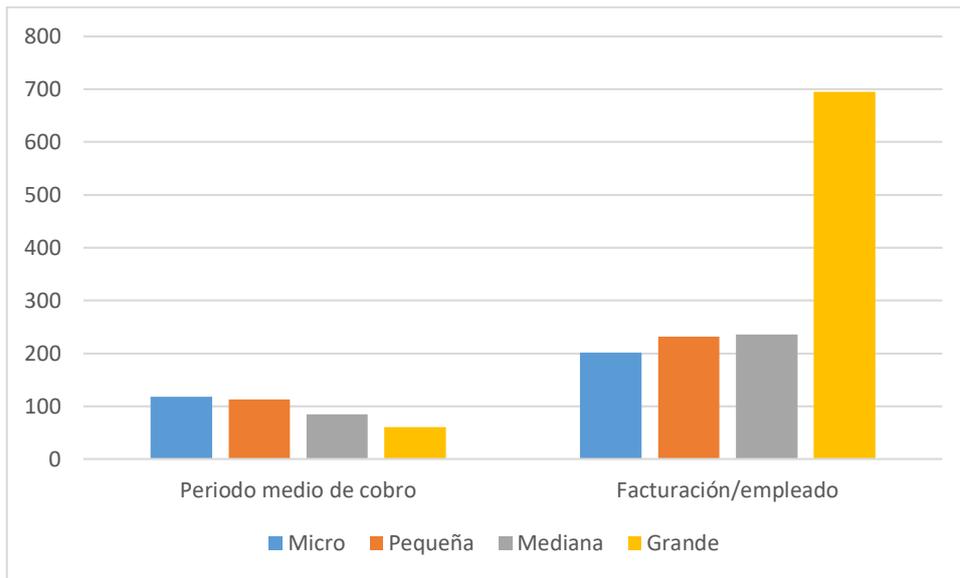


Elaboración propia a partir de datos del SABI.

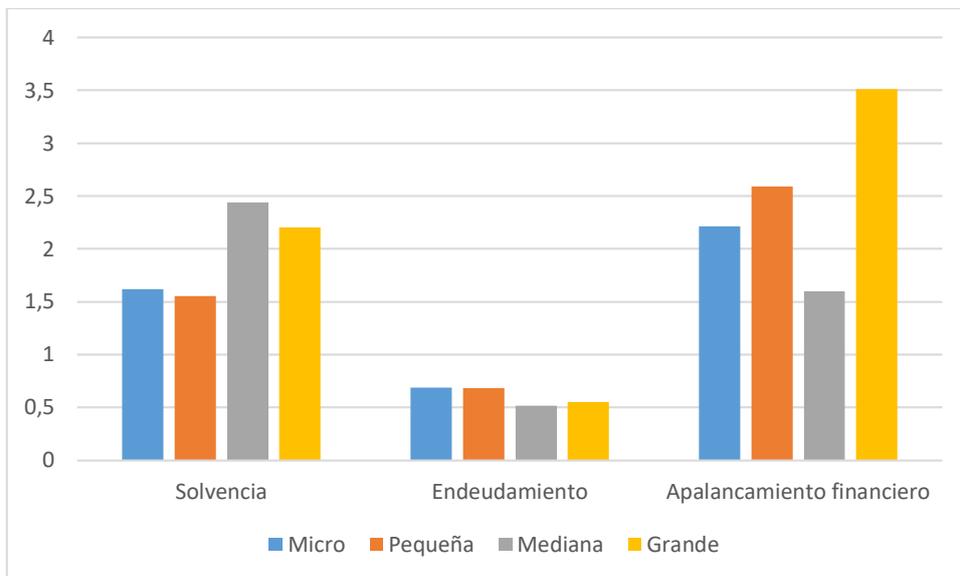


Elaboración propia a partir de datos del SABI.

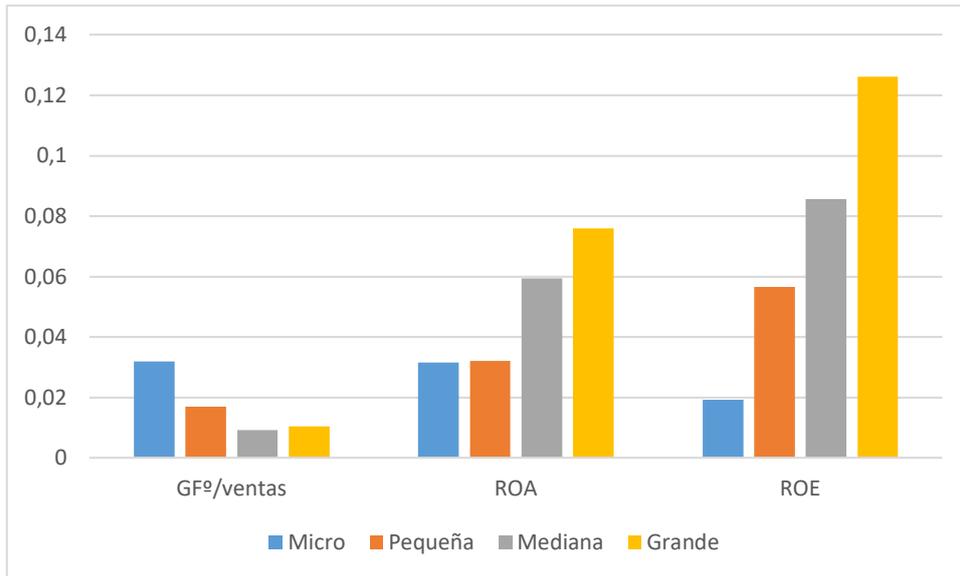
Gráfico 48. Análisis de la varianza 2016.



Elaboración propia a partir de datos del SABI.



Elaboración propia a partir de datos del SABI.



*Elaboración propia a partir de datos del SABI.*

# **CAPÍTULO 5**

## **5. Conclusión.**



## **5. Conclusión.**

Con la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo, por una parte, un análisis de la situación financiera de las Pyme, el cual se ha centrado en caracterizar las fuentes de financiación que pueden utilizar actualmente, y por otra parte, en realizar un estudio empírico sobre la situación financiera de las Pymes del sector industrial español en dos periodos diferenciados: una etapa de recesión y otra de recuperación económica.

En relación al análisis de las Pymes en España, hay claras evidencias de la gran importancia que se viene comentando a lo largo del trabajo de estas empresas. Forman el 99,9% del tejido empresarial, además de estar teniendo una evolución de crecimiento, pues en 2016 aumentaron en 46.414 empresas. Además, aportan el 66,4% del empleo de nuestro país, es decir está en la media europea, la cual es del 66,6%. Las Pymes están presentes en todas las comunidades autónomas españolas en proporciones muy similares, pero si hubiera que destacar alguna, Extremadura es la que mayor porcentaje de Pymes presenta con un 95,5%.

Por lo que respecta a la caracterización de la financiación de las Pymes en España, hay que indicar que las Pyme optaban mayoritariamente por financiarse a través de entidades de crédito o acreedores comerciales, pues sus fuentes de financiación no eran mucho más extensas. En cambio, en los últimos años se han diversificado los apoyos financieros, pues se crearon mercados alternativos bursátiles, las SGR y las ECR. No obstante, mercados alternativos como el MAB han sido infrutilizados por las Pymes, pues este está principalmente compuesto por Sociedades de Inversión de Capital Variable (SICAV). Por otra parte, las Sociedades de Garantía Recíproca sí que han calado hondo en las Pymes, pues según el periódico El Economista (2016), el aval de las SGR permite que más de 117.000 compañías mantengan un total de 650.000 puestos de trabajo. Las Entidades de Capital Riesgo también han tenido una importante incidencia sobre las Pyme, ya que según ASCRI (2017), la mayoría de las inversiones realizadas por estas han ido dirigidas a aportar apoyo financiero las Pymes españolas.

Respecto a la parte del análisis empírico, se han extraído conclusiones muy claras. En primer lugar, se ha podido confirmar que las empresas de mayor dimensión (medianas y grandes) tienen mayor facilidad que las empresas de dimensión más reducida (pequeñas y grandes) para revertir su situación financiera en las épocas de recuperación económica. Si nos fijamos en aspectos como el Periodo medio de pago, la calidad de la deuda, la cobertura de gastos financieros, el endeudamiento, la solvencia, los gastos financieros sobre ventas, el coste medio por empleado y el fondo de maniobra sobre activo se observa que las Pymes presentan una mejor situación que las grandes empresas. No obstante, cierto es que las micro y pequeñas empresas sí que no resultan comparables en la mayoría de los aspectos estudiados, pero las medianas empresas como bien he comentado sí que pueden estar por encima de las grandes en ciertas características financieras.

Los resultados de las variables para el año 2008 muestran que las micro empresas eran el grupo más endeudado, con el periodo medio de pago más elevado, con el menor ROA, el mayor apalancamiento financiero, la cobertura sobre gastos financieros y solvencia más reducida, y los gastos financieros sobre ventas más abultados. Las pequeñas empresas por su parte presentan el periodo medio de cobro y la ratio de la calidad de la deuda más elevada, y el

ROE y el apalancamiento más reducido de 2008. Frente a esto las medianas empresas presentan los mejores valores en cuanto a endeudamiento y gastos financieros sobre ventas de 2008. Por último, en lo referente a 2008, las grandes empresas presentan los valores más reducidos en lo que respecta al periodo medio de pago, periodo medio de cobro y ratio de calidad de la deuda, a su vez, goza del mejor ROA, ROE, cobertura de gastos financieros y solvencia del sector.

Por otra parte, estudiando los resultados de 2016 se observa que las microempresas presentan los valores más elevados en endeudamiento, periodo medio de cobro, periodo medio de pago y gastos financieros respecto a las ventas, y los más reducidos en cuanto a ROA, ROE y cobertura de gastos financieros. Por otra parte, las pequeñas empresas poseen el crédito comercial concedido sobre activo más elevado y la solvencia más reducida. Las medianas empresas destacan por tener los resultados más abultados en la cobertura de gastos financieros y la solvencia, y por tener los más reducidos en cuanto a endeudamiento, calidad de la deuda, apalancamiento financiero y gastos financieros sobre ventas. Por último, las grandes empresas presentan el crédito comercial concedido sobre activo, el periodo medio de cobro y pago más reducidos, y el ROA, ROE, calidad de la deuda y apalancamiento financiero más elevado.

Finalmente, observando el ANOVA realizado se ve que las variables que presentan diferencias significativas en 2008 son el periodo medio de pago y cobro, el crédito comercial concedido sobre activo, el endeudamiento, la solvencia, la facturación media por empleado, el coste medio por empleado y los gastos financieros sobre ventas. En 2016, las que presentan dichas diferencias son el periodo medio de cobro, la facturación media por empleado, los gastos financieros sobre venta, la solvencia, el endeudamiento, el ROE, ROA y el apalancamiento financiero. Esto significa que hay evidencias estadísticas de que hay una diferencia entre estas variables.

Por último, como recomendación me gustaría añadir que las micro y pequeñas empresas deberían intentar apostar por financiaciones que les impulsen y mejoren en su evolución. En mi opinión creo que esta situación se da debido a que tienen un gran desconocimiento de los apoyos financieros alternativos que existen, pues en muchos casos a las micro y pequeñas empresas se les achaca de ser compañías familiares, con personal con insuficiente formación y poco especializada.

# **CAPÍTULO 6**

## **6. Bibliografía y Anexos.**



## Bibliografía.

- Asociación Fiscal Internacional. Afi Informe nº 627 (2017). *Afi Informe nº 627*. <[http://azure.afi.es/ContentWeb/EmpresaUnicaja/comportamiento/reciente/sgr/contenido\\_sidN\\_1052249\\_sid2N\\_1052384\\_cidLL\\_1630867\\_ctylL\\_139\\_spN\\_0\\_climN\\_2\\_scidN\\_1630867\\_utN\\_3.aspx](http://azure.afi.es/ContentWeb/EmpresaUnicaja/comportamiento/reciente/sgr/contenido_sidN_1052249_sid2N_1052384_cidLL_1630867_ctylL_139_spN_0_climN_2_scidN_1630867_utN_3.aspx)>
- Banco de España (2016). *Informe anual del banco de España*. <<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/InformesAnuales/16/Fich/inf2016.pdf>>
- Bankia (5 de julio de 2018). *Se prolonga el debilitamiento del sector industrial*. <<https://www.bankiaestudios.com/estudios/es/publicaciones/espana-se-prolonga-el-debilitamiento-del-sector-industrial.html>>
- AYBAR ARIAS, C., CASINO MARTÍNEZ, A. y LÓPEZ GRACIA, J. (1 de abril de 2003). *Estrategia y estructura de capital en la PYME: una aproximación empírica*. <<http://www.redalyc.org/pdf/301/30121108.pdf>>
- AYBAR ARIAS, C., CASINO MARTINEZ, A., LÓPEZ GRACIA, J. (marzo de 2001). *Jerarquía de preferencias y estrategia empresarial en la determinación de la estructura de capital de la Pyme: un enfoque con datos de panel*. <<http://web2011.ivie.es/downloads/docs/wpasec/wpasec-2001-06>>
- Bolsas y Mercados de Valores (s.f.). *¿Qué es el MAB?* <Obtenido de [https://www.bolsasymercados.es/mab/esp/MaB/MAB\\_QueEs.aspx](https://www.bolsasymercados.es/mab/esp/MaB/MAB_QueEs.aspx)>
- Bolsas y Mercados de Valores (s.f.). *Inversor MaB*. <[https://www.bolsasymercados.es/mab/esp/MaB/MAB\\_Inversor.aspx#ss\\_como\\_invertir](https://www.bolsasymercados.es/mab/esp/MaB/MAB_Inversor.aspx#ss_como_invertir)>
- CANTO CUEVAS, F.J., PALACÍN SÁNCHEZ, M., DI PIETRO, F. (3 de noviembre de 2015). *Efectos del ciclo económico en el crédito comercial: el caso de la pyme española*. <[https://ac.els-cdn.com/S1135252315000507/1-s2.0-S1135252315000507-main.pdf?\\_tid=c9bbf229-92bb-46e0-b18a-4eba116e8e9a&acdnat=1536250093\\_0d8ea5851d61c223a6ed26062ebddf1b1](https://ac.els-cdn.com/S1135252315000507/1-s2.0-S1135252315000507-main.pdf?_tid=c9bbf229-92bb-46e0-b18a-4eba116e8e9a&acdnat=1536250093_0d8ea5851d61c223a6ed26062ebddf1b1)>
- CESGAR. (s.f.). <<http://www.cesgar.es/avales-para-lograr-creditos-baratos/>>
- CESGAR. (s.f.). <<http://www.cesgar.es/como-funcionan-las-sociedades-de-garantia-reciproca/>>
- Colegio de Economistas de Madrid (octubre de 2016). *La evolución de las Pymes en España*. <<http://www.cemad.es/wp-content/uploads/2016/11/0149.pdf>>
- Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)(s.f.). *La industria, motor de crecimiento: análisis y recomendaciones*. <[https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications\\_docs-file-442-la-industria-motor-de-crecimiento-analisis-y-propuestas.pdf](https://contenidos.ceoe.es/CEOE/var/pool/pdf/publications_docs-file-442-la-industria-motor-de-crecimiento-analisis-y-propuestas.pdf)>
- DEL OLMO GARCÍA, F. (julio de 2013). *La financiación tradicional de las pymes en España: un análisis en el marco de la Unión Europea*. <[http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT\\_07\\_13.pdf](http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT_07_13.pdf)>
- GARCÍA TABUENCA, A., MERINO, F., RUBIO, D. (7 de julio de 2002). *Financiación de la pequeña y mediana empresa. Evolución reciente de los principales instrumentos públicos*. <https://www.researchgate.net/publication/28120839/download>

- Gobierno de España, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. (s.f.). *Definición de Pyme en la UE*. <<http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/PoliticaEuropea/Marco/Paginas/NuevaDefinicionPYME.aspx>>
- Gobierno de España, Ministerio de industria, economía y competitividad. (septiembre de 2017). *Informe sobre la Pyme 2016*. <<http://www.ipyme.org/Publicaciones/Informe-PYME2016.pdf>>
- Gobierno de España, Ministerio de industria, economía y competitividad (2017). (2016). *I+D+i en las empresas españolas* obtenido de <http://www.ipyme.org//Publicaciones/Informe-IDi-2016.pdf>
- Infoautonomos. (s.f.). <<https://infoautonomos.eleconomista.es/tipos-de-sociedades/tipo-reducido-impuesto-sociedades-para-emprendedores/>>
- Ley 22/2014, de 12 de noviembre, por la que se regulan las entidades de capital-riesgo, otras entidades de inversión colectiva de tipo cerrado y las sociedades gestoras de entidades de inversión colectiva de tipo cerrado, y por la que se modifica la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva. Referencia: BOE-A-1987-28141.
- Ministerio de industria, economía y competitividad (1 de enero de 2017). *Retrato de la Pyme*. <<http://www.ipyme.org/Publicaciones/Retrato-PYME-DIRCE-1-enero-2017.pdf>>
- Ministerio de industria, economía y competitividad (marzo de 2018). *Estadísticas Pyme. Evolución e indicadores*. <<file:///D:/TODO/Documentos%20TFG/comunidades%20autonomas%20pymes.pdf>>
- Piñero Becerra, J.M. (2010). *La financiación a las pymes antes y después de la crisis*. <[https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Documento/4068\\_La\\_financiacion\\_a\\_las\\_PYMES\\_antes\\_y\\_despues\\_de\\_la\\_crisis](https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Documento/4068_La_financiacion_a_las_PYMES_antes_y_despues_de_la_crisis)>
- REGLAMENTO (UE) Nº 651/2014 DE LA COMISIÓN de 17 de junio de 2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado
- TIANA, M. (2012). *El impacto de la crisis económica en la industria española*. <<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/12/Nov/Fich/be1211-art5.pdf>>

## Anexos.

### Anexo 1. Muestra de las microempresas.

MADERAS OTERO DE OROSO SL
CONSTRUCCION DE APARATOS MECANICOS INOXIDABLES SA
RAG DEALER SL
ACEITUNAS SANCHEZ QUERO SL
FRANCISCO MOYANO SA
MEDITERRANEAN CANDLES SL
INDUSTRIAS OLEICOLAS SIERRA DE GATA SA
COFERPIEL SL
ESPADAN CORKS SL
MOLI LA BOELLA SOCIETAT LIMITADA
PEGAMENTOS DEL NOROESTE SA
LAGUA PARTS SL
CURTIDOS MARPIEL SL
EUROPEA DE COMPACTOS SL
LERACOR SL
VELLSAM MATERIAS BIOACTIVAS SOCIEDAD LIMITADA.
AGROALIMENTARIOS GARU SL
SERIPRINT SL
SCM SISTEMAS SL
PIÑONES IMPORT EXPORT 97 SL
SERVICIOS MADEREROS Y ASERRADERO SL
BARNIPOL SL
MANATEX DE BANYERES SL
ABANICOS AIRE DISTINTO SL
JAMONES ROSILLO SL
INDUSTRIAS CARNICAS ARCE SL
FELIPE HERNANDEZ VACAS SL
SANTIAGO FATJO SL
MANIPULADOS L'ESPELT SA
CARNICAS DEL GUADAZAON S.L.
MADERAS AMEL SA
LA MIES 1964 SL
FORNITURAS DE JOYERIA SA
LLINAS & CIA SA
JAMONES RUIZ BAÑOS SL
EMBOTITS MATAS S.L.
MANIPULACIO DE TRIPES SL
ANTONIO PULIDO SL
DESARROLLO Y GESTION DE MARCAS SL
MANUFACTURAS ILICITANAS SAMBO SL
MATROES SA
C CHINCHILLA SL
SERRERIA CASANI SL
FUENSANTICA QUIMICA Y COSMETICA SL
EL PROGRESO ARTESANO SL
CUTTER & PRINTER SYSTEMS SL

PINTURAS DIFER SL
JUSTO PEIRO SL
GENERATION JAK SL
SORIA PIEL S.L.
SUMINISTROS DE INGENIERIA TEXTIL SL
CLEANER LAMP SL
ACEITES MOLISUR SL
MOLDPLAST SL
BLANCAFORT ORGUENERS DE MONTSERRAT SL
PALETS GIMENO SRL
PLANTILLAS ANATOMISCH SL
BARROLIVAS SL
FABRICA DE HARINAS LA GIRALDA SL
TEXTIL SAMA SL
MULTICOSMETICS S.L.
BLOQUES MINERALES SL
FLOR DE LA PASION SL
BALDO PALLARES SA
BURUAGA ARDITEGIA SL
JOSEP CODINA SL
TORMEAL SL
CALZADOS CESMONY SL
JOALIA PEREZ MORATO SL
ANATOMICOS D'KEL SL
LOSAS ELIZONDO SL
TAPISERIA JOAN MASFERRER SL
SACOS FERNANDEZ S.L.
ASTILLADORA RIOJANA SL
HACIENDA QUEILES SL
L DOMORT SL
EMBUTIDOS VEGARADA SA
AFRA EUROPA SL
TONELERIA JUAN PINO SL
MURILLO CARRASCAL SL
CONSERVAS ARTESANAS VINAROS SRL
FERNANDEZ MARIÑO SL
ACEITES CORTUO LA TORRE SOCIEDAD LIMITADA.
QUESO ARTESANO DE TERUEL SL
ACEITES LA PURISIMA HERMANOS GUERRERO MUÑOZ SOCIEDAD LIMITADA
CALZADOS JUCARO SL
TECNICOS MAQUINAS DE SERIGRAFIA SL
GRUPO JOYME MURCIA SL
AGRICOLA LA MAJA SL
INDUSTRIAS CID SL
GUANDRI SL
MANRIQUE E HIJOS SL
ARMAFON SL
MADERAS OROZKO SL
RIOSALIDO SL
POLDO TORRE SL
FABRICA DE EMBUTIDOS Y JAMONES BONILLA Y COBOS SL
JUANSI SL
COMERCIAL MOSA SA
MARA DISEÑO SL

**Anexo 2. Muestra de las pequeñas empresas.**

GALLEGA DE PAPEL SL
FERCARTON SL
CALVO SEALING SOCIEDAD LIMITADA
OMEGA SPICE SL
COSFER SA
ERRECE MAQUINARIA CERAMICA SL
AMC CHEMICALS SL
NINCO DESARROLLOS SL
TALLERES ALLUS SA
CARNICAS DIBE SL
TRUST EIBARRES SA
HARINAS SANCHEZ PALENCIA SL
GIAVE SA
CELIQUETA SA (EXTINGUIDA)
INDUSTRIAS CARNICAS EL RASILLO SA
LISART INDUSTRIA LEVANTINA SL
SPACHEM SL
CONSERVAS DENTICI SL
OLIVAIDA SOCIEDAD LIMITADA
PACO MILAN SOCIEDAD ANONIMA
HILADOS OLOTENSES SA
INDUSTRIAS QUIMICAS INDUQUIM SL
ESTUDI GRAF SA
TEDISEL IBERICA SL
TECNOPESCA P Y M SL
SUCESORES DE MUÑOZ Y PUJANTE SL
MED INTERNATIONAL IMPORTACION EXPORTACION SA
IMPREGNA SA
JAMONES EL MAÑO SL
GARBANTEX SL
ALFALFA MONEGROS SL
AFRUSE SOCIEDAD LIMITADA
ARTESANIA LATINA SA
REDESMAR SA
CPP CHEMICAL GROUP SL
OLMITOS SOCIEDAD ANONIMA
COSMOS AROMATICA INTERNACIONAL SA
MIMCORD SA
JOSE SANCHEZ ARANDA SL
JUANFRA SL
JAMONES ALAMEDA SL
CATLIKE SPORT COMPONENTS SL
ELABORACIONES QUIMICAS DEL SUR SA
MARMOLSPAIN SL
DESHIDRATADORA DOLCET SLU
ALCOCERTEX SL
CONSERVAS CUSUMANO SA
HILATURAS COYDI SL
MARMOLES RAIMAR SOCIEDAD LIMITADA

BRIOFIL SL
AMARGOS SL
QUIMICAS MERISTEM SL
ANTONIO MILENA LEON SL
MOTOCONO SA
EMBUTIDOS MARINEROS SL
EXTRUSION DE POLIMEROS SA
SAMTACK SL
AGRUPEX SA
INDUSTRIAS QUIMICAS SATECMA SA
PRODUCTOS CARNICOS EL CHICHERO SL
LONCAR SL
JOSE CANOVAS ROJAS SA
CAFES CAMUY SA
CANTERAS CUADRADO SL
CATESPAN S.A.
MARKLEEN TERRA SL
DE LA CRUZ HERMANOS SL
FORRAJES Y PROTEINAS SL
ENVATORRE ENVASES Y PACKAGING SA.
SA DABEER
MIRA Y LLORENS SA
ALVAREZ SCHAER, S.L.
ZELATUN SA
FLECA FLAQUE SA
SUPRACAFE SA
MADERAS CAJARAVILLE SL
INDUSTRIAL TONELERA NAVARRA SL
CURTIDOS JIN SL
ASTURQUIMIA SL
MADERAS VILLAPOL SA
DAVID POSTIGO E HIJOS SA
BALTASAR LARA Y CIA S.A.
TALLERES MYL SA
CONSERVAS LA GAVIOTA SL
PRECOCINADOS FRISA SL
TOLDER CARPAS Y TOLDOS SL
LABORATORIOS BILPER SOCIEDAD LIMITADA
PIP SA
RIVERSA POSTFORMADOS LA RIBERA SA
CITEL SL
IBERLINARES SL
HLC SB DISTRIBUTION SL
COMPLEMENTOS Y VALVULAS DE MARIPOSA SL
LIVERCO SL.
EMBUTIDOS Y JAMONES GAMAR SL
INDUSTRIAS CARNICAS PEÑAFRIA SL
INDUSTRIAS VIJUSA SL
JAMONES EL CASTILLO SA
INDUSTRIAS ANFRA SA
PROALAN SA

**Anexo 3. Muestra de las medianas empresas.**

ANGEL LOPEZ SOTO SL
EMBUTIDOS Y JAMONES ESPAÑA E HIJOS SA
ATARFIL SL
AHUMADOS UBAGO SL
COTTON SOUTH SL
AGROTRANSFORMADOS SOCIEDAD ANONIMA
INDUSTRIAS CARNICAS LOS NORTEÑOS SA
CONSERVAS DEL NOROESTE, SA
TOSCAF SA
HILATURAS FERRE SA
PAPELERA DEL ORIA, SA
ROSER CONSTRUCCIONES METALICAS SOCIEDAD ANONIMA
ALIMENTOS CONGELADOS DE LA RIOJA SA
PRODUCTOS Y MANGUERAS ESPECIALES SA
SALVA INDUSTRIAL, SA
INDUSTRIAS CATALA SA
INDUSTRIAL JUGUETERA SOCIEDAD ANONIMA
TIRMA SA
INDUSTRIAS CERDEIMAR SL
MECANOPLASTICA SOCIEDAD ANONIMA
PRODUCTOS CONGELADOS SA
ALIMENTOS ESPAÑOLES ALSAT SL
JOLCA SA
COMERSAN SA
LC PAPER 1881, SA
UNION DE FABRICANTES DE CONSERVAS SA
HIJO DE JOSE MARTINEZ SOMALO SL
ONDUSPAN SA
GRAFOPLAS DEL NOROESTE, SA
GRAFICAS SALAET SOCIEDAD ANONIMA
ASFALTOS CHOVA SA
MANDRILADORA ALPESA SL
IBERHOSPITEX, SA
CELGAN SOCIEDAD ANONIMA
CALZADOS ROBUSTA SL
CONSERVAS ANTONIO ALONSO, SA
JAIME MASCARO SA
NEVALUZ SEVILLA SL
AHUMADOS DOMINGUEZ SA
RAMIRO MARTINEZ SL
VERTISOL INTERNACIONAL SRL
TABOADA GRUPO ALIMENTARIO SL
EMBUTIDOS DEL CENTRO SA
HILATURAS MIEL SL
FUSHIMA SL
CARTONAJES BAÑERES SA
ESCORXADOR FRIGORIFIC D'OSONA SA

## Capítulo 6. Bibliografía y Anexos.

IBERFRESCO FRESH PRODUCT COMPANY SL
TENERIAS OMEGA SA
ADHESIVOS DEL SEGURA SOCIEDAD ANONIMA
SUCESORES DE J PONT SA
KERAFRIT SA
GAT FERTILIZADOS SA
SERRADORA BOIX SL
LASCARAY, SA
EUPINCA SA
CLARIANA SA
PAQUITO SL
ELECTROQUIMICA DE HERNANI SA
URKABE-BENETAN, SOCIEDAD ANONIMA
EMBUTIDOS LA HOGUERA SA
GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL CARTONS SANTANDER SA.
LA PILA FOOD SA.
PASTAS ALIMENTICIAS ROMERO SA
ULTRACONGELADOS DE CORTES SL
PRECOCINADOS ANGEL BOSCH SL
HELADOS ESTIU, SA
MADERAS DE LLODIO, SA
TORRES ESPIC SL
CARTONAJES VIR SA
PAPELERA DE BRANDIA SA
CURTIDOS RIBA GUIXA SL
PANADERIAS NUEVAS DE SANTANDER SL
QUIMICAS ORO SA
RISI SA
MARIN JIMENEZ HERMANOS SA
JESUS GIL ESCOIN SA
GRUPO CONSIST SA
PALETAS MARPA SOCIEDAD LIMITADA.
ADOBINVE SL
ROLER EXTREMADURA SL.
MONDO TUFTING SA
FAPANYS SA
EMBOTITS SALGOT SA
NATURA BISSE INTERNATIONAL SA
CARTONAJES IZQUIERDO SA
FRIGORIFICOS DEL NORDESTE SA
BIOMENDI SA
MB PAPELES ESPECIALES SA
ADM WILD VALENCIA SA.
ESTABLECIMIENTOS BAIXENS SL
CONSERVAS FRANCO RIOJANAS SOCIEDAD ANONIMA
CONSERVAS CERQUEIRA SA
SAULEDA SA
PRECOCINADOS FUENTETAJA SL
PANIFICADORA AMPURIABRAVA SL
INLEMAZ SL
INYECTADOS Y VULCANIZADOS SA
SPINREACT SA
HEIMBACH IBERICA, SOCIEDAD ANONIMA

**Anexo 4. Muestra de las grandes empresas.**

REPSOL QUIMICA SA
CEPSA QUIMICA SA
BUNGE IBERICA SA
NESTLE ESPAÑA SAU
LILLY SA
BASF ESPAÑOLA, SLU
ANTONIO PUIG SA
DOW CHEMICAL IBERICA SL
EL POZO ALIMENTACION SA
SOCIEDAD ANONIMA INDUSTRIAS CELULOSA ARAGONESA
CAMPOFRIO FOOD GROUP, SOCIEDAD ANONIMA
DANONE, SA
TORRASPAPEL SA
NANTA SA
CORPORACION ALIMENTARIA PEÑASANTA, SA
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES SA.
EULEN SOCIEDAD ANONIMA
FINANCIERA MADERERA SA
ESSITY SPAIN SOCIEDAD LIMITADA.
UNILEVER ESPAÑA SA
ISS FACILITY SERVICES SA.
ALTADIS SA
INDUSTRIAS CARNICAS LORIENTE PIQUERAS, SA
DEOLEO SA
HENKEL IBERICA SA
FERTIBERIA, SA
FRESCOS Y ELABORADOS DELISANO SAU
AB AZUCARERA IBERIA SL.
EUROPASTRY SA
SCA GANADERA DEL VALLE DE LOS PEDROCHES
ENCE ENERGIA Y CELULOSA SA.
FRIGORIFICOS COSTA BRAVA SA
FRINSA DEL NOROESTE SA
JEALSA RIANXEIRA SA
PRODUCTOS CAPILARES L'OREAL SA
PERSAN SA
INDUSTRIAS LACTEAS ASTURIANAS SA
PULEVA FOOD SL
GALLETAS SIRO SA
ESCURIS SL
SCHREIBER FOODS ESPAÑA S.L.
GALLETAS GULLON, SA
HARINERA VILAFRANQUINA SA
KAO CORPORATION SA
AFFINITY PETCARE SA
CELULOSAS DE ASTURIAS SA
PAPELES Y CARTONES DE EUROPA, SA

**Capítulo 6. Bibliografía y Anexos.**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METALICOS SA
COVESTRO SL.
CARNIQUES DE JUJA SOCIEDAD ANONIMA
BIMBO SA
ULTRACONGELADOS VIRTO SA
PRAXAIR ESPAÑA SL
PROCAVI SL
BECTON DICKINSON SA
IBERPOTASH SA
SMURFIT KAPPA ESPAÑA SA
FINANZAUTO SA
CHEP ESPAÑA SA
FRIBIN S. A. T. N. 1269 R. L.
BIMBO DONUTS IBERIA SA.
NOEL ALIMENTARIA SA
CONSERVAS EL CIDACOS SA
FABRICA MATADERO Y DESPIECE SA
ARGAL ALIMENTACION SA.
JT INTERNATIONAL IBERIA SL
FRIT RAVICH SL
DE HEUS NUTRICION ANIMAL SA.
VISCOFAN SA
CONSERVAS SELECTAS DE GALICIA SL.
BORGES AGRICULTURAL & INDUSTRIAL NUTS SOCIEDAD ANONIMA.
AL AIR LIQUIDE ESPAÑA, SA
HERO ESPAÑA SA
IDILIA FOODS SL.
AMCOR FLEXIBLES ESPAÑA SL
B BRAUN SURGICAL SA
CARTONAJES UNION SL
ESSITY OPERATIONS ALLO SL.
ELIX POLYMERS SOCIEDAD LIMITADA
ANGEL CAMACHO ALIMENTACION SL
SAINT GOBAIN PLACO IBERICA SA
DANIEL AGUILO PANISELLO SOCIEDAD ANONIMA
TORRECID SOCIEDAD ANONIMA
SONAE ARAUCO ESPAÑA-SOLUCIONES DE MADERA SL.
T-500 PURATOS SA
ISDIN SA
GRUPO KALISE, SOCIEDAD ANONIMA.
DUPONT ASTURIAS SL
LABORATORIOS ORDESA SL
AGRO SEVILLA ACEITUNAS S. C. AND
FABRICAS AGRUPADAS DE MUÑECAS DE ONIL SA