

Meritxell Bergua López

**ANÁLISIS DEL TEJIDO EMPRESARIAL
DEL MUNICIPIO DE TARRAGONA**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dirigido por la Dra. María Araceli Rodríguez Merayo

Grado de Administración y Dirección de Empresas



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Reus

2017

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1	Objetivos	5
1.2	Justificación.....	6
1.3	Estructura del trabajo, metodología y fuentes de información.....	7
2	SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA ACTUAL DE LA CIUDAD DE TARRAGONA ...	8
2.1	Población.....	8
2.2	Desempleo	11
2.3	Tejido empresarial	13
2.3.1	Análisis del Producto Interior Bruto (PIB).....	13
2.3.2	Análisis del Valor Añadido Bruto (VAB)	14
3	ANÁLISIS DEL TEJIDO EMPRESARIAL.....	18
3.1	Situación actual del estado económico y financiero de las empresas	19
3.1.1	Clasificación de empresas.....	19
3.1.2	Análisis financiero.....	25
3.1.3	Análisis económico.....	39
4	CONCLUSIONES.....	48
5	BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS REFERENCIAS	51

Índice de tablas

Tabla 1 Paro por sectores.....	12
Tabla 2 Valor añadido bruto de Tarragona por sectores	14
Tabla 3 Valor añadido bruto de Tarragona por ramas de actividad del sector industrial	15
Tabla 4 Valor añadido bruto de Tarragona por ramas de actividad del sector servicios	16
Tabla 5. Tipos de empresas.....	19
Tabla 6 Importe neto de facturación.....	26
Tabla 7 Activo total	27
Tabla 8 Promedio ratio endeudamiento total.....	29
Tabla 9 Cuartiles de la ratio endeudamiento total	31
Tabla 10 Promedio del ratio distancia de la quiebra.....	33
Tabla 11 Empresas en quiebra técnica.....	33
Tabla 12 Promedio de la ratio Fondos propios/Activo (%).....	35
Tabla 13 Promedio del ratio de liquidez	38
Tabla 14 Coste medio de la deuda (%).....	40
Tabla 15 Cuartiles del ratio coste medio de la deuda.....	40
Tabla 16 Promedio de la rentabilidad de los activos	42
Tabla 17 Promedio del ratio de margen antes de impuestos e intereses	44
Tabla 18 Promedio de la rentabilidad financiera	46

Índice de gráficos

Gráfico 1 Evolución de los habitantes de Tarragona 2006-2016.....	9
Gráfico 2 Población de Tarragona dividida por grupos de edad.....	10
Gráfico 3 Pirámide de población de Tarragona.....	11
Gráfico 4 Paro por edad y sexo	11
Gráfico 5 Evolución del paro por sectores.....	12
Gráfico 6 PIB en millones de euros por municipios	13
Gráfico 7 PIB de Tarragona en millones de euros.....	14
Gráfico 8 Valor añadido bruto por sectores.....	15
Gráfico 9 Dimensión de las empresas en función de la facturación y de los empleados	20
Gráfico 10 Facturación y empleados de las cinco grandes empresas de Tarragona... 21	
Gráfico 11 Empresas según el sector en el que operan.....	23

Gráfico 12 Empresas del sector servicios	23
Gráfico 13 Sectores de las empresas en función de la dimensión	24
Gráfico 14 Importe neto de la cifra de negocios	26
Gráfico 15 Activo total.....	27
Gráfico 16 Dispersión de la ratio Endeudamiento total.....	29
Gráfico 17 Endeudamiento total sin valores extremos	30
Gráfico 18 Valores negativos del endeudamiento total	31
Gráfico 19 Dispersión del ratio distancia de la quiebra.....	32
Gráfico 20 Ratio distancia de la quiebra	34
Gráfico 21 Dispersión de la ratio Fondos propios/activo	35
Gráfico 22 Ratio Fondos propios/Activo	36
Gráfico 23 Dispersión de la ratio de liquidez	37
Gráfico 24 Ratio de liquidez	38
Gráfico 25 Dispersión del coste medio de la deuda	39
Gráfico 26 Coste medio de la deuda.....	40
Gráfico 27 Rentabilidad de los activos	42
Gráfico 28 Rentabilidad de los activos	43
Gráfico 29 Margen antes de impuestos e intereses	44
Gráfico 30 Margen antes de impuestos e intereses	45
Gráfico 31 Dispersión de la rentabilidad financiera	46
Gráfico 32 Rentabilidad financiera	47

1 INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se pretende analizar en detalle el tejido empresarial del municipio de Tarragona mediante un análisis financiero y económico centrándonos únicamente en el ámbito municipal, y no en el comarcal.

El análisis contable es el proceso por el cual se interpreta la información contenida en las cuentas anuales de las sociedades mercantiles y su objetivo es estudiar la situación presente, que es fruto de una evolución de hechos pasados, con la intención de pronosticar su evolución futura.

El objetivo general de este trabajo de análisis es describir la situación patrimonial, financiera y de resultados de las sociedades mercantiles con domicilio social en el municipio de Tarragona a partir de los datos de sus cuentas anuales cerradas en 2015 extraídas de la base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).

En el siguiente apartado describimos este objetivo general de forma más detallada.

En este análisis queremos describir las características del tejido empresarial del municipio y con ello, se pretende proporcionar una herramienta útil para empresarios o futuros emprendedores de la localidad.

Sin duda, la crisis económica habrá afectado a la situación económica y financiera de las sociedades que generan el empleo en este municipio. Conocer esta situación permite implantar políticas públicas de ayuda a las empresas, así como valorar su impacto.

1.1 Objetivos

Objetivo principal

El objetivo principal de este trabajo consiste en describir la situación económica y financiera de las sociedades mercantiles con domicilio social en el municipio de Tarragona durante el año 2015. Más concretamente se explica la estructura patrimonial, los ingresos y gastos, los márgenes y beneficios de todas las empresas que han depositado sus cuentas en el registro mercantil.

Para alcanzar este objetivo principal nos hemos propuesto los siguientes objetivos intermedios:

- Analizar la situación socioeconómica de Tarragona mediante cuatro aspectos importantes como la situación y evolución de la población, del empleo, del producto interior bruto y del valor añadido bruto.
- Obtener conclusiones concluyentes sobre el estado financiero y económico de las empresas de Tarragona en el año 2015:
 - o Describir el conjunto de sociedades con domicilio social en Tarragona clasificándolas por tamaño y por sectores de actividad, y explicando los volúmenes de facturación.
 - o Identificar las cinco sociedades del municipio de mayor tamaño.
 - o Analizar la situación económica y financiera mediante ratios y herramientas estadísticas de la cuenta de resultados y de la estructura patrimonial de las empresas. Los aspectos concretos objeto de análisis para cada uno de las agrupaciones (sector y tamaño) son: activo total, solvencia, liquidez, rentabilidad, y margen económico

1.2 Justificación

Tarragona es una ciudad con un elevado potencial turístico y económico, lo que la convierte en objeto de interés para que los empresarios y emprendedores la escojan para llevar a cabo sus actividades económicas. De esta forma Tarragona es un municipio para invertir debido a las siguientes razones: (*A city to invest and life*, Ajuntament de Tarragona, 2013)

1. Es una ciudad que posee una ubicación privilegiada siendo un territorio en donde se cruzan el eje del Mediterráneo y el valle del Ebro, que conjuntamente con su puerto la convierten en un nudo de comunicaciones estratégico.
2. Es la segunda área económica de Catalunya, siendo Tarragona la ciudad más poblada de la provincia de la que es capital, y concentra en su término una gran variedad de servicios.
3. Es una ciudad muy accesible y conectada con el exterior.
4. Posee un gran capital humano en parte gracias a la Universidad Rovira i Virgili que ha sido reconocida como Campus de Excelencia Internacional por parte del Ministerio de Educación.
5. Los polígonos industriales de Tarragona están bien comunicados y equipados con servicios modernos, y cuentan con espacio disponible para acoger nuevas empresas. El Puerto de Tarragona y su desarrollo como hub logístico se convierte en un importante dinamizador para la industria tarraconense, en la

que la logística y el transporte intermodal han adquirido un peso destacado gracias al “Centro Intermodal del Camp” y a la Zona de actividades Logísticas (ZAL) del Puerto.

6. Tarragona es la capital cultural de la Costa Dorada que fue declarada el año 2000 Patrimonio de la Humanidad en por la UNESCO, por tanto, es un potencial turístico con mucha cultura y un comercio activo.
7. Tiene una calidad de vida elevada debida a la amplia y variada oferta cultural y de ocio.
8. Por último, Tarragona será la sede de los XVIII Juegos del Mediterráneo de 2018. Este evento supone una gran oportunidad y un importante reto para la ciudad.

Conociendo las grandes oportunidades que ofrece Tarragona con este estudio se quiere analizar la situación real de las empresas, así como conocer el sector más importante, la dimensión de las empresas que caracterizan al municipio o la rentabilidad que obtienen las empresas.

Al ser Tarragona mi ciudad natal también es una motivación para mí saber cómo es nuestro tejido empresarial, es decir, quiero tener un elevado conocimiento sobre las dimensión de las empresas y sectores más predominantes, y sobre todo la situación financiera y económica actual.

1.3 Estructura del trabajo, metodología y fuentes de información

La estructura del presente trabajo de fin de grado contiene en primer lugar un análisis de la actual coyuntura socioeconómica del municipio de Tarragona; en segundo lugar se ha realizado un análisis del tejido empresarial a partir de las principales variables contables; por último se presentan las principales conclusiones que se han alcanzado.

Para poder llevar a cabo el análisis de la coyuntura socioeconómica se han recogido los datos de la plataforma *Idescat*, el Instituto de Estadística de Cataluña. Con estos datos se ha analizado la población, el empleo, y como datos económicos, el producto interior bruto y el valor añadido bruto.

Los datos para la segunda parte del estudio del tejido empresarial se han llevado a cabo mediante la base de datos *SABI* (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) de donde se ha extraído información contable de las empresas del municipio de Tarragona.

2 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA ACTUAL DE LA CIUDAD DE TARRAGONA

Tarragona es una provincia de España situada al sur de la comunidad autónoma de Cataluña. La provincia está compuesta por 183 municipios distribuidos en 10 comarcas.

El Tarragonés es una de las comarcas de Cataluña, que integra 22 municipios: Altafulla, La Canonja, El Catllar, Constantí, Creixell, Morell, La Nou de Gaià, Pallaresos, Perafort, Pobla de Mafumet, Pobla de Montornés, Renau, La Riera, Roda de Bará, Salomó, Salou, La Secuita, Tarragona (capital), Torredembarra, Vespella, Vilaseca, Vilallonga.

Ilustración 1 Municipios de la provincia de Tarragona



Fuente: Idescat

En este capítulo, se definirá la situación socioeconómica de la ciudad de Tarragona (uno de los 22 municipios que conforman la comarca del Tarragona) con el objetivo de componer una radiografía más completa de la ciudad, tanto en el ámbito demográfico, como en el económico.

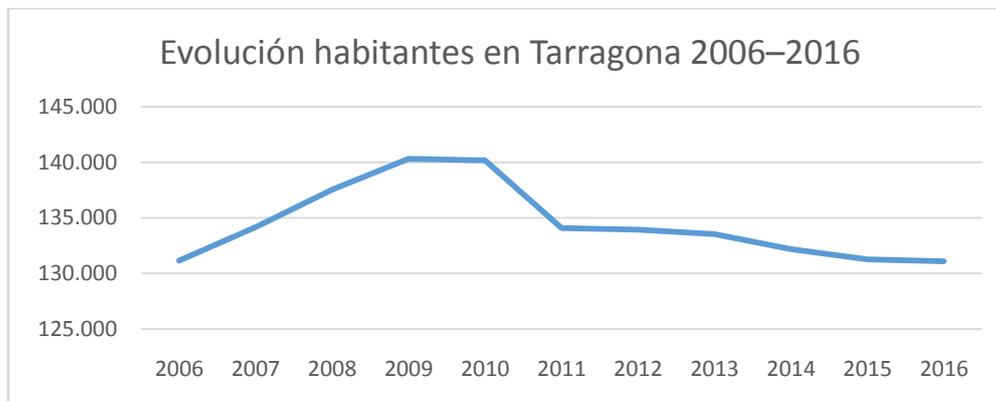
Para poder llevar a cabo el análisis de la coyuntura socioeconómica se han recogido los datos de la plataforma *Idescat*, el Instituto de Estadística de Cataluña. Con estos datos se ha analizado la población, el empleo, y como datos económicos, el producto interior bruto y el valor añadido bruto.

2.1 Población

Teniendo en cuenta los últimos datos disponibles en *Idescat*, en el 2016 se registraron un total de 131.094 habitantes en Tarragona, lo que supone un 52,53% de la población del Tarragonés y un 1,74% de la población total de Catalunya.

Analizando su evolución, vemos como desde 2010 hasta 2016 la población de Tarragona ha disminuido en 9.090 habitantes, es decir, un 6,93%.

Gráfico 1 Evolución de los habitantes de Tarragona 2006-2016



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

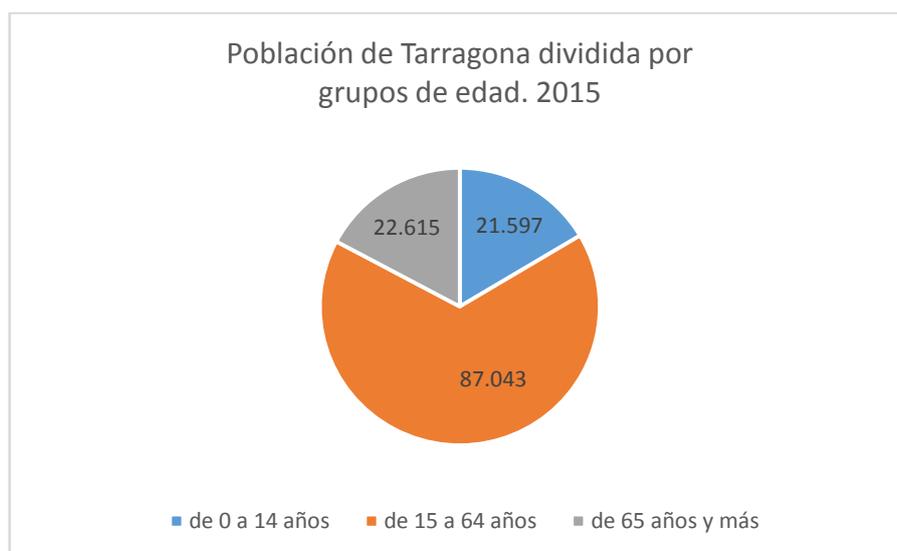
Como hemos dicho anteriormente, se aprecia que la población se ha visto drásticamente reducida des del año 2009, debido principalmente a la crisis económica que tuvo comienzo en el año 2008.

En el siguiente gráfico se ha dividido la población en tres grandes grupos de edad. En él se observa como la población activa es la que tiene más peso en la ciudad, y los habitantes mayores de 65 años y los menores de 14 años tienen aproximadamente el mismo peso, siendo levemente superior el de los mayores de 65 años. Esto supone que el índice de envejecimiento es del 104,71%

$$\text{Índice de envejecimiento} = \frac{\text{Población} > 65 \text{ años}}{\text{Población} < 14 \text{ años}} \times 100$$

Es decir, por cada 100 habitantes menores de 14 años, hay 7 personas mayores de 64 años en Tarragona.

Gráfico 2 Población de Tarragona dividida por grupos de edad



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

El envejecimiento se debe sobre todo a la diferencia entre la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad, que se sitúan en 9,51% y 8,01% respectivamente.

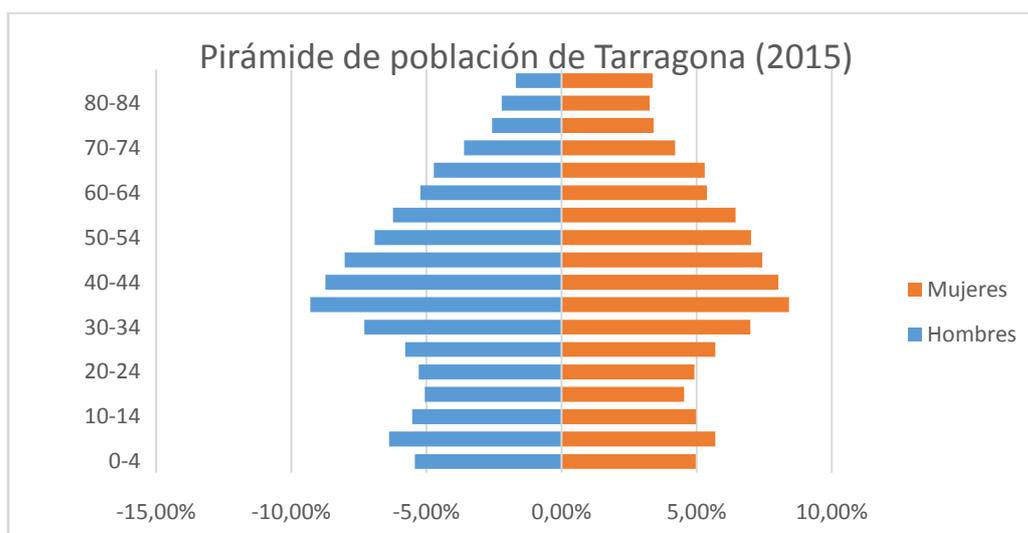
Estos resultados nos indican que durante el año 2015, en Tarragona, nacieron 9 niños y hubo 8 fallecidos por cada 1.000 habitantes. El crecimiento vegetativo representa la diferencia entre el número de nacimientos y el número de defunciones durante el año 2015. En este caso, en Tarragona tiene un crecimiento natural positivo de 1,50%.

$$\text{Crecimiento vegetativo} = \text{Tasa de natalidad}(\%) - \text{Tasa de mortalidad}(\%)$$

Con la siguiente pirámide de población de Tarragona con datos del 2015 vemos que la población esta envejecida, que el porcentaje de ancianos representa un 17% del total de la población, siendo las tasas de mortalidad y natalidad bajas.

Además nacen más niños que niñas y las mujeres viven más que los hombres, como se observa en la franja de edad de más de 85 años donde las mujeres que viven son el doble que los hombres.

Gráfico 3 Pirámide de población de Tarragona



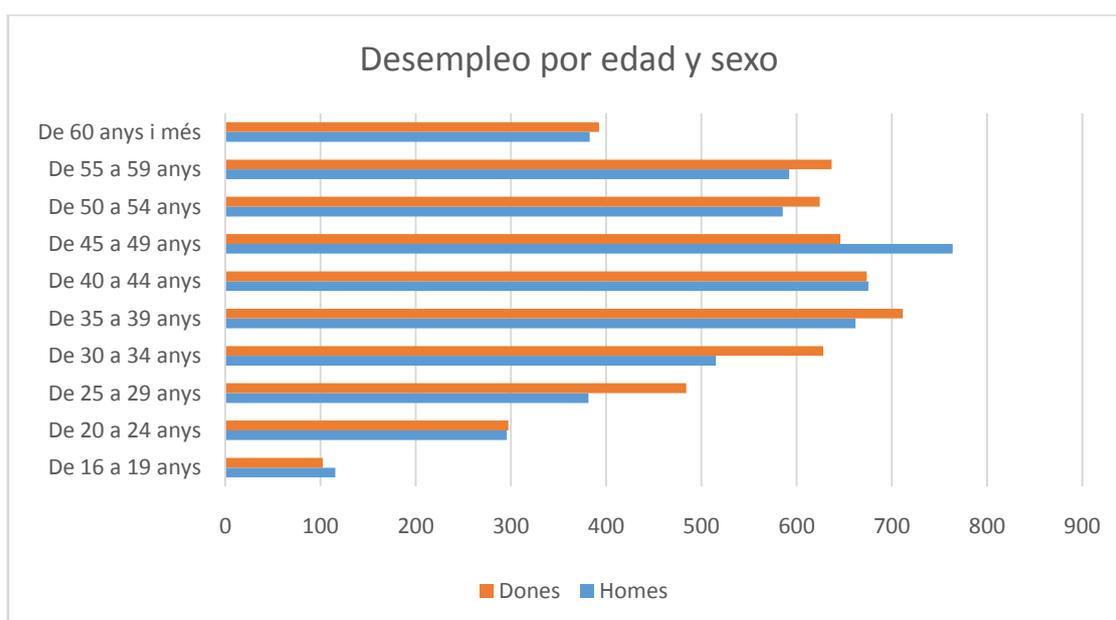
Elaboración propia a partir de datos de Idescat

A continuación se va a analizar la coyuntura económica, examinando cifras sobre el empleo y el tejido empresarial.

2.2 Desempleo

Desempleo registrado por edad y sexo en el 2015

Gráfico 4 Paro por edad y sexo



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

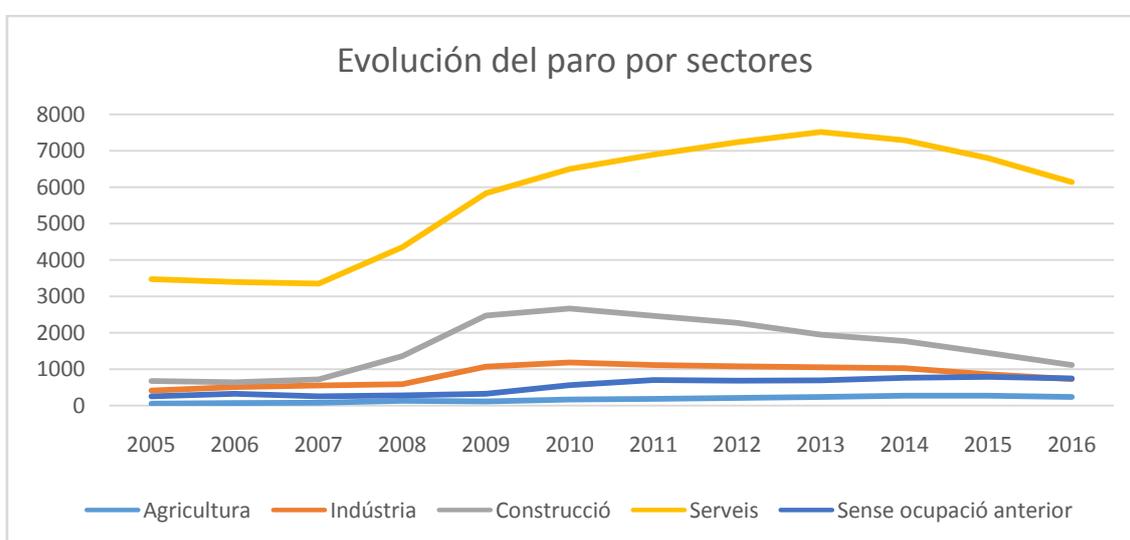
En el año 2015 se puede apreciar como mayoritariamente las mujeres sufren más paro que los hombres, pero hay una franja de edad que sucede lo contrario. En la franja de 45-49 años se incrementa notablemente el índice del paro entre los hombres.

Las franjas de edad con mayor paro son los que van de los 35 a los 50 años tanto en mujeres como en hombres.

Otro dato relevante es que el paro total registrado en el municipio de Tarragona representa un 54,11% de paro sobre el total de la comarca del Tarragonès.

Evolución paro registrado por sectores en el 2015

Gráfico 5 Evolución del paro por sectores



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

En este gráfico se aprecia claramente la influencia de la crisis económica en el paro, sobre todo porque a partir de 2007-2008 aumenta fuertemente el paro sobre todo en el sector servicios y en el de la construcción. En los sectores que ha tenido menos repercusión la crisis han sido en la agricultura y aquellos sin una ocupación anterior.

Tabla 1 Paro por sectores

Paro por sectores de Tarragona	2015
Agricultura	2,65%
Industria	8,48%
Construcción	14,22%
Servicios	66,90%
Sin ocupación anterior	7,75%

Elaboración propia a partir de datos de Idescat

El sector que representa menos paro en Tarragona es el de la agricultura seguida de aquellos sin una ocupación anterior representando un 2,65% y un 7,75% respectivamente.

El sector con más paro de la ciudad de Tarragona es el de servicios, que representa un 66,90%.

2.3 Tejido empresarial

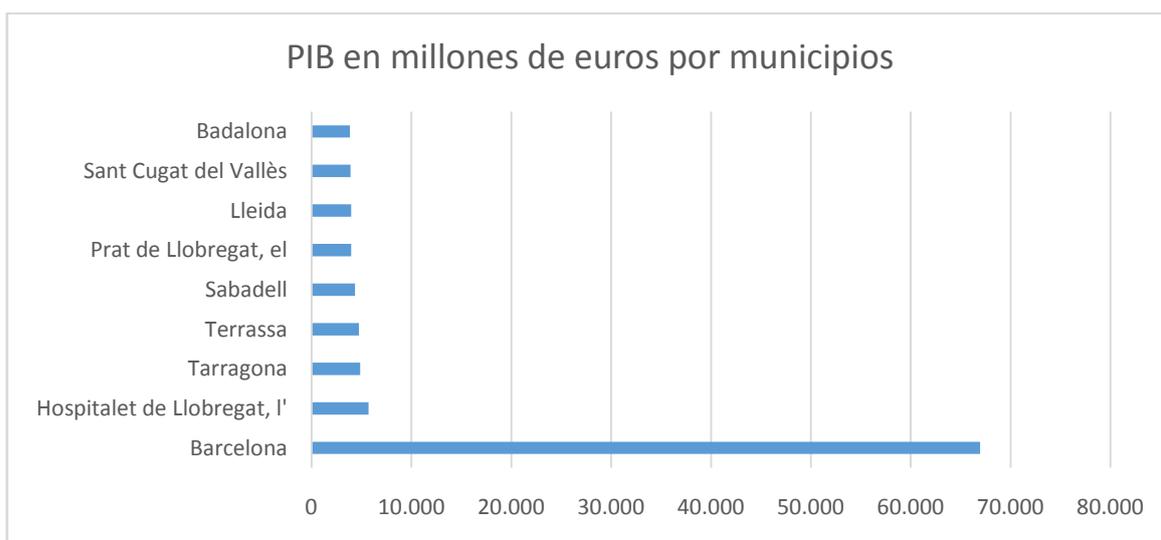
2.3.1 **Análisis del Producto Interior Bruto (PIB)**

El producto interno bruto (PIB) es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país (o una región) durante un período determinado de tiempo (normalmente un año).

Por tanto, el PIB es la principal medida que se utiliza para medir la riqueza de un país, y también se conoce como renta nacional. Normalmente si el PIB crece se considera como algo muy positivo y si disminuye se considera negativo.

A continuación vemos un gráfico comparativo entre los 10 municipios de Catalunya con mayor PIB, entre ellos se encuentra Tarragona en la tercera posición.

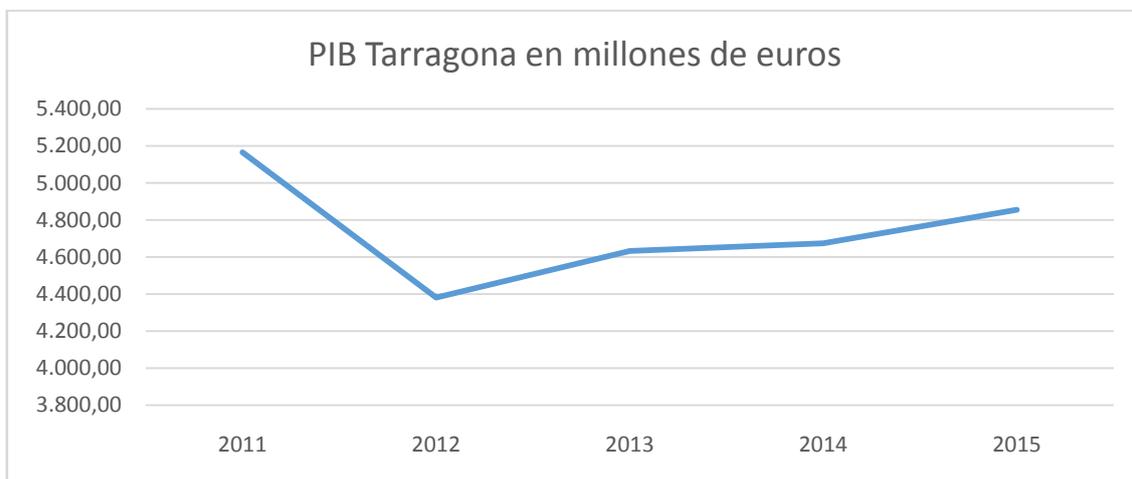
Gráfico 6 PIB en millones de euros por municipios



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

Por último, en el siguiente gráfico mostramos la evolución del PIB en el municipio de Tarragona en el que se aprecia cómo ha afectado la crisis económica a la riqueza del municipio. Sin embargo, desde 2013 se observa un aumento del PIB, que ha sido del 1% de 2013 a 2014 y casi un 4% de 2014 al 2015.

Gráfico 7 PIB de Tarragona en millones de euros



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

2.3.2 Análisis del Valor Añadido Bruto (VAB)

Tabla 2 Valor añadido bruto de Tarragona por sectores

Valor Añadido Bruto de Tarragona por sectores. Base 2010 (%)					
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total
2014	0,3%	27,6%	4,0%	68,1%	100%
2013	0,3%	27,2%	4,9%	67,6%	100%
2012	0,3%	24,4%	6,2%	69,2%	100%
2011	0,3%	26,6%	7,6%	65,5%	100%

Elaboración propia a partir de datos de Idescat

El Valor añadido Bruto es la riqueza generada durante el periodo considerado, y se obtiene por diferencia entre el valor de la producción y los consumos intermedios utilizados (materias primas, servicios y suministros exteriores, etc.). Se calcula a precios básicos; es decir, no se incluyen los impuestos y subvenciones sobre los productos (IVA, impuestos especiales, etc.) y sólo se incluyen los impuestos sobre la producción. Estos impuestos son los que recaen en las empresas como resultado de

participar en la actividad de la producción, con independencia de la cantidad o del valor de lo producido y vendido.

En la tabla anterior podemos ver como en la ciudad de Tarragona el sector que genera una mayor riqueza es el de los servicios, seguido por la industria y la construcción.

Gráfico 8 Valor añadido bruto por sectores



Elaboración propia a partir de datos de Idescat

En cuanto a la evolución podemos ver que en 2014 disminuyó ligeramente la riqueza generada en el sector de servicios y en la construcción, aumentándose en el sector de la construcción.

A continuación se muestra una desglosación de los dos sectores que generan más riqueza por ramas de actividad.

Sector Industrial

Tabla 3 Valor añadido bruto de Tarragona por ramas de actividad del sector industrial

Valor Añadido Bruto de Tarragona por ramas de actividad. (%)				
	Industria extractiva, energía, agua y residuos	Alimentación, textil, madera, artes gráficas, química y caucho	Metalurgia, maquinaria, material eléctrico y transporte	Total
2014	8,63%	79,05%	12,32%	100 %
2013	7,69%	77,89%	14,41%	100 %
2012	12,84%	72,31%	14,85%	100 %
2011	14,89%	75,42%	9,69%	100 %

Elaboración propia a partir de datos de Idescat

Concretamente del sector industrial, des de 2011 el que genera mayor riqueza es el de la alimentación, textil, madera, artes gráficas, química y caucho, representa en 2014 un 76,6% sobre el total.

Sector servicios

Tabla 4 Valor añadido bruto de Tarragona por ramas de actividad del sector servicios

Valor Añadido Bruto de Tarragona por ramas de actividad. Base 2010 (%)							
	Comercio	Transporte, información y comunicación	Hostelería	Act. Financieras y seguros	Act. Inmobiliarias, técnicas y administrativas	Administración pública y otros servicios	Total
2014	17,08%	13,70%	7,20%	4,91%	22,28%	34,83%	100 %
2013	17,59%	14,07%	6,79%	4,52%	22,60%	34,43%	100 %
2012	44,74%	46,04%	21,70%	13,74%	62,68%	94,35%	100 %
2011	16,09%	15,46%	8,59%	4,96%	22,62%	32,27%	100 %

Elaboración propia a partir de datos de Idescat

En el sector servicios el que aporta una mayor riqueza para el municipio de Tarragona es la administración pública y otros servicios, seguido de las actividades inmobiliarias, técnicas y administrativas, las cuales representan sobre el total 34,83% y 22,28% respectivamente en el año 2014.

Las actividades financieras y seguros son las que aportan una menor riqueza al municipio, representado un 4,91% sobre el total en el año 2014.

Tarragona es un municipio que como tantos otros también han padecido las consecuencias de la crisis financiera y económica sufrida en el Estado español y por tanto, ha afectado a la población y a la economía.

En referencia a la población Tarragona es muy importante en el ámbito comarcal ya que representa más del 50% de la población. Tal y como pasa en la mayoría de las sociedades actualmente presenta una población envejecida debido a la segunda transición demográfica con una revolución reproductiva donde crecen los grupos de edades maduras y longevas, y disminuyen o se mantienen los grupos de menor edad. Las causas principales se deben a los cambios socioeconómicos que hacen que aumente la calidad y la esperanza de vida.

Una de las consecuencias principales de la crisis ha sido el elevado aumento del desempleo en todo el Estado; concretamente en Tarragona, el sector dónde existe un mayor índice de desempleo es en el sector servicios y en el que menos en el de la agricultura.

En el ámbito económico Tarragona es el tercer municipio con el PIB más elevado de Catalunya, por detrás de Barcelona y l'Hospitalet de Llobregat. El VAB se concentra en el sector servicios e industria, más detalladamente, las administraciones públicas y otros servicios son las que aportan más riqueza dentro del sector servicios, y para la industria es la alimentación, textil, madera, artes gráficas, química y caucho.

3 ANÁLISIS DEL TEJIDO EMPRESARIAL

En este apartado describiremos la situación patrimonial, financiera y de resultados de las empresas con domicilio social en el municipio de Tarragona a partir de la información contenida en de la base de datos de Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (en adelante SABI).

SABI es una exclusiva herramienta elaborada por Informa en colaboración con Bureau Van Dijk, que permite manejar la información general y cuentas de más de 2 millones de empresas españolas y más de 500.000 portuguesas. La particularidad de SABI es que es una base de datos donde se encuentran todas aquellas empresas que han depositado sus cuentas en el registro mercantil.

Además para poder analizar más detalladamente y poder sacar conclusiones lo más reales posibles de todos los datos obtenidos de SABI hemos utilizado herramientas estadísticas, como la media, la mediana, los cuartiles y promedios estadísticos de los importes de las ratios.

Por tanto, en este apartado se ha realizado un análisis financiero y económico mediante ratios estudiadas a lo largo del grado de Administración y Dirección de Empresas. Es importante destacar que de cada ratio se han obtenidodeterminadas conclusiones, y los resultados de las ratios se han cruzado con las variables dimensión y sector para poder analizar los sectores y las empresas a la vez.

Para proceder al estudio de las empresas nos centraremos únicamente en el año 2015, debido a que los datos del año 2016 no estaban completos en SABI en las fechas en las que se realizó el presente trabajo.

En la búsqueda de empresas realizada el 02/05/2017, la base de datos de SABI disponía de un total de 4.654 empresas del municipio de Tarragona. Con el fin de obtener una muestra más representativa tejido empresarial se realizaron los siguientes filtros:

- Empresas con un estado actual de “activas”: de este modo se redujo a 2.236 el número de empresas.
- Se excluyeron todas aquellas empresas que tuvieran un único empleado, y se estableció un mínimo de dos empleados en fecha de cierre del ejercicio 2015, con el fin de excluir a los autónomos.

De esta forma el número final de empresas que se analizan es de 893 empresas.

3.1 Situación actual del estado económico y financiero de las empresas

Una vez analizada la evolución del número de empresas, examinaremos la situación actual del estado económico y financiero de las empresas para el año 2015.

Se han clasificado las empresas según número de empleados, y en función del sector de actividad en el que operan. Además, se han medido una serie de ratios que describen el nivel de autonomía, el grado de endeudamiento y la capacidad de hacer frente a las deudas.

Los sectores de actividad se han descrito de acuerdo a la clasificación de CNAE 2009.

3.1.1 Clasificación de empresas

3.1.1.1 Dimensión

La clasificación de las empresas por su dimensión puede describirse mediante el número de trabajadores o mediante el volumen de facturación. En el gráfico siguiente se muestra la clasificación de las empresas de acuerdo con la legislación mercantil:

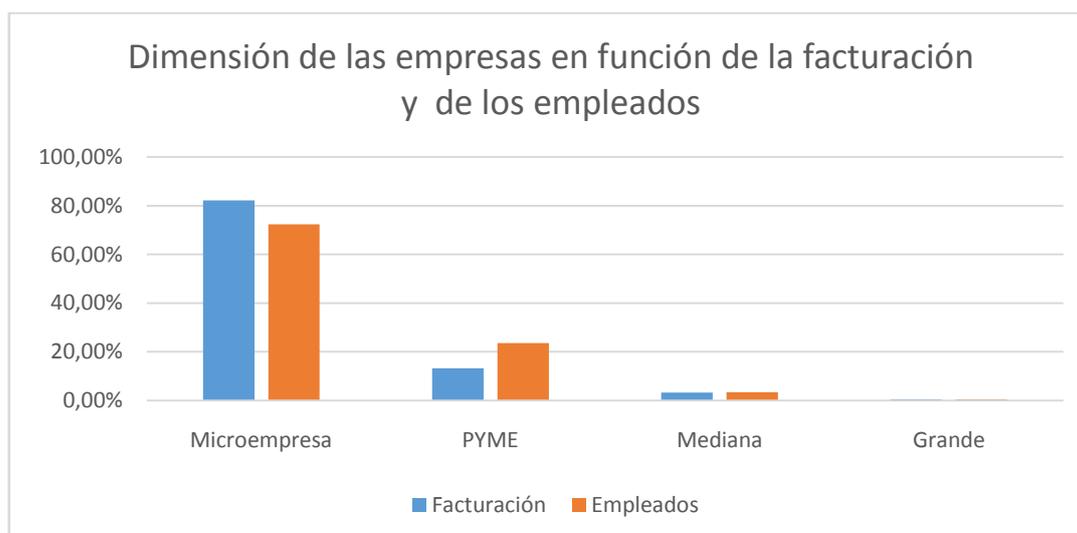
Tabla 5. Tipos de empresas

Tipo de empresa	Facturación (millones de euros)	Trabajadores (número de empleados)
Microempresa	<2	<10
PYME Pequeña	< 10	<50
Mediana	<50	<250
Grande	≥50	≥ 250

Elaboración propia

Para el análisis del tejido empresarial de este proyecto se medirá la dimensión de las empresas mediante el número de empleados y no en función de su facturación siguiendo la recomendación de la Comisión Europea del 6 de mayo de 2003. Sin embargo a continuación se exponen dos gráficos comparativos entre la dimensión por facturación y por empleados a fin de visualizar las diferencias que existen entre ambas variables.

Gráfico 9 Dimensión de las empresas en función de la facturación y de los empleados



Elaboración propia a partir de datos de SABI

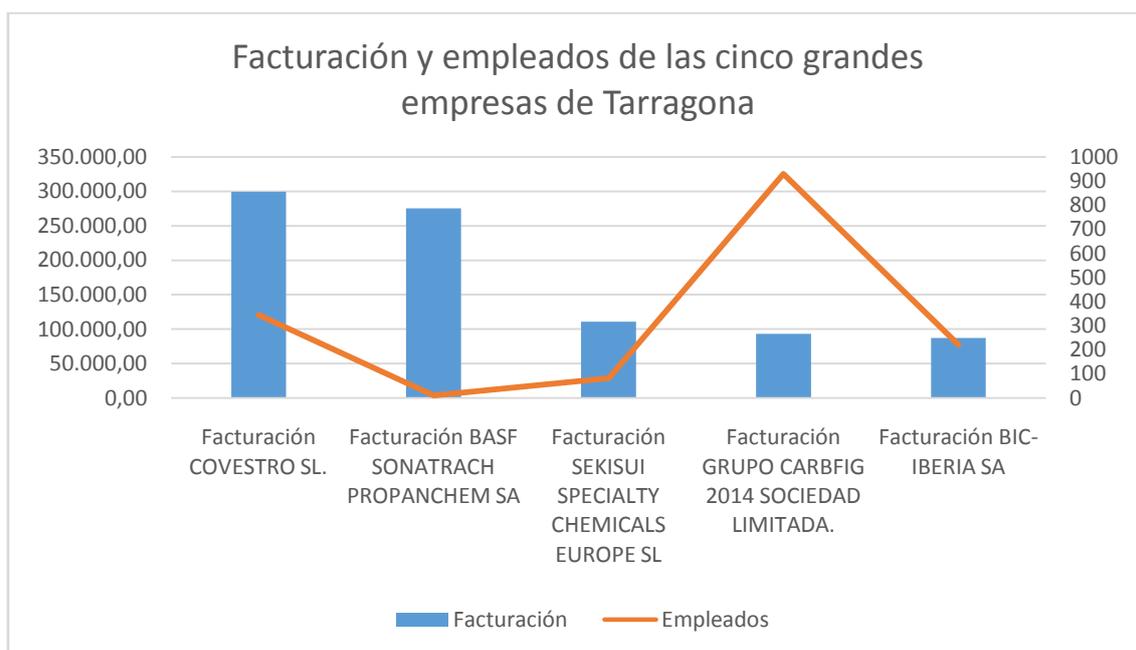
Se observa que entre la mediana y gran empresa no hay variaciones significativas, sobre todo en la PYME existe una diferencia del 10%, siendo superior el número de empresas según los criterios establecidos por el número de empleados; en las microempresas la diferencia no llega al 5%, siendo superior el número de empresas según los criterios establecidos por los mínimos y máximos de facturación.

Pero lo importante es destacar que Tarragona es una ciudad que se caracteriza mayoritariamente por tener microempresas en un 70% y 80% de su economía municipal, seguidas de PYMES en un 15%. Un dato por lo demás curioso, es que las grandes empresas en el municipio solo son 5, aunque éstas varían en función de si las clasificamos por dimensión o facturación.

Las 5 grandes empresas clasificadas según el número de trabajadores son: Grupo Carbfig 2014 SA, Covestro SL, Helplife SA, Carbonell Figueras SA y BicGraphicEuropeSA.

Las 5 grandes empresas clasificadas según el volumen de facturación son: Grupo Carbfig 2014 SL, Covestro SL, Bic-Iberia SA, Sekisui Specialty ChemicalsEurope SL y Basf SonatrachPropanchem SA.

Gráfico 10 Facturación y empleados de las cinco grandes empresas de Tarragona



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el gráfico se expone una comparativa de las 5 empresas más grandes del municipio de Tarragona en cuanto a su facturación y al número de trabajadores. Llamam la atención dos datos sorprendentes, el primero referido al Grupo Carbfig que está considerada como gran empresa por sus casi 1000 empleados (esla que tiene más números de empleados de todo el municipio) pero en cambio su facturación no es de las más grandes ya que no llega a los 100.000 mil euros. Y el caso de Basf Sonatrach Propanchem también es peculiar debido a que es la segunda empresa con más facturación pero únicamente cuenta con 11 empleados.

3.1.1.2 Sectores de actividad

Para poder distribuir las empresas en función de la actividad empresarial que realizan se ha optado por la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) de 2009. Se trata de una clasificación que asigna un código a cada actividad empresarial, de esta forma se distinguen 21 grupos. Sin embargo, para que el análisis resulte más clarificador hemos optado por agruparestos 21 grupos en 4: Sector primario, industria, construcción y sector terciario.

1. Sector primario:

- Grupo A: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (Códigos 01-03).
- Grupo B: industrias extractivas (Códigos 05-09).

2. Industria:

- Grupo C: industria manufacturera (Códigos 10-33).
- Grupo D: suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado (Código 35).
- Grupo E: suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación (Códigos 36-39).

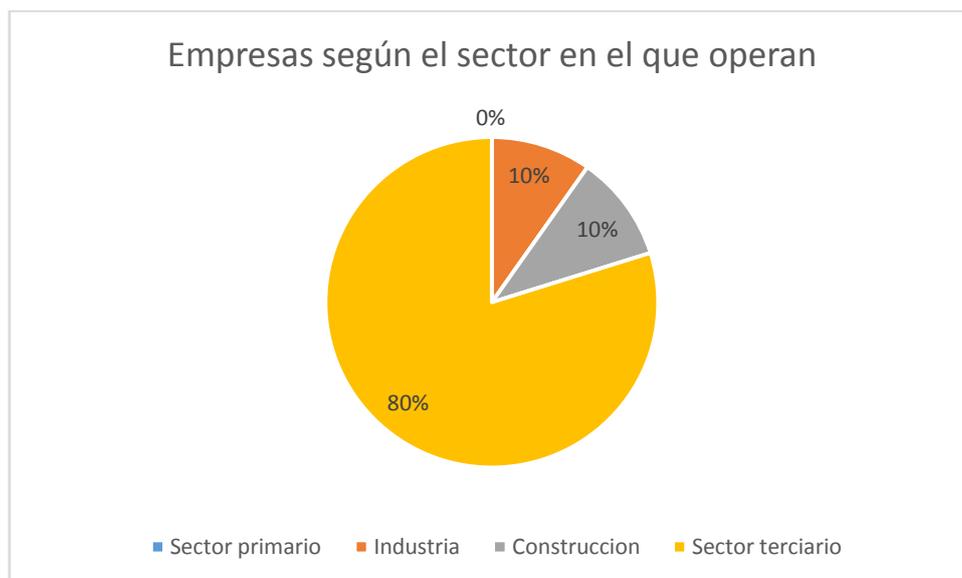
3. Construcción:

- Grupo F: construcción (Códigos 41-43).

4. Sector terciario:

- Grupo G: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas (Códigos 45-47).
- Grupo H: transporte y almacenamiento (Códigos 49-53).
- Grupo I: hostelería (Códigos 55-56).
- Grupo J: información y comunicaciones (Códigos 58-63).
- Grupo K: actividades financieras y de seguros (Códigos 64-66).
- Grupo L: actividades inmobiliarias (Código 68).
- Grupo M: actividades profesionales, científicas y técnicas (Códigos 69-75).
- Grupo N: actividades administrativas y servicios auxiliares (Códigos 77-82).
- Grupo O: administración pública y defensa (Código 84).
- Grupo P: educación (Código 85).
- Grupo Q: actividades sanitarias y de servicios sociales (Códigos 86-88).
- Grupo R: actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento (Códigos 90-93).
- Grupo S: otros servicios (Códigos 94-96).
- Grupo T: actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico; actividades de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio (Códigos 97-98).
- Grupo U: actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (Código 99).

Gráfico 11 Empresas según el sector en el que operan



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el gráfico vemos como un 80% de las empresas de Tarragona se dedican al sector terciario. Destacamos que tanto en construcción como en industria el número de empresas es prácticamente semejante, en cambio, no existe en el municipio de Tarragona ninguna empresa que desarrolle su actividad en el sector primario.

En razón del peso del sector terciario y al hecho de que en él se engloban muchas actividades, a continuación se presenta un gráfico con los grupos de actividades con más peso en Tarragona.

Gráfico 12 Empresas del sector servicios



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el gráfico se distinguen los siguientes grupos de actividades según el CNAE 2009:

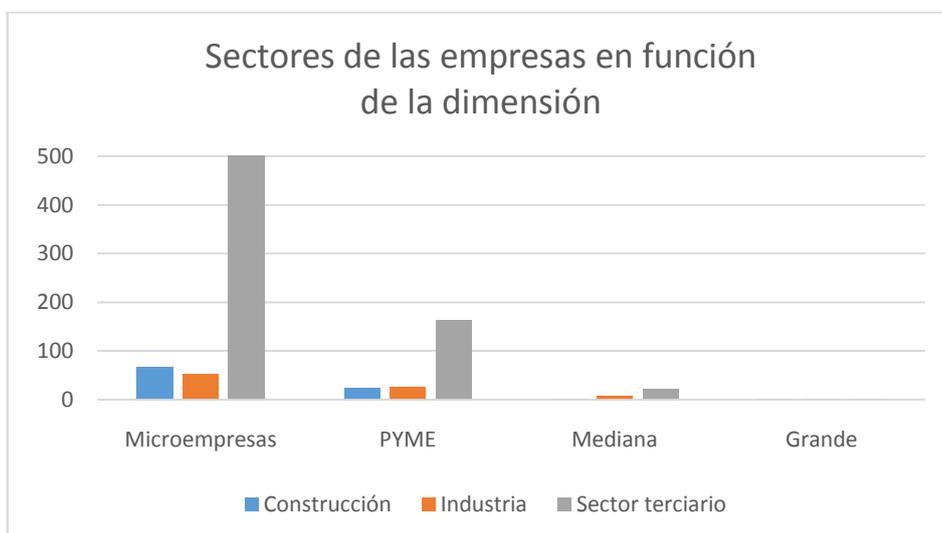
- Grupo G: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas
- Grupo H: transporte y almacenamiento.
- Grupo I: hostelería
- Grupo M: actividades profesionales, científicas y técnicas
- Otros: engloban los grupos N, Q, L, J, K, P, S, R, O, T y U descritos al principio de este apartado.

Un 26% del total de las empresas analizadas se dedican al comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas. Por tanto, es el grupo con más peso y al cual se dedican 233 empresas de 893.

Transporte y almacenamiento, hostelería y actividades profesionales, científicas y técnicas son grupos de actividades que se encuentran bastante igualados llegando a representar entre un 8% i un 10% cada grupo sobre el total de empresas

A continuación presentamos un gráfico donde se han cruzado las variables de dimensión de la empresa y las del sector, para poder concluir en que sectores operan las empresas dependiendo de su dimensión.

Gráfico 13 Sectores de las empresas en función de la dimensión



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Se puede apreciar en el gráfico que las microempresas operan en mayor proporción en el sector terciario, seguido del sector de la construcción. Y como hemos expuesto anteriormente la economía se sustenta mayoritariamente en microempresas.

A continuación analizaremos las ratios calculadas, en el análisis financiero se han analizado ratios sobre solvencia y de liquidez. En referencia al análisis económico se ha estudiado la rentabilidad económica y financiera.

3.1.2 Análisis financiero

A fin de procesar la información y exponer de una forma más clara y detallada los resultados de las 893 empresas de nuestro análisis, se han calculado los siguientes indicadores estadísticos para sacar conclusiones de los datos obtenidos.

- Valor promedio: El valor promedio es el resultado de la división entre la suma de todos los valores y el número de datos.
- Barras de error: Las barras de error que aparecerán expresan cuantías de error en potencia que se muestran gráficamente con relación a cada punto de datos o marcador de datos en una serie de datos.
- Gráficos de dispersión: Es un tipo de diagrama matemático que utiliza las coordenadas cartesianas para mostrar los valores de dos variables para un conjunto de datos. De esta forma analizaremos la dispersión de los datos y podremos ver si existen valores extremos.
- Mediana: La mediana es el número central de un grupo de números ordenados por tamaño.
- Cuartiles: Son los tres valores de la variable que dividen a un conjunto de datos ordenados en cuatro partes iguales.
 - o Primer cuartil: es el valor que deja por debajo el 25% de los datos
 - o Segundo cuartil: es el valor central de un grupo de datos ordenados, es decir, es el valor que deja por debajo y por encima el 50% de los datos, y debe ser el mismo valor que la mediana
 - o Tercer cuartil: es el valor que deja por debajo al 75 % de los datos

3.1.2.1 Análisis de la cifra de ventas

Para empezar analizaremos el importe neto de la cifra de ventas que se define como los ingresos por la actividad propia de la explotación de la empresa de los que se deducen los descuentos y bonificaciones en factura y los impuestos de dichas ventas.

(Oriol Amat)

Tabla 6 Importe neto de facturación

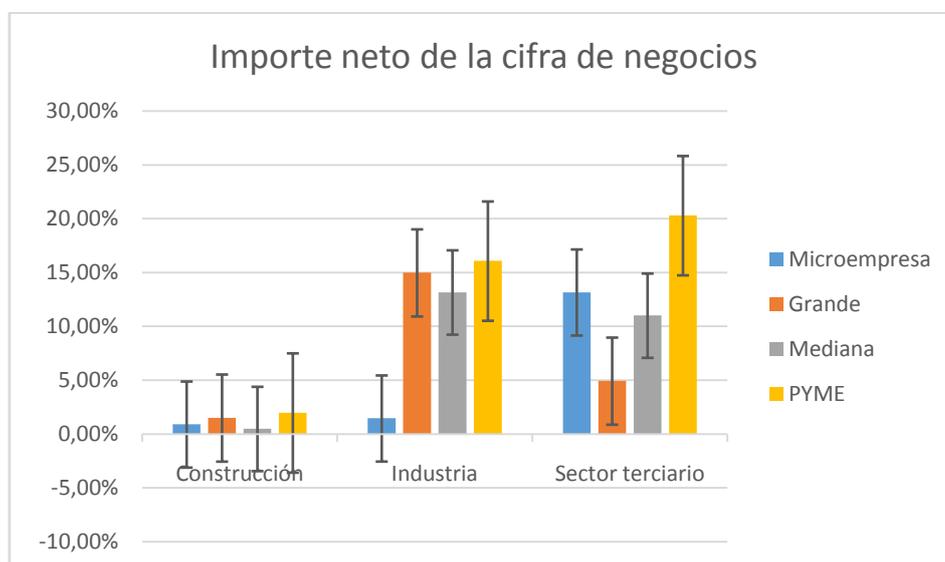
Importe neto Cifra de Ventas (en % sobre el total)					
	Microempresa	Grande	Mediana	PYME	Total general
Construcción	0,90%	1,51%	0,50%	1,98%	4,88%
Industria	1,47%	14,99%	13,17%	16,08%	45,70%
Sector terciario	13,17%	4,94%	11,01%	20,30%	49,42%
Total general	15,54%	21,43%	24,68%	38,36%	100,00%

Elaboración propia a partir de datos de SABI

Como vemos en la tabla los sectores que más facturan son el sector servicios y la industria, pero es necesario recordar que el sector servicios representa el 80% de las empresas, y que únicamente un 10% pertenecen al sector de la industria. Por tanto, comparativamente el sector de la industria factura más con menos empresas.

Según la dimensión de las empresas, las que facturan más son las PYMES con un 40% del total. En cambio las microempresas son las que facturan menos llegando a representar un 80% de la economía del municipio.

Gráfico 14 Importe neto de la cifra de negocios



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Como vemos en el gráfico en el sector de la industria las PYMES, las medianas y las grandes empresas obtienen valores bastante igualados en cuanto a facturación, siendo la PYME la que obtiene mayor importe de facturación, y la microempresa la que en este sector no tiene un gran peso.

Por tanto, las PYMES son las empresas que más facturan en todos los sectores, sobretodo en el sector terciario, que acompañadas del peso de las microempresas y las medianas empresas consiguen ser el sector con más facturación.

3.1.2.2 Análisis del activo total

El activo total de una empresa son todos los bienes, recursos o derechos de los que dispone la empresa, los cuales representan el valor de la misma. Los cambios en el precio del mercado u otras reducciones de valor afectan a su valor. Éstos pueden ser corrientes (que están en la empresa menos de un año) o no corrientes (son aquellos que permanecen en la empresa durante más de un año).

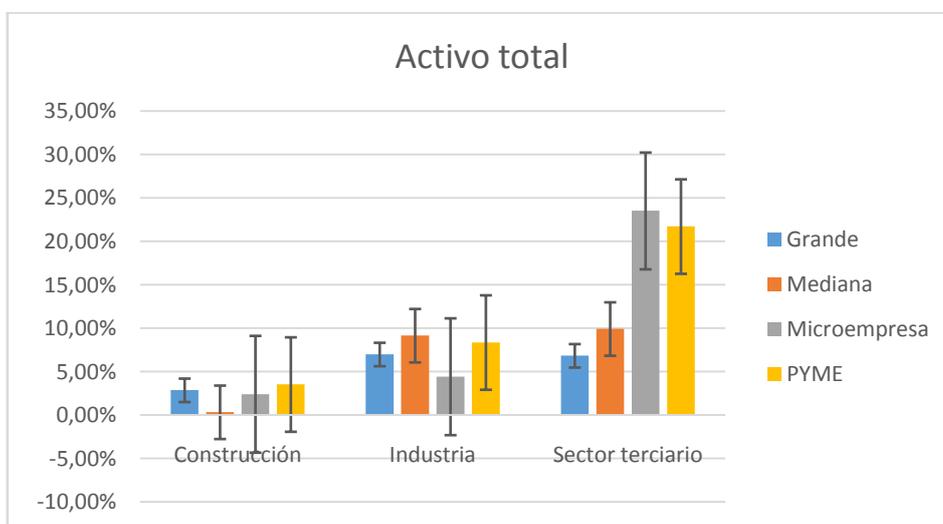
Tabla 7 Activo total

Activo total					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	2,86%	0,33%	2,40%	3,52%	9,11%
Industria	6,99%	9,15%	4,42%	8,36%	28,92%
Sector terciario	6,83%	9,92%	23,51%	21,71%	61,97%
Total general	16,68%	19,39%	30,34%	33,59%	100,00%

Elaboración propia a partir de datos de SABI

El sector que cuenta con un mayor activo es el sector terciario, con una notable diferencia con la industria que es el siguiente sector con más activo. Y en referencia a la dimensión de las empresas las microempresas y las PYME son las que tienen mayor activo en la misma proporción.

Gráfico 15 Activo total



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el sector de la construcción es la empresa PYME la que tiene más activo, en la industria es la mediana empresa aunque con valores muy parecidos a las PYMES y, por último, en el sector servicios es la microempresa seguido de la PYME.

3.1.2.3 Solvencia

Comenzaremos el análisis midiendo el nivel de deuda que tienen las empresas y su calidad.

Ratio de endeudamiento total

Las ratios de autonomía financiera y de endeudamiento guardan una estrecha relación (el de autonomía financiera se calcula de forma inversa al de endeudamiento), por lo que el cálculo de cualquiera de ellos permite evaluar el riesgo financiero que presenta una empresa respecto a su estructura financiera.

El ratio de endeudamiento muestra cual es la estructura financiera de la empresa, relacionando las deudas externas con el patrimonio neto. De esta forma, sabremos el porcentaje que representa la financiación ajena en el total de los recursos financieros. Para su cálculo se divide la deuda total (pasivo corriente + pasivo no corriente) entre el patrimonio neto:

$$\text{Ratio de endeudamiento total} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Fondos propios}}$$

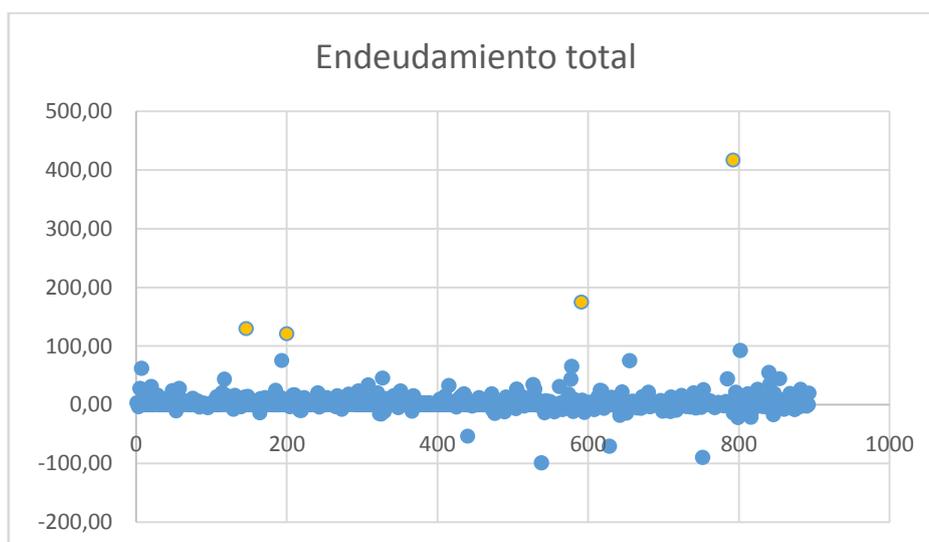
El valor óptimo de este ratio se sitúa entre el 0,4 y 0,6.

Si su nivel es de 0,5, la empresa se estaría financiando al 50 % con financiación ajena y el otro 50 % con recursos propios. Por lo tanto, el establecimiento tendría el mismo nivel de patrimonio y deudas que pagar.

- ✓ Si es superior al 0,6, la empresa tendría un endeudamiento alto, lo que supone la pérdida de financiación autónoma.
- ✓ Un ratio menor del 0,4, indica un endeudamiento pequeño, que a priori es bueno para la empresa ya que nos indica que tiene más recursos propios que deudas.

En primer lugar analizaremos la dispersión de los datos para identificar posibles datos extremos o atípicos, y de esta forma no tenerlos en cuenta para que no puedan distorsionar la realidad.

Gráfico 16 Dispersión de la ratio Endeudamiento total



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el gráfico vemos marcados en color amarillo los valores considerados como extremos y que no hemos tenido en cuenta para el análisis siguiente. Dichos valores corresponden a las empresas Gestoria PanicotSL, Pirineos Tres SL, Remolcadores de Puerto y Altura SA y Tallers GT Tarragona SL que pertenecen al sector terciario. Además todas son microempresas excepto Remolcadores de Puerto y Altura SA que es una mediana empresa.

Tabla 8 Promedio ratio endeudamiento total

Endeudamiento total					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	0,16	7,44	2,70	2,96	2,79
Industria	-1,46	2,46	1,93	2,76	2,14
Sector terciario	4,29	4,79	2,43	2,91	2,62
Total general	1,16	4,25	2,42	2,90	2,59

Elaboración propia a partir de datos de SABI

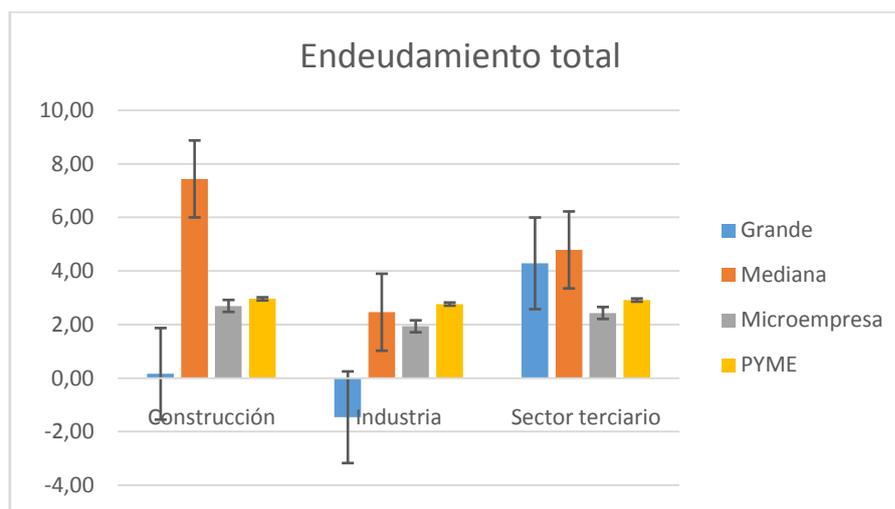
Los valores que aparecen en la tabla están calculados mediante un promedio de todas las empresas que forman nuestra muestra del análisis.

Tal y como vemos en la tabla anterior el promedio de la ratio de endeudamiento de las empresas es de 2,59, valor muy superior a 0,5 implica que las empresas están fuertemente endeudadas. Es necesario destacar que un 82,64% del total de las

empresas presenta un ratio superior al 0,6, es decir, dependen la financiación ajena para el funcionamiento de sus actividades económicas.

El sector más endeudado es el de la construcción y el menor es el de la industria. Señalar también que las grandes empresas son las menos endeudadas, y la mediana empresa es la que obtiene los valores más elevados en cuanto a endeudamiento.

Gráfico 17 Endeudamiento total sin valores extremos



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En cuanto a la disagregación por sectores, el sector de la construcción es la mediana empresa la que está más endeudada, seguida de la PYME y la microempresa con valores semejantes.

En el sector de la industria sorprende que las grandes empresas tengan un promedio de endeudamiento negativo, lo que implicaría que están en quiebra. Profundizando más vemos como de las cinco grandes empresas la que tiene un valor negativo en cuanto a endeudamiento es Bic Graphic Europe SA con un valor de -6,71. Los valores negativos en esta ratio implican que las empresas se deberían encontrar en quiebra.

En el sector terciario las empresas más endeudadas son las medianas, seguidas de las grandes empresas.

Al existir valores extremos que distorsionan las conclusiones de la situación financiera de las empresas, también utilizaremos la mediana y los cuartiles.

Tabla 9 Cuartiles de la ratio endeudamiento total

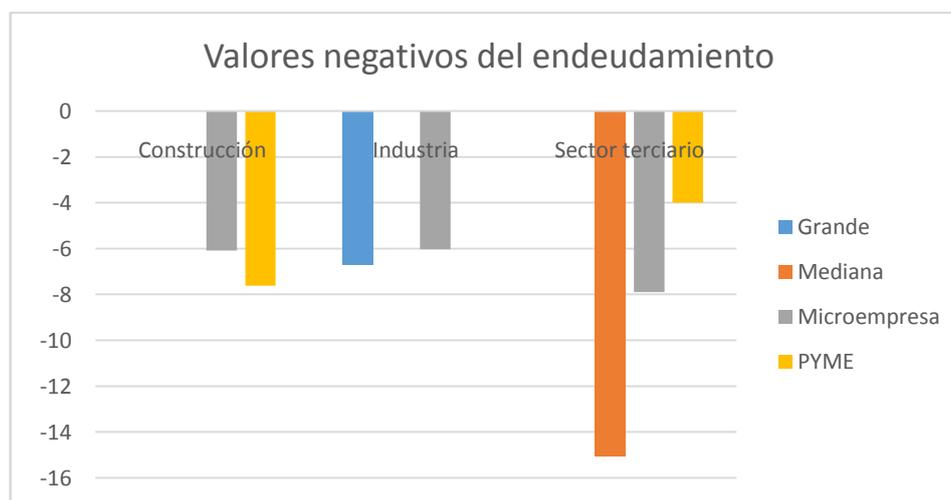
CUARTILES	
Q1	0,17
Q2 = MEDIANA	0,86
Q3	2,89

Elaboración propia a partir de datos de SABI

La mediana coincide con el segunda cuartil, es decir, representa el valor que deja por debajo y por encima el 50% de los datos, tiene un valor de 0,86, es decir, muy por debajo que el promedio. Además un 25% de las empresas tienen un nivel de endeudamiento bajo, y el 75% de las empresas tienen un nivel de endeudamiento de 2,89.

A continuación, comentaremos los valores negativos que aparecen en este ratio debido a que las empresas con valores negativos representan un 13% del total. Si la ratio de endeudamiento es negativa implica que dichas empresas se encuentran en quiebra ya que tanto los fondos propios o el pasivo de la empresa es negativo. Esta información ha sido contrastada con el siguiente ratio analizado que es el de distancia de la quiebra, y todas las empresas con valores negativos de endeudamiento coinciden en el siguiente ratio en que se encuentran en quiebra técnica.

Gráfico 18 Valores negativos del endeudamiento total



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el sector de la construcción son las PYMES las que tienen una ratio de promedio más elevada de endeudamiento, en el sector de la industria están igualadas la gran empresa y la microempresa. Por último, en sector terciario son las medianas empresas las empresas con mayores ratios negativos, este último dato se contrasta con la gran dispersión vista en el primer gráfico.

Ratios de garantía- Coeficiente de garantía a corto plazo

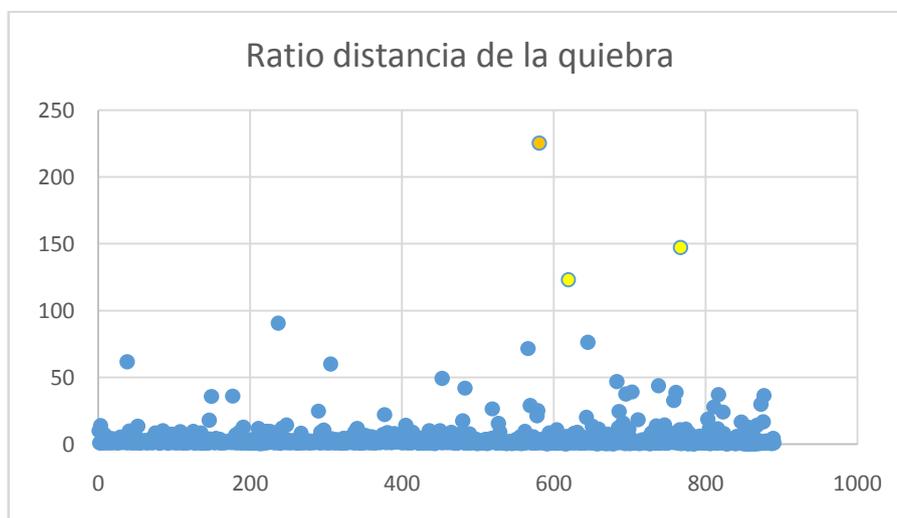
Este ratio, también llamado ratio de distancia de la quiebra nos indica el número de unidades monetarias que la empresa tiene invertidas en activos por cada unidad que debe. Mide la capacidad de hacer frente a las deudas con los activos que posee la empresa, por tanto se calcula dividiendo el total del activo y el total del pasivo.

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

El valor óptimo de este ratio debe ser siempre superior a 1, es decir, el total del activo debe ser mayor que el total del pasivo. Cuando el ratio se acerca a 1 querrá decir que está cerca de la quiebra, y cuando está por debajo de 1 indica que la empresa se encuentra en quiebra técnica. Si el nivel de pasivo es más elevado que el del activo la empresa no tendrá suficiente patrimonio para hacer frente a todas sus deudas. Por tanto, un nivel óptimo sería de entre 2-2,5.

A continuación se muestra el gráfico de dispersión de los valores a analizar para poder descartar de la muestra los extremos.

Gráfico 19 Dispersión del ratio distancia de la quiebra



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En este caso vemos que son 3 empresas las que tienen unos valores más extremos, las cuales son: Bufete Barrajon SL, Calapiel Marroquineria SL y Liderabis SA por orden de mayor a menor coeficiente de garantía. Al omitir los valores los resultados son los siguientes:

Tabla 10 Promedio del ratio distancia de la quiebra

Ratio distancia de la quiebra					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	7,28	1,13	3,24	3,77	3,40
Industria	1,06	2,86	3,13	4,60	3,48
Sector terciario	1,77	1,77	4,07	3,84	3,94
Total general	2,59	2,03	3,91	3,92	3,84

Elaboración propia a partir de datos de SABI

En la tabla anterior indicamos que la media aritmética de la ratio de garantía de todas las empresas es de 3,48, un valor muy superior al uno y que por tanto, indica que las empresas del municipio de Tarragona tienen una fuerte capacidad para hacer frente a las deudas con su activo. Un 13,21% de las empresas se encuentra en quiebra técnica, en la siguiente tabla se muestra con más detalle:

Tabla 11 Empresas en quiebra técnica

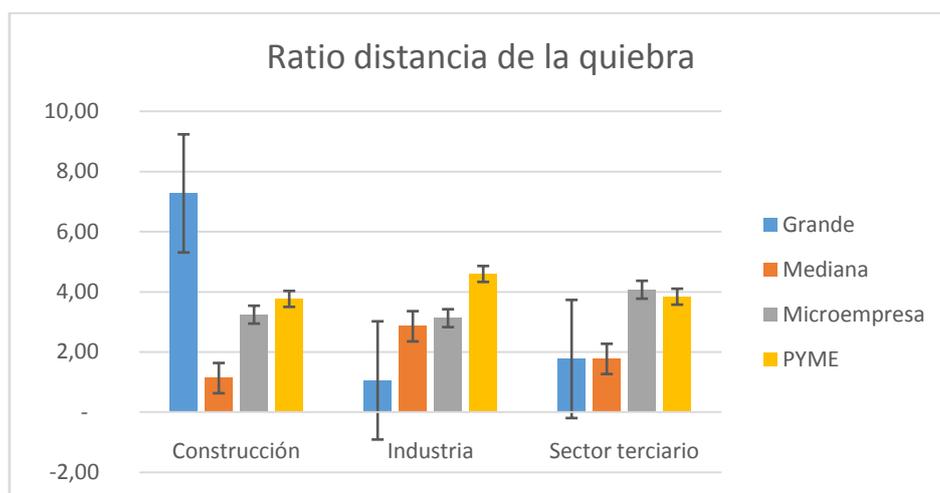
Empresas en quiebra técnica					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	0,00%	0,00%	11,02%	0,85%	11,86%
Industria	0,85%	0,00%	5,93%	0,00%	6,78%
Sector terciario	0,00%	0,85%	70,34%	10,17%	81,36%
Total general	0,85%	0,85%	87,29%	11,02%	100,00%

Elaboración propia a partir de datos de SABI

La tabla esta expresada como la cuenta del número de empresas en tanto por ciento sobre el total, de esta forma vemos como las microempresas y el sector terciario acumulan más empresas en quiebra técnica seguidas de las PYME.

En referencia a la primera tabla de los promedios de la ratio por cada sector y tipo de empresa podemos extraer el siguiente gráfico:

Gráfico 20 Ratio distancia de la quiebra



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el sector de la construcción las grandes empresas son las que obtienen un promedio más elevado en este ratio, siendo muy superior a los valores óptimos que se encuentran entre 2-2,5. Esta circunstancia indica que las empresas tienen un valor muy elevado de sus activos en comparación con su pasivo, en contra de las medianas empresas que se encuentran al borde de la quiebra acercándose al promedio de uno.

En el sector de la industria son las medianas empresas las que se encuentran en los valores óptimos de la ratio, y son las microempresas las que tienen un promedio de la ratio más elevado. Y en este caso son las grandes empresas las que se encontrarían en un promedio muy próximo a uno.

En el sector terciario son las microempresas las que tienen un ratio más grande, seguidas de las PYME.

- Cobertura del activo con fondos propios

El indicador de la cobertura del activo con fondos propios informa sobre la solvencia a largo plazo. Por tanto, indica la capacidad de la empresa para cubrir con sus fondos propios el inmovilizado empresarial y se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Ratio de cobertura del activo total con fondos propios} = \frac{\text{Fondos propios}}{\text{Activo}}$$

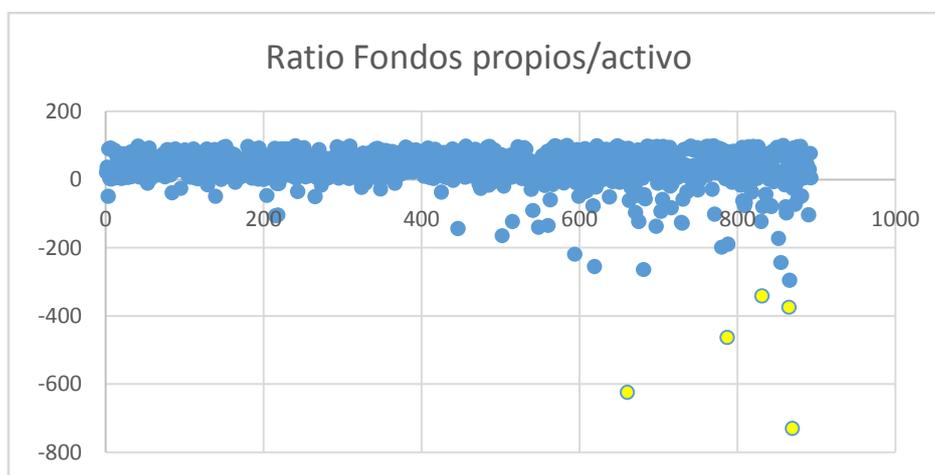
Un índice elevado indicaría fuerte capacidad de solvencia y una mejor defensa en épocas de crisis económica, al poder actuar los recursos propios como absorbentes de

las pérdidas; sin embargo, un exceso de capitales podría actuar negativamente sobre la rentabilidad de los accionistas si hubiese otras opciones de financiación con un coste menor.

Un ratio reducido supone que una parte importante del activo está atendida con créditos. Ello podría significar dificultades para atender el pago de las deudas. En periodos económicos difíciles no existiría la posibilidad de compensar pérdidas con recursos propios y podrían situar a la empresa cerca de la insolvencia o de la reconversión.

En el gráfico de dispersión siguiente se muestran en color amarillo los valores extremos que se han omitido del conjunto de datos para el análisis de éste ratio.

Gráfico 21 Dispersión de la ratio Fondos propios/activo



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En la tabla siguiente se muestra en tanto por ciento el promedio de los valores de la ratio para cada grupo de variables, tanto para los sectores como para los tipos de empresas.

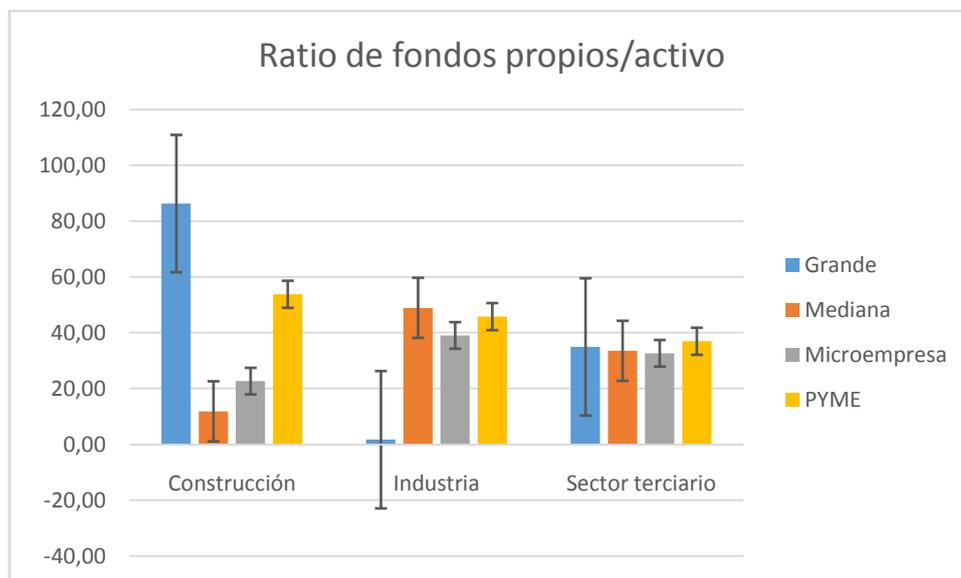
Tabla 12 Promedio de la ratio Fondos propios/Activo (%)

Promedio de Fondos propios/activo (%)					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	86,26	11,85	22,67	53,76	31,26
Industria	1,69	48,92	39,04	45,78	41,05
Sector terciario	34,91	33,52	32,65	36,95	33,66
Total general	31,89	36,80	32,11	39,91	34,13

Elaboración propia a partir de datos de SABI

Los valores generales de los sectores y de los tipos de empresas son parecidos, aunque el valor más reducido del ratio lo tiene el sector de la construcción y en cuanto al tipo de empresa, las microempresas.

Gráfico 22 Ratio Fondos propios/Activo



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Sin embargo, gracias al gráfico anterior podemos ver como las grandes empresas obtienen un ratio muy bueno en el sector de la construcción, sin embargo, en el sector de la industria son las que tienen el más reducido pudiendo tener problemas para el pago de las deudas.

3.1.2.4 Ratio de liquidez

A continuación analizaremos el ratio de liquidez que mide la capacidad que tienen las empresas para hacer frente a las deudas a corto plazo con el activo corriente.

Para su cálculo, se divide el total de los recursos que la empresa convertirá en efectivo a corto plazo y el pasivo corriente, como se muestra a continuación:

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

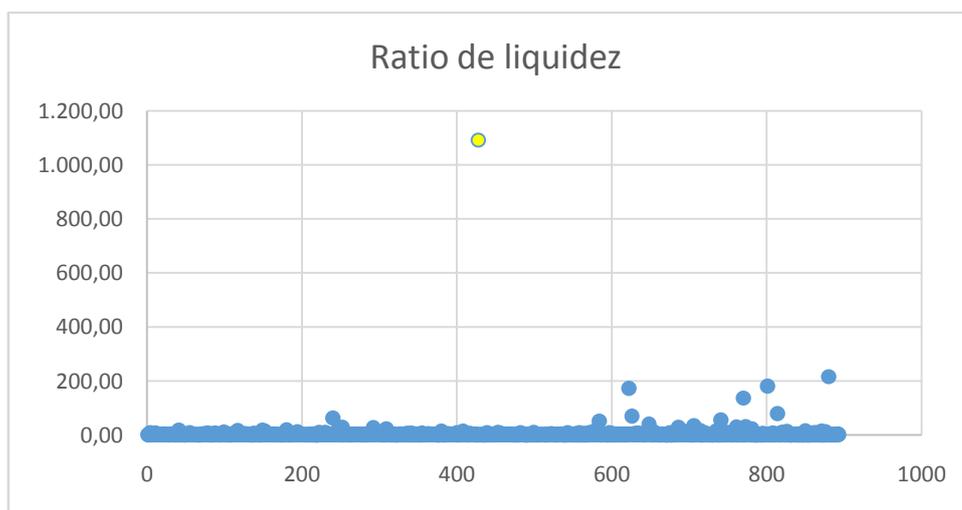
- Si el valor obtenido es mayor de 1, indica que la empresa tiene activos corrientes suficientes para hacer frente al pasivo corriente.

- Si el ratio es igual a 1, el valor del fondo de maniobra será nulo, es decir, las deudas a largo plazo se financiarán con activos no circulantes y el pasivo corriente con los activos a corto plazo.
- Sin embargo, si el ratio es menor de 1, la empresa no tendrá activos líquidos suficientes para afrontar sus deudas a corto plazo y no cumplirá la regla básica de solvencia financiera que exige tener suficiente capital permanente para financiar todo el activo a largo plazo y una parte del activo a corto plazo. Por consiguiente, la empresa no sería solvente a corto plazo y entraría en proceso concursal.

Por tanto, si la ratio de liquidez es mayor que uno el fondo de maniobra será positivo e implicará que el activo corriente está financiado con capitales permanentes, sin embargo, si el ratio de liquidez es menor a la unidad el fondo de maniobra será negativo y por tanto significara que el activo no corriente está siendo financiado con capitales corrientes. El resultado óptimo para esta ratio es que sea mayor que uno, teniendo un fondo de maniobra positivo.

A continuación se muestra el único valor extremo que vamos a excluir para el análisis, se trata de la empresa Tiberiyola SL que pertenece al sector terciario y está considerada una microempresa.

Gráfico 23 Dispersión de la ratio de liquidez



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Tabla 13 Promedio del ratio de liquidez

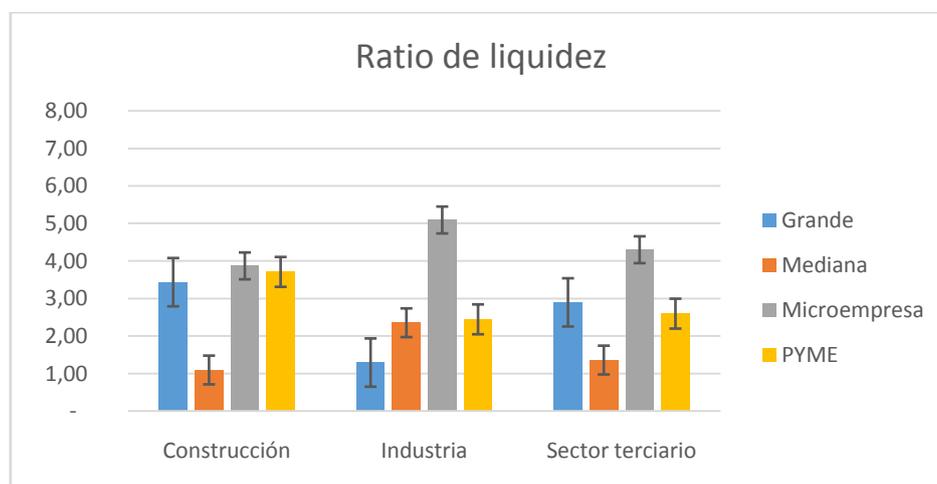
Ratio de liquidez					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	3,43	1,09	3,87	3,71	3,79
Industria	1,29	2,35	5,09	2,44	3,99
Sector terciario	2,89	1,36	4,30	2,59	3,82
Total general	2,36	1,61	4,32	2,70	3,83

Elaboración propia a partir de datos de SABI

Como vemos en la tabla anterior el promedio de todos los sectores y todas las empresas tienen ratio de liquidez positivo y por tanto, un fondo de maniobra positivo. Un 70,21% de todas las empresas obtienen un ratio superior a 1, y un 29,79% están entre el 0 y el 1.

También hay que tener en cuenta que si el dato es muy superior a uno puede significar que existe un exceso de recursos activos que no están siendo explotados y por tanto, no se está obteniendo toda la rentabilidad que se podrá conseguir de ellos.

Gráfico 24 Ratio de liquidez



Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el gráfico podemos ver como las microempresas son las que tienen un ratio de liquidez más elevada, muy por encima de la unidad, este hecho podría implicar un exceso de activos y no se está obteniendo de ellos toda la rentabilidad que se podría conseguir.

Para que las empresas no tengan problemas de liquidez el valor del ratio de liquidez ha de ser próximo a 2, o entre 1,5 y 2. Y cuando el ratio es muy superior a 2 puede

significar que se tienen activos circulantes ociosos como hemos dicho anteriormente (Oriol Amat). Un 12% de las empresas del municipio de Tarragona se encuentran en los valores óptimos de las ratios, y en contra, un 36,28% de ellas tienen un ratio superior a 2 pudiendo tener activos ociosos.

3.1.3 Análisis económico

3.1.3.1 Coste medio de la deuda

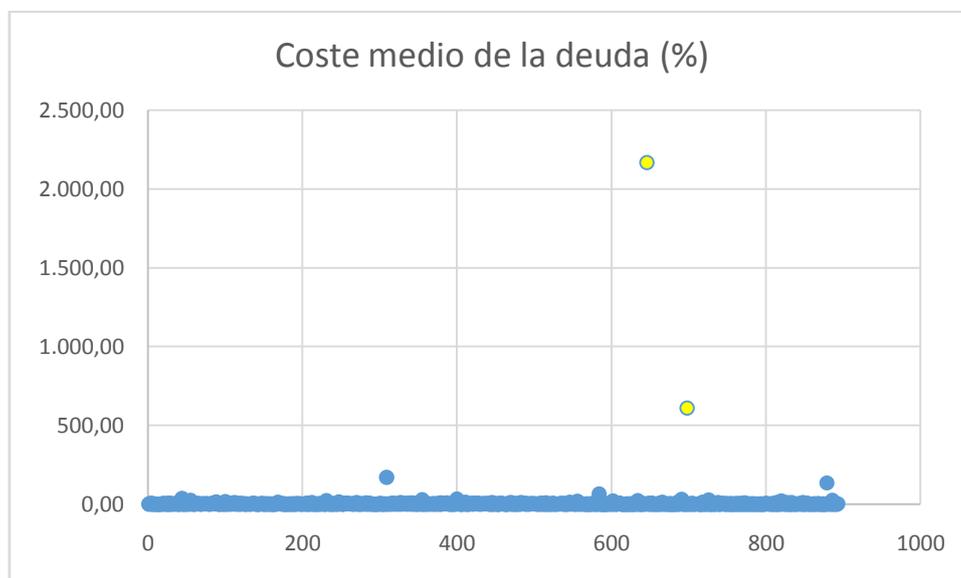
La ratio del coste medio de la deuda representa el tanto por ciento de los gastos financieros sobre el total de la deuda. Por tanto, se calcula dividiendo los gastos financieros por el pasivo.

$$\text{Coste medio de la deuda} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Pasivo}}$$

Cuanto menor sea el valor de este ratio más barata será la deuda remunerada que tiene la empresa, y por tanto, será el reflejo de una situación mejor. (Oriol Amat)

A continuación se muestra el gráfico de dispersión los dos valores extremos del coste medio de la deuda que no tendremos en cuenta para su análisis.

Gráfico 25 Dispersión del coste medio de la deuda



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Estos dos valores extremos coinciden con las empresas Tarracosol SL y Promociones Inmobiliarias Clegui SL respectivamente de mayor a menor valor.

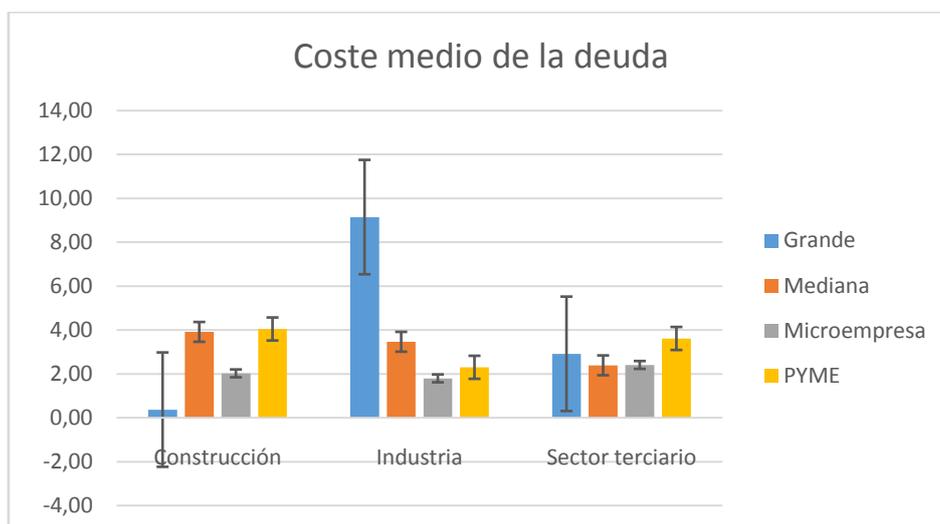
Tabla 14 Coste medio de la deuda (%)

Coste medio de la deuda (%)					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	0,37	3,91	2,02	4,04	2,55
Industria	9,14	3,46	1,79	2,30	2,26
Sector terciario	2,91	2,39	2,41	3,61	2,68
Total general	4,90	2,71	2,32	3,50	2,63

Elaboración propia a partir de datos de SABI

El coste medio más óptimo lo obtiene el sector de la industria, debido a que es el más reducido, por el contrario el sector de la construcción es el que debe pagar un coste mayor por su deuda, concretamente las microempresas de dicho sector.

Gráfico 26 Coste medio de la deuda



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Las grandes empresas constructoras y las microempresas que se dedican a la industria son las que obtienen el coste más reducido. En cuanto a las empresas mayoritarias en el municipio de Tarragona, es decir, las microempresas del sector terciario tienen un coste medio de la deuda de 2,41%.

Tabla 15 Cuartiles del ratio coste medio de la deuda

Coste medio de la deuda (%)		2015
Cuartiles	Q1	0,16
	Q2 (Mediana)	1,20
	Q3	2,88

Elaboración propia a partir de datos de SABI

Un 50% de las empresas obtienen un ratio menor de 1,20%, este valor es mucho más reducido que la media de todas las empresas, la cual asciende a un coste de 2,63%

A continuación analizaremos los dos ratios más importantes del análisis económico de una empresa debido a que tener un buen nivel de rentabilidad es imprescindible para las empresas, ya que es la clave para la elección de la estructura financiera. Su análisis permite relacionar lo que se genera a través de la cuenta de pérdidas y ganancias con lo que se precisa, de activos y capitales propios.

Para poder elaborar un análisis profundo sobre la rentabilidad, es necesario examinar dos aspectos, las inversiones y la financiación. Para ello, se calcula, por un lado, la rentabilidad económica y, por otro, la financiera.

3.1.3.2 Rentabilidad económica

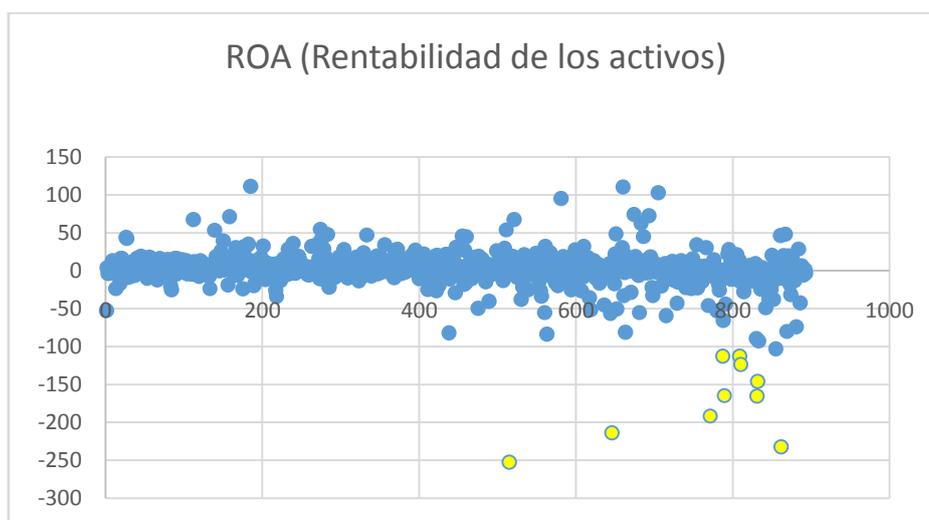
La rentabilidad económica mide el rendimiento que logra la empresa con sus inversiones, cualquiera que sea la forma de financiación que utilice. Para su cálculo, se divide el resultado de explotación y el total del activo. Este resultado de explotación, se conoce también como BAII (Beneficios Antes de Impuestos e Intereses).

Por tanto, muestra el beneficio obtenido con cada unidad monetaria invertida, y se calcula de la siguiente forma:

$$ROA = \frac{\text{Resultado de explotación}}{\text{Activo}}$$

No hay un valor óptimo estipulado, ya que varía mucho según el sector empresarial y la empresa. Aunque, cuanto mayor sea el valor del ratio, mejor para la empresa. Para analizarlo de una forma real obviaremos los valores extremos que se encuentran de color amarillo en el gráfico de dispersión siguiente:

Gráfico 27 Rentabilidad de los activos



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Las empresas excluidas del análisis por sus valores extremos son las siguientes (de mayor valor a menor valor respectivamente): Soler Pont SL, Patagonia SistemSL, TarracosolSL, HilociSL, TallersAti 2010 SL, Empresa Municipal de Mitjans de Comunicacio de Tarragona SA, Radiodifusion Catalana SL, Escolaldíomes Tarragona SL, AicrovServicesSL, Margala 2010 SL, Domotica i MuntatgesTecnicsde Control SL.

Tabla 16 Promedio de la rentabilidad de los activos

Promedio de ROA (Rentabilidad de los activos)					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	1,85	- 2,12	2,13	1,04	1,79
Industria	- 43,41	5,65	1,05	3,26	1,09
Sector terciario	4,57	2,70	1,55	2,60	1,83
Total general	- 15,17	3,31	1,57	2,50	1,76

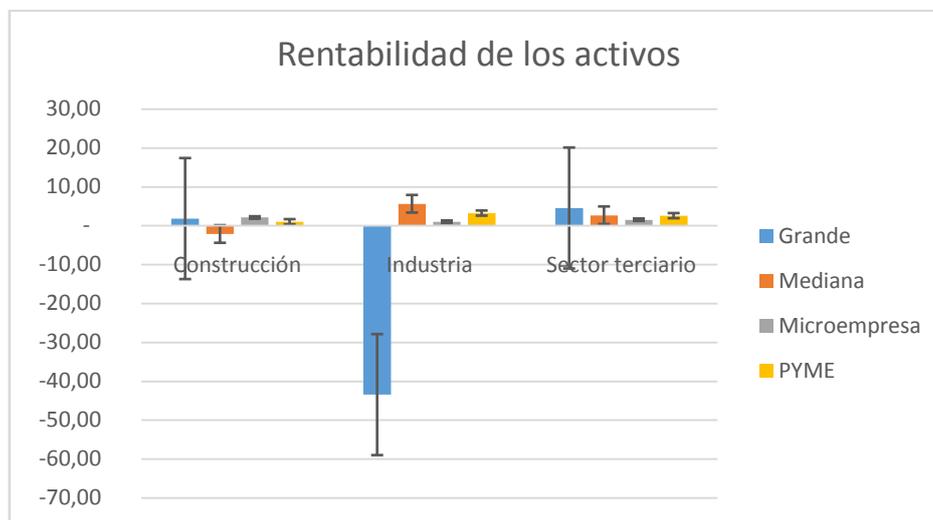
Elaboración propia a partir de datos de SABI

Una vez excluidos los diez valores negativos más extremos que se encuentran por debajo del -100% de rentabilidad, obtenemos una media de la rentabilidad de todas las empresas positiva.

Los sectores con mayor rentabilidad es el sector terciario, y concretamente en las grandes empresas. Las medianas empresas son las que obtienen más rentabilidad, concretamente en la industria.

Cabe recalcar que el 41 % de las empresas de Tarragona cuentan con una rentabilidad económica negativa, es decir, pierden dinero con sus inversiones. Esto indica que el endeudamiento que tienen las empresas ha provocado la pérdida de rentabilidad.

Gráfico 28 Rentabilidad de los activos



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Dónde encontramos una mayor rentabilidad negativa es en el sector de la industria y concretamente en las grandes empresas. Las grandes empresas que se dedican al sector de la industria son solo dos en el municipio de Tarragona: Covestro S.L y Bic Graphic Europe S.A ambas con rentabilidades negativas del 53% y 34% respectivamente.

3.1.3.3 Margen antes de impuestos e intereses

El margen es el ratio que mide la rentabilidad de las ventas, es decir, engloba la riqueza obtenida por cada unidad monetaria vendida por una empresa en el transcurso de su actividad. Y por tanto, incluye todos los conceptos por lo que la empresa obtiene ingresos o genera gastos. Se calcula de la siguiente forma:

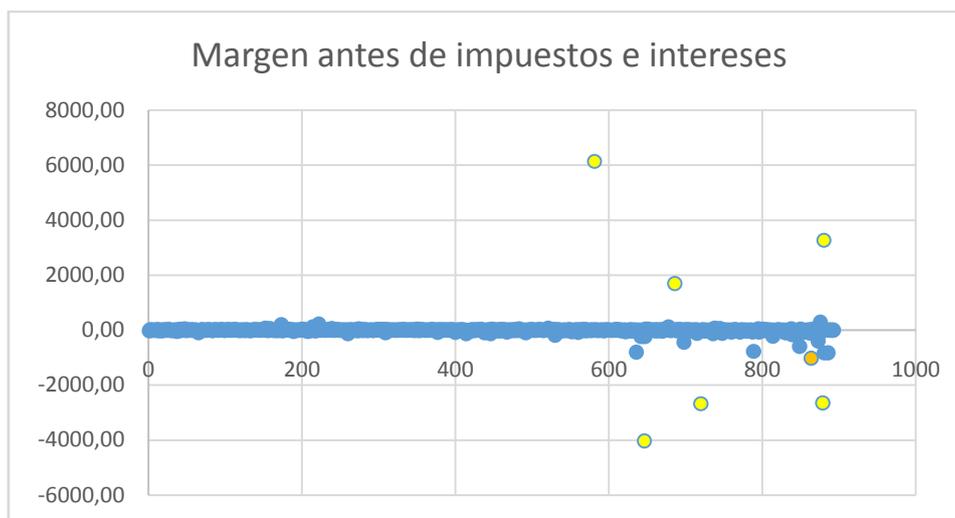
$$\text{Margen} = \frac{\text{BAIT}}{\text{Ventas}}$$

Como mayor sea el valor del ratio mejor para la empresa porque juntamente con una mayor rotación se podrá aumentar la rentabilidad. Este ratio forma parte de la rentabilidad financiera tal y como veremos en el siguiente punto.

En primer lugar al ver que en este coeficiente hay numerosos valores extremos, los cuales cambian radicalmente el resultado de las conclusiones que se pueden extraer, directamente se mostraran los resultados sin tener en cuenta los valores extremos.

Los valores extremos excluidos son los que se ven en el siguiente gráfico de dispersión marcados de color amarillo.

Gráfico 29 Margen antes de impuestos e intereses



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Los importes siguientes están presentados en % y son el promedio del total de las empresas de cada categoría. Como vemos en tabla siguiente el promedio del margen de todas las empresas es negativo, implica que pierde 7 céntimos por cada unidad monetaria de ventas.

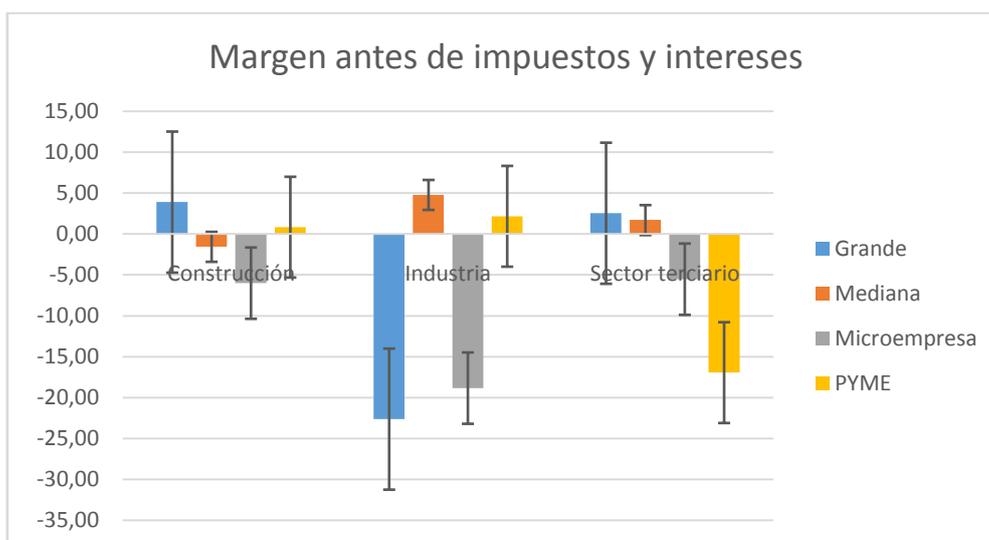
Tabla 17 Promedio del ratio de margen antes de impuestos e intereses

Promedio de Margen antes de impuestos e intereses					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	3,91	-1,56	-6,00	0,85	-4,01
Industria	-22,63	4,79	-18,84	2,18	-10,71
Sector terciario	2,55	1,71	-5,52	-16,94	-7,88
Total general	-7,25	2,40	-6,65	-12,65	-7,77

Elaboración propia a partir de datos de SABI

Más concretamente la mediana empresa es la única que obtiene un margen positivo, es decir, gana 2 céntimos por cada unidad monetaria vendida. El sector que más pierde es el de la industria seguida del sector terciario.

Gráfico 30 Margen antes de impuestos e intereses



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Con el gráfico vemos que las grandes empresas y las microempresas del sector de la industria son las que pierden más con cada unidad que venden de promedio sus empresas. Seguido también del sector terciario en las PYME i las microempresas.

Las grandes empresas del sector de la construcción y del sector terciario, las medianas empresas de la industria i del sector terciario, y las PYME del sector de la construcción y la industria son las que más rentabilidad generan por cada unidad que venden.

En cambio las empresas que tiene más peso en el municipio de Tarragona, que son las microempresas del sector terciario obtienen un margen negativo.

3.1.3.4 Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera en cambio tiene en cuenta la financiación utilizada. En este caso, se divide el beneficio neto con los fondos propios. El beneficio neto es el resultado después de intereses. La rentabilidad financiera se define también como la rentabilidad del capital propio o la rentabilidad de los socios. Esto se debe a que, el ratio mide el beneficio que obtienen los socios de la empresa por cada unidad monetaria invertida en la empresa.

El ratio de rentabilidad financiera se puede descomponer en 3 ratios:

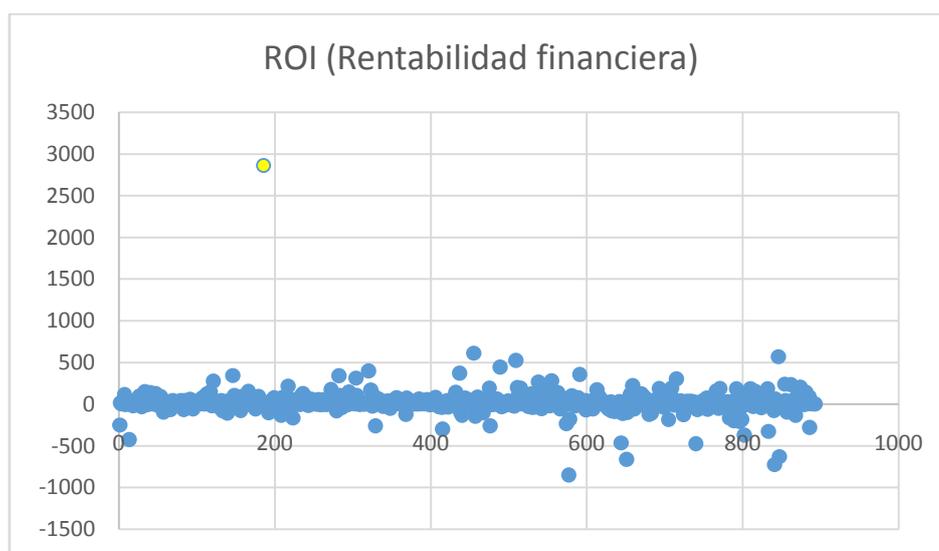
$$Rentabilidad = \frac{Beneficio\ neto}{Ventas} \times \frac{Ventas}{Activo} \times \frac{Activo}{Capitales\ propios}$$

Siendo la primera parte el margen, la segunda la rotación y por último el apalancamiento.

A medida que el valor del ratio de rentabilidad financiera sea mayor, mejor será esta. En cualquier caso, como mínimo, ha de ser positiva y ser superior a las expectativas de los accionistas.

$$\text{Rentabilidad financiera (ROI)} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}}$$

Gráfico 31 Dispersión de la rentabilidad financiera



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Al analizar los valores extremos cómo vemos en el gráfico anterior, únicamente encontramos un valor extremo, el cual corresponde a la empresa Assessoria Alio & Sans SL que obtiene una rentabilidad financiera de 2.865,43%.

Tabla 18 Promedio de la rentabilidad financiera

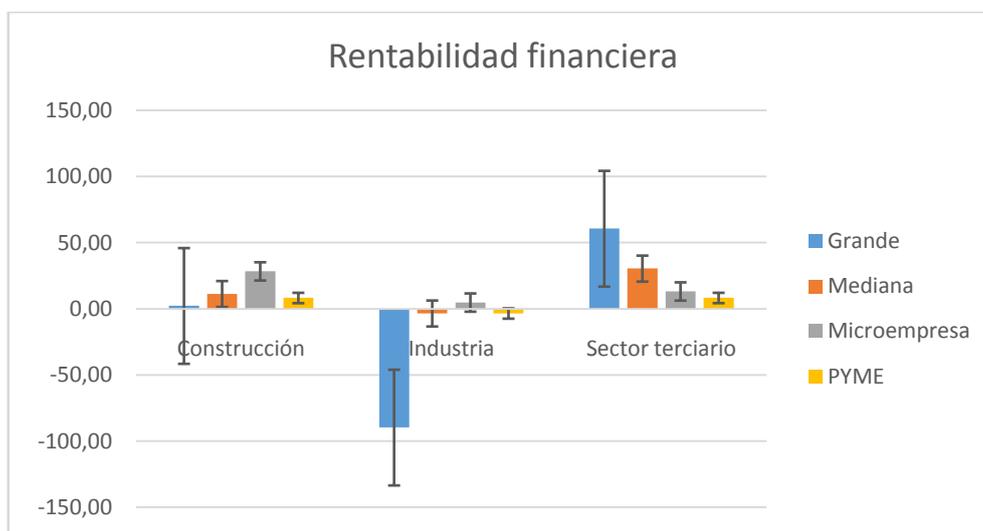
Rentabilidad financiera					
	Grande	Mediana	Microempresa	PYME	Total general
Construcción	2,21	11,22	28,36	8,24	22,70
Industria	-89,72	-3,50	4,79	-3,50	-0,53
Sector terciario	60,58	30,44	13,16	8,24	12,71
Total general	-11,21	21,06	14,07	6,85	12,46

Elaboración propia a partir de datos de SABI

En el caso de la rentabilidad financiera el promedio de todas las empresas es positivo, éstas representan un 73,46 % de las empresas.

El sector con menos rentabilidad es la industria, más concretamente las grandes empresas son las que obtienen peores rentabilidades. La empresa causante de esta baja rentabilidad es Covestro SL ya que obtiene un coeficiente de -252,18%, y al ser solo dos grandes empresas en el sector de la industria causa que el promedio sea negativo.

Gráfico 32 Rentabilidad financiera



Elaboración propia a partir de datos de SABI

Generalmente las medianas empresas y las microempresas son las que obtienen mayores rentabilidades en todos los sectores, en contra de las grandes empresas que obtiene las mejores rentabilidades en el sector terciario pero las peores en el sector de la industria por el motivo nombrado anteriormente. Las microempresas que son el sector más importante de la económica del municipio obtienen una rentabilidad elevada.

4 CONCLUSIONES

Los objetivos planteados al principio del proyecto se han podido cumplir en su totalidad pudiendo describir de una forma detallada la situación económica y financiera de las sociedades mercantiles con domicilio social en el municipio de Tarragona para el año 2015. Más concretamente hemos obtenido conclusiones concluyentes sobre la situación socioeconómica, en cuanto a la situación y evolución de la población, del empleo, del producto interior bruto y del valor añadido bruto. También hemos podido obtenido conclusiones sobre el conjunto de sociedades que predominan el municipio de Tarragona clasificándolas por tamaño y por sectores de actividad. Finalmente, mediante ratios se han valorado aspectos concretos para cada agrupación (sector y tamaño) el activo total, solvencia, liquidez, rentabilidad, y margen económico.

Tarragona es una ciudad con un elevado potencial turístico y económico que concentra más del 50 % de la población de la comarca, su población como en la mayoría de los municipios hoy en día se encuentra envejecida debido a los cambios socioeconómicos que provocan que aumente la calidad y la esperanza de vida.

Hay que tener en cuenta que como tantos otros municipios también han sufrido las consecuencias de la crisis financiera y económica sufrida en el Estado Español, y por tanto, ha provocado graves consecuencias en la economía.

Una de las consecuencias principales de la crisis ha sido el elevado aumento del desempleo en todo el Estado, concretamente en Tarragona en el sector que padece mayores niveles de desempleo es el sector servicios, y el que recoge menos desempleo, sin tener en cuenta el sector de la agricultura (debido a que son muy pocas las empresas que se dedican a ello en el municipio) es la industria.

En el ámbito económico Tarragona es el tercer municipio con el PIB más elevado de Catalunya, por detrás de Barcelona y l'Hospitalet de Llobregat. El VAB se concentra en el sector servicios i industria.

Centrándonos en el estudio del tejido empresarial un 80% del total de empresas son microempresas y de éstas el 81% se dedican al sector servicios. Globalmente, un 80% del total de las empresas pertenece al sector servicios. En el sector servicios las empresas se dedican mayormente al comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas, transporte y almacenamiento, hostelería, y por último actividades profesionales, científicas y técnicas. Además, es necesario destacar que únicamente hay cinco grandes empresas en todo el municipio, dos de ellas se

dedican al sector de la industria, otras dos al sector terciario, y la restante a la construcción.

En cuanto a la facturación por sectores es sorprendente la facturación del sector industria ya que factura un 45,70 % respecto a un 49,42% del sector servicios teniendo en cuenta que las empresas de la industria representan un 9,74% y las del sector servicios un 80%.

En el análisis de las ratios, en primer lugar, con ratio de endeudamiento total vemos como un 82,64% de las empresas dependen de financiación ajena para el funcionamiento de sus actividades económicas. Además en esta ratio un 13% de las empresas tienen valores negativos, y por tanto son empresas que se encuentran en quiebra técnica. El sector más endeudado es el de la construcción y el que menor es el de la industria, aunque sin grandes diferencias. Además las grandes empresas son las menos endeudadas, y la mediana empresa es la que obtiene los valores más elevados en cuanto a endeudamiento.

Si analizamos el ratio de garantía vemos como la mayoría de las empresas del municipio de Tarragona tienen una fuerte capacidad para hacer frente a las deudas con su activo, aunque un 13% de ellas están en quiebra técnica. Estas empresas que se encuentran en quiebra técnica coinciden con las empresas anteriores que tenían valores de endeudamiento negativos. El sector terciario y a su vez las microempresas y las PYMES son los que presentan un mayor ratio, y por tanto, más garantías.

En promedio todas las empresas de Tarragona tienen un fondo de maniobra positivo, un 70% de las empresas obtienen un ratio superior a 1, es decir, pueden hacer frente a las deudas del pasivo corriente con el activo circulante.

El coste medio que pagan las empresas de municipio de Tarragona por su deuda en promedio es de un 2,63%, aunque teniendo en cuanto la mediana, un 50% de las empresas tiene un coste menor a 1,20%. El coste medio más óptimo lo obtiene el sector de la industria, por el contrario, el sector de la construcción es el que debe pagar un coste mayor por su deuda, concretamente las microempresas de dicho sector.

En la rentabilidad económica vemos que un 41 % de las empresas de Tarragona obtienen una rentabilidad económica negativa, es decir, pierden dinero con sus inversiones. Los sectores con mayor rentabilidad es el sector terciario, y concretamente en las grandes empresas. Las medianas empresas son las que obtienen más rentabilidad concretamente en la industria.

El margen de las empresas del municipio de Tarragona es negativo, esto implica que las empresas pierden siete céntimos por cada unidad monetaria de ventas de promedio.

En cuanto a la rentabilidad financiera, generalmente las medianas empresas y las microempresas son las que obtienen mayores rentabilidades en todos los sectores, en contra de las grandes empresas que obtiene las mejores rentabilidades en el sector terciario pero las peores en el sector de la industria por el motivo nombrado anteriormente. Las microempresas que son el sector más importante de la económica del municipio obtienen una rentabilidad elevada.

A modo de resumen final podríamos concluir que Tarragona es una ciudad con potencial turístico y económico, pero como a tantas otras ciudades les ha afectado la crisis económica. En el tejido empresarial de Tarragona predominan las microempresas dedicadas la gran mayoría al sector servicios y la afectación de la crisis se puede evidenciar en el grado de solvencia puesto que las empresas tienen un notable endeudamiento necesitando un 80% de las empresas financiación ajena. Generalmente presentan una buena liquidez y, por tanto, tienen capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. También obtienen una buena rentabilidad económica, es decir, el rendimiento económico de la inversión de la empresa es positivo, y una buena rentabilidad financiera teniendo capacidad de generar recursos con sus capitales propios.

5 **BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS REFERENCIAS**

- Amat Salas, Oriol (2008). *Análisis de estados financieros: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona, España: Editorial Gestión 2000
- Amat Salas, Oriol (2008). *“Análisis integral de empresas: claves para un chequeo completo: desde el análisis cualitativo al análisis de balances con casos prácticos resueltos”*. Barcelona, España: Editorial: Bresca
- CNAE 2009. 2017. Consulta: 25/03/2017. Disponible en:
<http://www.cnae.com.es/>
- Economic Promotion Tarragona City Council. (2013). *“Una ciutat per invertir i viure”*. Consulta: 20/04/2017, de l’Ajuntament de Tarragona. Disponible en:
https://www.tarragona.cat/empreses/economia-i-negocis/invest-in-tarragona/fitxers/altres/pdf/dossier_presentacio/tarragona-dossier-de-presentacio
- Institutd’Estadística de Catalunya (IDESCAT). 2017. Municipios en cifras. Consulta: 05/04/2017. Disponible en:
<https://www.idescat.cat/emex/?id=431482&lang=es>
- Recomendación de la Comisión Europea del 6 de mayo de 2003 sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas. 2017. Consulta: 02/06/2017 Disponible en:
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=ES>
- Rodríguez Merayo, Araceli. *Análisis de los estados financieros. Documentación de la asignatura*. 2015
- Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI). 2017. Madrid. Consulta: 02/05/2017. Disponible mediante licencia:
<http://www.informa.es/es/soluciones-financieras/sabi>