



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ADE

Facultad de Administración
y Dirección de Empresas /UPV

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Administración y Dirección de Empresas

Análisis del sector español de la construcción durante la
crisis inmobiliaria y la pandemia de la COVID-19

Trabajo Fin de Grado

Grado en Administración y Dirección de Empresas

AUTOR/A: Fernández Guijarro, Santiago

Tutor/a: Barrachina Martínez, Isabel

Cotutor/a: Poza Plaza, Elena de la

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

RESUMEN:

La crisis inmobiliaria de 2008 y la pandemia de COVID-19 han sido dos eventos que han afectado profundamente al sector de la construcción en España. En este trabajo de fin de grado se analiza la evolución del sector de la construcción en España a lo largo de estos dos periodos de crisis, 2010-2012 y 2018-2020, y se lleva a cabo un análisis estadístico descriptivo de las empresas del sector a través de los ratios económico-financieros para evaluar el impacto de estas crisis en las empresas.

En este trabajo se estudiarán diferentes aspectos del sector, incluyendo la evolución de la peso del sector en la economía y el empleo entre otros, así como la rentabilidad y la liquidez financiera de las empresas.

Para llevar a cabo este estudio, se ha utilizado una muestra de empresas españolas del sector de la construcción que han sobrevivido tanto a la crisis inmobiliaria de 2008 y como a la pandemia de COVID-19. La muestra se compone de empresas de diferentes tamaños y regiones geográficas, lo que permite una evaluación más amplia del sector de la construcción en España.

Se espera que los resultados de este análisis permitan comprender mejor los retos que enfrenta el sector de la construcción en España y proporcionen información útil para las empresas del sector, los reguladores y los inversores interesados en este sector.

RESUM:

La crisi immobiliària de 2008 i la pandèmia de COVID-19 han sigut dos esdeveniments que han afectat profundament el sector de la construcció a Espanya. En aquest treball de fi de grau s'analitza l'evolució del sector de la construcció a Espanya al llarg d'aquests dos períodes de crisis, 2010-2012 y 2018-2020, i es duu a terme una anàlisi estadística descriptiva de les empreses del sector a través dels ràtios economicofinancers per a avaluar l'impacte d'aquestes crisis en les empreses.

En aquest treball s'estudiaran diferents aspectes del sector, incloent-hi l'evolució de la pesa del sector en l'economia i l'ocupació entre altres, així com la rendibilitat i la liquiditat financera de les empreses.

Per a dur a terme aquest estudi, s'ha utilitzat una mostra d'empreses espanyoles del sector de la construcció que han sobreviscut tant a la crisi immobiliària de 2008 i com a la pandèmia de COVID-19. La mostra es compon d'empreses de diferents grandàries i regions geogràfiques, la qual cosa permet una avaluació més àmplia del sector de la construcció a Espanya.

S'espera que els resultats d'aquesta anàlisi permeten comprendre millor els reptes que enfronta el sector de la construcció a Espanya i proporcionen informació útil per a les empreses del sector, els reguladors i els inversors interessats en aquest sector.

ABSTRACT:

The real estate crisis of 2008 and the COVID-19 pandemic have been two events that have deeply affected the construction sector in Spain. This thesis analyses the evolution of the construction sector in Spain throughout these two periods of crisis, 2010-2012 and 2018-2020, and carries out a descriptive statistical analysis of the companies in the sector through economic-financial ratios to assess the impact of these crises on the companies.

In this work, different aspects of the sector will be studied, including the evolution of the sector's weight in the economy and employment, among others, as well as the profitability and financial liquidity of the companies.

To carry out this study, we have used a sample of Spanish companies in the construction sector that have survived both the real estate crisis of 2008 and the COVID-19 pandemic. The sample is composed of companies of different sizes and geographic regions, allowing for a broader assessment of the construction sector in Spain.

The results of this analysis are expected to provide a better understanding of the challenges facing the construction sector in Spain and provide useful information for companies in the sector, regulators and investors interested in this sector.

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	OBJETIVO	1
1.2	METODOLOGÍA	1
1.3	ORDEN DOCUMENTAL.....	2
2	MARCO TEÓRICO	3
2.1	CONCEPTOS	3
2.2	IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL SECTOR	3
2.3	EVOLUCIÓN DEL SECTOR	6
2.3.1	PERIODO 1985-1991.....	7
2.3.2	PERIODO 1992-1994.....	9
2.3.3	PERIODO 1995-2007.....	9
2.3.4	CRISIS 2008 Y CRISIS COVID.....	10
2.3.4.1	2007-2016.....	10
2.3.4.2	PANDEMIA COVID-19.....	14
2.3.5	EL SECTOR EN LA ACTUALIDAD	15
3	METODOLOGÍA	18
3.1	FUENTE DE DATOS.....	18
3.2	LA MUESTRA	19
4	MARCO TEÓRICO DE LOS RATIOS ECONÓMICO FINANCIEROS	21
4.1	RATIOS DE LIQUIDEZ	21
4.2	RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	22
4.3	RATIOS DE ACTIVIDAD.....	24
4.4	RATIOS DE RENTABILIDAD	24
5	ANÁLISIS DE LA MUESTRA	26
5.1	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO.....	26
5.2	ANÁLISIS DE RATIOS.....	37
5.2.1	RATIOS DE LIQUIDEZ.....	37
5.2.2	RATIOS DE ENDEUDAMIENTO.....	39
5.2.3	RATIOS DE ACTIVIDAD	43
5.2.4	RATIO DE RENTABILIDAD	45
5.3	ANÁLISIS DE LOS RATIOS ECONÓMICO-FINANCIEROS POR TAMAÑO DE LA EMPRESA	47
5.3.1	ANÁLISIS MICROEMPRESAS	48

5.3.2	ANÁLISIS EMPRESAS PEQUEÑAS:	53
5.3.3	EMPRESAS MEDIANAS	58
5.3.4	EMPRESAS GRANDES	62
6	CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	68
7	BIBLIOGRAFÍA.....	71
8	ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1: detalle de los sectores relacionados con la construcción en el CNAE Fuente: INE.....	3
Figura 2: Peso en el PIB del sector de la construcción 1995-2021 Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE	4
Figura 3: peso sobre el PIB de los sectores económicos en los países de la UE Fuente: Eurostat.....	5
Figura 4: Empleados en el sector de la construcción en España Fuente: INE.....	5
Figura 5: Miles de empleados en el sector de la construcción en España (1985-1991) Fuente: elaboración propia a partir de datos de la EPA.....	8
Figura 6: Peso en el PIB del sector de la construcción 1995-2007 Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE	9
Figura 7: EPA 2007-2015 Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE	11
Figura 8: Visados de vivienda otorgados entre 1995-2018 Fuente: Ministerio de Fomento.....	12
Figura 9: Hipotecas construidas sobre fincas urbanas por entidad que concede el préstamo Fuente: INE.....	12
Figura 10: Hipotecas construidas sobre fincas urbanas por cajas de ahorro Fuente: INE.....	13
Figura 11: Variación del Índice de Precio de la Vivienda 2007-2020 Fuente: INE.....	13
Figura 12: Variación del sector de la construcción en función del PIBpm 2019-2021 Fuente: INE.....	14
Figura 13: Variación del Índice de Precio de la Vivienda 2018-2021 Fuente: de INE.....	14
Figura 14: Variación del Índice de Precio de la Vivienda Nueva y de segunda mano 2018-2021 Fuente: INE.....	15
Figura 15: Compraventa de viviendas en España marzo 2020-Marzo2022 Fuente: INE.....	16
Figura 16: Variación interanual del IPV (2019-Marzo2022) Fuente: INE.....	16
Figura 17: Gráfico de dispersión gastos financieros año 2012 Fuente: elaboración propia a partir de datos de Sabi.....	34
Figura 18: Gráfico de dispersión gastos financieros año 2020 Fuente: elaboración propia a partir de datos de Sabi.....	35

Figura 19: Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

Fuente: un.org/sustainabledevelopment/es/..... 73

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1: evolución del PIB (1980-1990) Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE	7
Tabla 2: peso sobre el PIB de los sectores económicos en los países de la UE Fuente: elaboración propia a partir de SABI	19
Tabla 3: Estado de las empresas de la muestras Fuente: elaboración propia a partir de SABI	26
Tabla 4: Empresas que cotizan en bolsa de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	26
Tabla 5: Resumen número de empleados de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	27
Tabla 6: Empresas de la muestra distribuidas por CCAA Fuente: elaboración propia a partir de SABI	28
Tabla 7: Resumen del Importe Neto de la Cifra de Negocios en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	29
Tabla 8: Resumen del Activo corriente en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	29
Tabla 9: Resumen del Total del Activo en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	30
Tabla 10: Resumen del Pasivo Corriente en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	31
Tabla 11: Resumen del Pasivo no Corriente en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	31
Tabla 12: Resumen del Total del Pasivo en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	31
Tabla 13: Resumen de los Fondos Propios en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	32
Tabla 14: Resumen de los Gastos Financieros en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	33
Tabla 15: Resumen del Resultado Financiero en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	33
Tabla 16: Resumen de los Ingresos de Explotación en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	35
Tabla 17: Resumen del Resultado del Ejercicio en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI	36

Tabla 18: Resumen Ratio de Liquidez en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	37
Tabla 19: Resumen Ratio de Tesorería en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	37
Tabla 20: Resumen Ratio de Disponibilidad en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	38
Tabla 21: Resumen Ratio de Fonde de maniobra sobre Activo Corriente en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	39
Tabla 22: Resumen Ratio de Endeudamiento en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	39
Tabla 23: Resumen Ratio de Autonomía en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	40
Tabla 24: Resumen Ratio de Calidad de la deuda en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	41
Tabla 25: Resumen Ratio de Cobertura de Gastos Financieros en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	41
Tabla 26: Resumen Ratio Gastos Financieros sobre Ventas en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	42
Tabla 27: Resumen Ratio de rotación de Activo Corriente en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	43
Tabla 28: Resumen Periodo de Cobro en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	43
Tabla 29: Resumen Periodo de Pago en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	44
Tabla 30: Resumen ROE en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	45
Tabla 31: Resumen ROA en las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	45
Tabla 32: Tamaño de las empresas de la muestra Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	48
Tabla 33: Ratio de disponibilidad microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	48
Tabla 34: Ratio de autonomía microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	49
Tabla 35: Ratio de calidad de la deuda microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SAB	49
Tabla 36: Ratio cobertura de gastos financieros microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	50

Tabla 37: Ratio de Gastos financieros sobre ventas microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	50
Tabla 38: Ratio de Rotación de activo corriente microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	51
Tabla 39: ROA Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	51
Tabla 40: ROE microempresas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	52
Tabla 41: Ratio de liquidez empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	53
Tabla 42: Ratio de disponibilidad empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	53
Tabla 43: Ratio de endeudamiento empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	54
Tabla 44: Ratio de autonomía empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	55
Tabla 45: Ratio de calidad de la deuda empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	55
Tabla 46: Ratio de Gastos financieros sobre ventas empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	56
Tabla 47: Ratio de cobertura gastos financieros empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	56
Tabla 48: Ratio de rotación del activo corriente empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	57
Tabla 49: ROE empresas pequeñas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	57
Tabla 50: Ratio de Disponibilidad en las empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	58
Tabla 51: Ratio calidad de la deuda en las empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	59
Tabla 52: Ratio Gastos Financieros sobre Ventas en las empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	59
Tabla 53: Ratio Cobertura gastos financieros en las empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	60
Tabla 54: Ratio de rotación de Activo Corriente en las empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	60
Tabla 55: ROE empresas medianas Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	61

Tabla 56: ROA empresas medianas	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	61
Tabla 57: Ratio de liquidez empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	62
Tabla 58: Ratio de disponibilidad empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	63
Tabla 59: Ratio de endeudamiento empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	63
Tabla 60: Ratio de autonomía empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	64
Tabla 61: Ratio de calidad de la deuda empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	64
Tabla 62: Ratio de gastos financieros sobre ventas empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	65
Tabla 63: Ratio de cobertura sobre gastos financieros empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	65
Tabla 64: Ratio de rotación del activo corriente empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	66
Tabla 65: ROE empresas grandes	
Fuente: elaboración propia a partir de SABI.....	66

ÍNDICE DE ECUACIONES:

Ecuación 1: Ratio de liquidez.....	21
Ecuación 2: Ratio de disponibilidad.....	22
Ecuación 3: Ratio de tesorería.....	22
Ecuación 4: Ratio de endeudamiento.....	22
Ecuación 5: Ratio de autonomía.....	23
Ecuación 6: Ratio de calidad de la deuda.....	23
Ecuación 7:Ratio de gastos financieros sobre ventas.....	23
Ecuación 8:Ratio de cobertura de gastos financieros.....	23
Ecuación 9:Ratio de rotación del activo corriente.....	24
Ecuación 10:Periodo medio de cobro.....	24
Ecuación 11:Periodo medio de pago.....	24
Ecuación 12:Ratio de rentabilidad económica (ROA).....	24
Ecuación 13: Ratio de rentabilidad financiera (ROE).....	25

1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVO

El objetivo principal de este trabajo de final de grado es realizar un análisis del impacto de la crisis financiera y de la provocada por la pandemia en el sector de la construcción y mediante el estudio de los balances de situación y cuentas de pérdidas y ganancias y, los ratios económico financieros de las empresas dedicadas a la construcción de edificios.

Los objetivos específicos son:

1. Estudio del contexto en el sector de la construcción en España desde el año 1985
2. Estudiar el comportamiento de las empresas durante el periodo 2010-2020, dividiendo éste en dos periodos diferenciados: 2010-2012 y 2018-2020.

1.2 METODOLOGÍA

Se recoge información económico-financiera de una muestra de 501 empresas españolas del sector de la construcción (código CNAE-2009 41.2), diferenciadas en dos periodos. La primera parte del estudio se centra en los años finales de la crisis provocada por el estallido de la burbuja inmobiliaria (2010-2012) y la segunda parte del análisis se centra en los años previos a la pandemia y el primer año de la pandemia (2018-2020).

Se recogen las variables de las partidas del balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias y, a partir de éstas se calculan los ratios económico financieros. Se realiza una descripción univariante de la muestra con un análisis estadístico a través de las magnitudes más relevantes del balance de situación de las empresas y de los ratios económico financieros más relevantes. Primero se analiza la totalidad de la muestra y a continuación se divide la muestra por tamaños en función del activo.

1.3 ORDEN DOCUMENTAL

Para facilitar la lectura del presenta trabajo, en este apartado se va a detallar el contenido básico de los principales apartados del Trabajo de Fin de Grado:

1. Introducción: muestra un resumen del trabajo, sus principales objetivos y la motivación del autor para realizar este trabajo.
2. Marco teórico: introducción donde se definen las características del sector y la evolución de la actividad económica e importancia del sector en cuanto número de trabajadores, % del PIB, etc. desde mitad de la década de los 80 hasta hoy en día.
3. Metodología: se centra en definir las fuentes de información y se describe cómo obtener la muestra.
4. Marco teórico de los ratios económico financieros: en este punto se definen a nivel teórico los indicadores económicos financieros.
5. Análisis de la muestra: se realiza un análisis de las partidas del balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias y de los ratios económico financieros de la muestra.
6. Conclusiones: se realiza una breve conclusión y se añade la bibliografía y los anexos utilizados a lo largo de la realización del estudio.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 CONCEPTOS

El sector de la construcción basa su actividad en la transformación de componentes con el objetivo de crear valor. Esta actividad está enmarcada dentro del apartado F del CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas de España). En la división 41 encontramos actividades tanto de carácter general como más especializadas relacionadas con la construcción de edificios y obras de ingeniería civil. (Figura 1)

Esta sección abarca la construcción completa de edificios (división 41), la construcción completa de obras de ingeniería civil (división 42) y las actividades especializadas de construcción, si se realizan sólo como parte del proceso de construcción (división 43) (Barea, 2022).

División	Grupo	Clase	Descripción
41			Construcción de edificios
	410	4100	Construcción de edificios
42			Obras de Ingeniería civil
	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	422	4220	Construcción de proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de otras obras de Ingeniería civil
43			Actividades especializadas de construcción
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas y de fontanería y otras instalaciones para obras de construcción
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones para obras de construcción
	433	4330	Terminación y acabado de edificios
	439	4390	Otras actividades especializadas de construcción

Figura 1: detalle de los sectores relacionados con la construcción en el CNAE

Fuente: INE

2.2 IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL SECTOR

El sector de la construcción es un componente crucial de la economía española, dado su significativo impacto en términos de generación de empleo, producción y consumo de recursos, así como en su capacidad para movilizar y dinamizar otros sectores de la economía a nivel macroeconómico. A finales de 2022, la construcción empleaba a 1,3 millones de personas en nuestro país, lo que supone el 6,35% del total de empleados en España. En este sentido, la construcción es un sector clave en la estructura económica española.

Además, la relevancia del sector de la construcción en España no se limita exclusivamente al ámbito económico, sino que se extiende también al ámbito urbano y medioambiental.

La construcción de viviendas, edificios públicos y de infraestructuras es esencial para el desarrollo y progreso de ciudades y municipios, y para mejorar la calidad de vida de la población en general. Asimismo, el fomento de prácticas constructivas sostenibles y eficientes energéticamente se ha vuelto cada vez más importante en la lucha contra el cambio climático.

En este contexto, resulta relevante analizar la evolución del peso del sector de la construcción en el Producto Interno Bruto (PIB) español, así como compararlo con otros países de la Unión Europea. Dicho análisis permitirá una mejor comprensión del lugar que ocupa el sector de la construcción dentro de la economía española y su relación con otros países en la región.

Como podemos observar en la figura 2 y según datos del INE (INE, s.f.), el peso del sector de la construcción en cuanto a porcentaje en el PIB de España ha disminuido considerablemente desde el año 2008 como consecuencia de la crisis financiera.

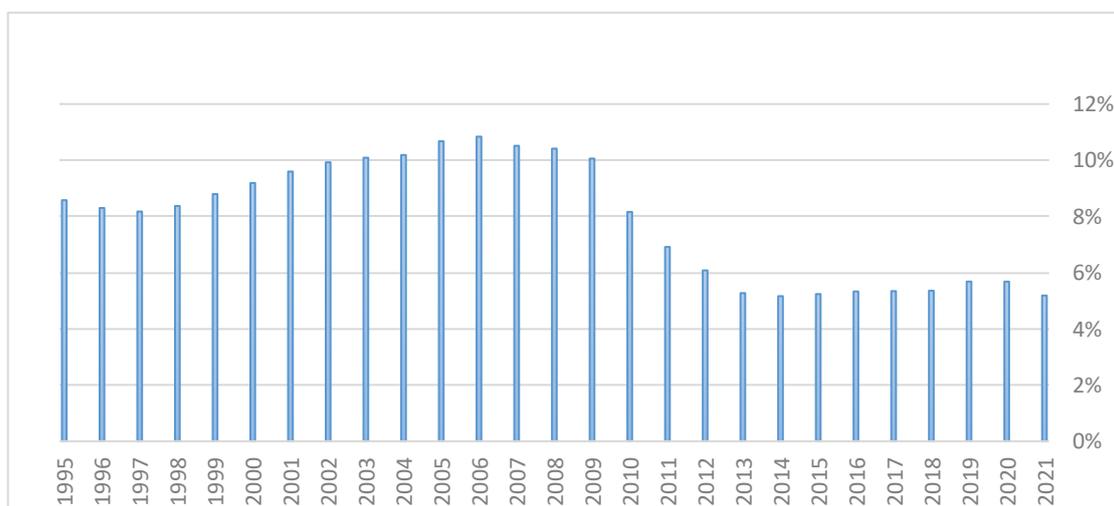


Figura 2: Peso en el PIB del sector de la construcción 1995-2021
Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE

En cuanto al peso relativo del sector, en el año 2006 se alcanzó el máximo con un 10,84% del PIB, justo antes del estallido de la crisis. En el año 2014 se tocó fondo y el peso del sector se redujo a la mitad en apenas 6 años, situándose en 5,163%. Desde ese año el sector evoluciona favorablemente hasta el año 2021 donde a causa de una nueva crisis generada por la pandemia, y se vuelve a niveles cercanos al año 2014.

	Agriculture, forestry & fishing		Industry		Construction		Distributive trades, transport, accommodation and food services		Information and communication		Financial and insurance activities		Real estate activities		Professional, scientific, administrative and support services		Public administration, defence, education, human health and social work activities		Arts, entertainment and recreation; other services (*)	
	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019	2009	2019
EU-27	1.7	1.8	19.0	19.7	6.2	5.6	19.3	19.3	4.7	5.0	5.2	4.5	10.9	10.8	10.2	11.3	19.3	18.7	3.6	3.3
Euro area (EA-19)	1.6	1.7	18.4	19.3	6.1	5.4	19.1	19.0	4.7	4.8	5.3	4.5	11.2	11.3	10.5	11.6	19.5	18.9	3.7	3.4
Belgium	0.7	0.5	17.4	16.0	5.7	5.4	20.7	19.1	4.3	4.3	5.7	6.6	8.5	9.3	13.1	15.4	21.8	21.4	2.0	2.1
Bulgaria	4.9	3.7	20.9	21.3	9.6	4.6	20.2	22.2	5.4	6.8	5.9	6.6	11.5	10.5	5.7	6.6	13.1	15.5	2.8	2.3
Czechia	1.9	2.1	29.5	29.2	7.0	5.6	18.6	18.6	5.3	5.9	4.4	4.2	9.2	9.3	6.9	7.5	15.0	15.4	2.2	2.1
Denmark	1.0	1.4	18.0	17.9	5.1	6.0	18.7	19.7	4.9	4.7	6.3	5.4	9.8	10.2	8.3	10.2	24.4	20.9	3.6	3.4
Germany	0.8	0.9	23.4	24.2	4.2	5.5	16.8	16.2	4.6	4.6	5.1	3.9	11.9	10.5	10.7	11.5	18.2	18.8	4.3	3.8
Estonia	2.8	3.3	19.8	19.2	7.0	6.9	21.4	20.6	5.5	7.4	4.5	4.4	10.3	10.3	8.7	9.4	17.5	16.1	2.4	2.3
Ireland	0.6	1.0	25.7	35.0	2.7	2.6	16.1	11.3	8.4	14.9	10.5	5.8	5.6	6.9	8.6	10.9	19.3	10.3	2.4	1.3
Greece	3.1	4.2	12.2	14.8	5.0	2.7	24.2	25.5	4.0	3.5	4.6	3.3	13.9	16.1	6.3	5.5	22.0	20.1	4.6	4.2
Spain	2.4	2.9	15.8	15.8	10.7	6.5	21.8	23.8	4.1	3.6	5.5	4.0	9.5	11.6	7.6	9.1	18.2	18.0	4.4	4.7
France	1.5	1.8	14.0	13.5	6.2	5.8	18.0	17.7	5.2	5.4	4.0	4.0	12.9	12.9	12.6	14.2	22.5	21.9	3.0	2.8
Croatia	4.7	3.4	19.6	19.2	8.0	5.4	20.0	23.9	5.0	4.9	6.5	6.1	9.3	9.2	8.4	8.5	15.4	15.7	3.0	3.8
Italy	2.0	2.2	18.2	19.6	6.0	4.3	20.3	21.6	4.3	3.7	5.1	4.8	12.8	13.7	9.5	9.6	17.7	16.4	4.1	4.1
Cyprus	2.3	2.3	8.5	8.0	9.6	7.0	23.8	25.1	3.4	6.3	8.7	7.6	9.3	10.0	8.4	10.2	21.5	18.9	4.6	4.5
Latvia	3.5	4.3	15.5	15.2	7.9	6.8	27.5	24.3	4.2	5.8	3.6	3.2	11.2	12.4	6.9	8.3	17.1	16.6	2.6	3.1
Lithuania (*)	2.8	3.3	21.2	20.8	6.6	7.3	29.5	31.5	3.9	3.7	2.6	2.3	7.5	6.3	6.4	7.5	17.5	15.1	2.1	2.2
Luxembourg	0.3	0.2	7.1	6.5	5.8	6.0	16.2	15.3	6.4	7.0	26.8	26.8	8.7	7.2	10.7	12.5	15.9	16.8	2.1	1.7
Hungary	3.6	4.1	24.7	24.1	4.9	6.5	17.5	19.4	5.6	4.8	5.1	3.3	8.9	8.0	8.9	10.4	17.9	16.5	3.0	2.9
Malta	1.7	0.9	15.6	9.8	4.6	3.8	21.7	20.8	5.4	6.7	7.3	5.6	6.6	5.1	8.7	15.2	18.7	16.9	9.6	15.2
Netherlands	1.7	1.8	16.6	14.9	6.0	5.0	18.7	20.6	4.9	5.0	7.7	6.4	6.5	7.3	14.3	15.5	21.1	21.1	2.4	2.3
Austria	1.3	1.3	22.1	21.9	6.8	6.9	23.2	22.5	3.3	3.5	4.7	4.1	9.0	10.0	8.8	9.9	17.9	17.3	2.9	2.8
Poland	2.8	2.5	25.0	25.1	8.5	7.7	25.4	26.5	4.1	4.1	4.0	4.2	5.2	4.8	7.2	8.5	15.4	14.5	2.4	2.2
Portugal	2.2	2.4	16.1	17.4	6.3	4.5	22.9	24.8	3.8	3.5	7.0	5.0	9.8	12.6	7.1	7.8	21.9	19.2	2.8	2.9
Romania	6.7	4.5	28.3	24.1	11.8	7.1	20.2	20.1	4.5	6.1	2.2	2.7	8.8	8.0	4.8	8.7	9.8	15.0	2.9	3.7

Figura 3: peso sobre el PIB de los sectores económicos en los países de la UE
Fuente: Eurostat

En la figura 3 se comparan los datos de los países de la Unión Europea y podemos observar que el peso medio del sector se situaba en el 6,1% en el año 2009 mientras que en España aún tenía un peso de 10,7%, solo se veía superado por Rumanía. Las potencias europeas como Francia e Italia estaban próximas al 6% y Alemania apenas superaba el 4%.

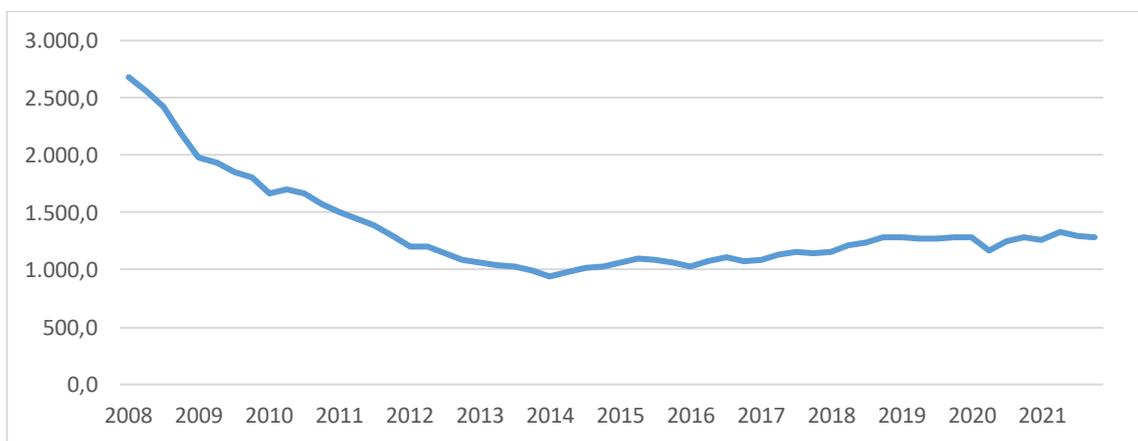


Figura 4: Empleados en el sector de la construcción en España
Fuente: INE

Si consideramos el número de empleados en el sector de la construcción en España desde el año 2008, se observa una caída continua que culmina en el año 2014 con una disminución de más de 1.7 millones de empleos en tan solo 6 años. Se prevé que la recuperación de estos niveles no se produzca a corto plazo. A partir de 2014, el empleo en este sector ha ido recuperándose gradualmente, situándose actualmente en 1.3 millones de puestos de trabajo.

En el contexto actual, las empresas del sector están demandando con urgencia mano de obra debido a la plena recuperación que está experimentando después de la pandemia.

Además, el sector de la construcción ha sido históricamente un motor de la economía española, especialmente durante los años de crecimiento económico del país. Durante estos períodos, la construcción ha contribuido significativamente a la creación de empleo y al aumento de la inversión en el sector inmobiliario y de la construcción, impulsando así otros sectores como la industria y los servicios. Sin embargo, también es cierto que el sector de la construcción ha sido muy vulnerable a las crisis económicas, como la recesión financiera de 2008, que tuvo un impacto especialmente grave en el sector. Durante esta crisis, se produjo una importante contracción de la actividad en el sector y un fuerte aumento del desempleo. A pesar de que el sector ha mostrado señales de recuperación en los últimos años, la crisis dejó profundas huellas en el sector.

En la actualidad, el sector de la construcción se enfrenta a importantes desafíos y cambios, impulsados en gran medida por la creciente preocupación por la sostenibilidad y la eficiencia energética en la construcción. En este sentido, se espera que el sector evolucione hacia un modelo más sostenible, en el que se fomente la construcción de edificios y viviendas con un menor impacto ambiental y energético.

En definitiva, el sector de la construcción es un pilar fundamental de la economía española, con un gran impacto en términos de generación de empleo, producción y consumo de recursos, y un papel clave en el desarrollo y la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

2.3 EVOLUCIÓN DEL SECTOR

El sector español de la construcción se ha visto afectado de manera significativa por la crisis inmobiliaria del año 2008, la cual se desencadenó como consecuencia de la crisis económica global. A partir de dicho momento, este sector ha experimentado una pérdida significativa de su relevancia en la economía nacional, lo que se ha traducido en una disminución del peso que ostenta en el Producto Interior Bruto (PIB) del país. De hecho, el peso de este sector se ha reducido a la mitad desde dicha crisis.

Con el objetivo de entender las causas de esta crisis, es necesario realizar un análisis detallado de la evolución que ha experimentado el sector de la construcción desde 1985 hasta el periodo previo a la pandemia.

En otro orden de ideas, es importante también analizar las consecuencias que ha tenido la pandemia del COVID-19 en el sector de la construcción en España. La pandemia ha generado un impacto significativo en diferentes sectores de la economía, y el de la construcción no ha sido la excepción. Por lo tanto, es crucial estudiar el impacto que ha tenido la pandemia en el sector de la construcción en términos de empleo, producción y consumo de recursos.

2.3.1 PERIODO 1985-1991

El primer factor clave que marcó el devenir económico español fue la adhesión a la Comunidad Económica Europea el 1 de enero de 1986, precursora de la actual Unión Europea. En un principio, se temía una recesión inicial y la posible desaparición de algunos subsectores económicos, pero finalmente estas predicciones no se cumplieron. La adhesión a la UE propició un ambiente de protección económica en el que se estimuló tanto la inversión interna como la externa en España.

Cinco años antes de unirse a la CEE, como se puede observar en la tabla 1 y según datos de Expansión (Expansión, s.f.), de 1981 a 1985 el PIB español registró una tasa de crecimiento anual media del 1,18%, inferior al crecimiento de la CEE para el mismo período, 2,1%. En los cinco años próximos, de 1986 a 1990, el crecimiento medio del PIB español es del 4,5%, casi dos puntos por encima de la media comunitaria, 2,9%.

AÑOS	PIB	CRECIMIENTO ANUAL
1990	401.686 M€	3,80%
1989	357.882 M€	4,80%
1988	302.674 M€	5,10%
1987	263.138 M€	5,50%
1986	243.382 M€	3,30%
1985	226.288 M€	2,30%
1984	207.776 M€	1,80%
1983	182.781 M€	1,80%
1982	190.291 M€	1,20%
1981	173.339 M€	-0,10%
1980	159.100 M€	1,20%

Tabla 1: evolución del PIB (1980-1990)

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

Entre 1985 y 1991, el sector de la construcción en España experimentó un importante crecimiento, convirtiéndose en uno de los principales motores de la economía. Durante este periodo, el sector de la construcción generó un gran número de empleos, siendo uno de los principales empleadores de la economía española.

En concreto, el número de empleos en el sector de la construcción aumentó un 63% entre 1985 y 1991, pasando de 800000 empleados a 1,33 millones de empleos, según los datos presentados por la Encuesta de Población Activa (INE, s.f.). Este crecimiento fue impulsado principalmente por la fuerte demanda de viviendas, lo que llevó a un aumento en la construcción de edificios residenciales. También, durante este periodo se llevaron a cabo importantes obras de infraestructura en España, como la construcción de nuevas carreteras, puentes, aeropuertos y puertos. Estas obras también contribuyeron a generar empleo en el sector de la construcción.

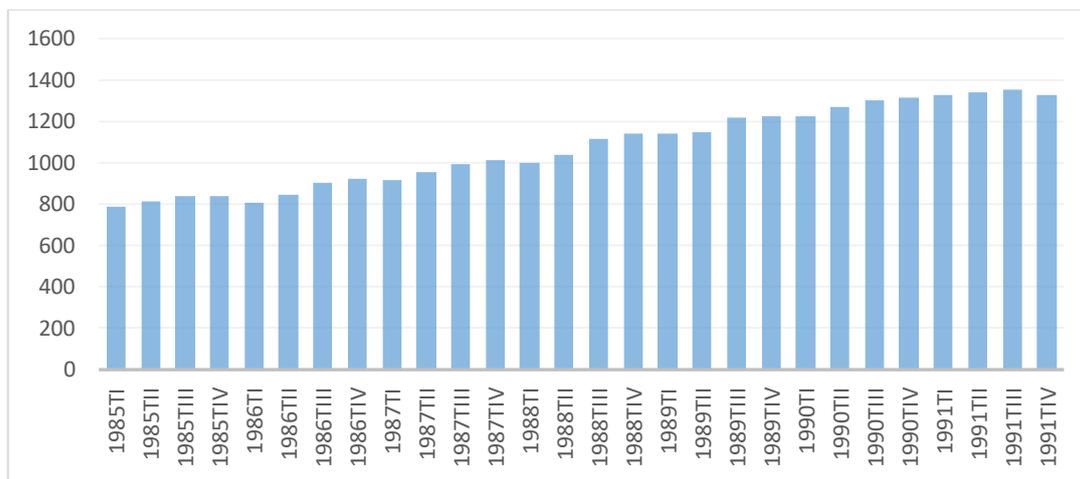


Figura 5: Miles de empleados en el sector de la construcción en España (1985-1991)
Fuente: elaboración propia a partir de datos de la EPA

El aumento del empleo en el sector de la construcción tuvo un impacto positivo en la economía española en su conjunto, ya que no solo generó empleo directamente en el sector de la construcción, sino que también impulsó la actividad económica en otros sectores relacionados, como la industria de materiales de construcción y la industria inmobiliaria.

El segundo punto clave en el sector es la construcción de viviendas con el fin de superar la crisis económica que afectó a España en la década de los 80, el primer gobierno de Felipe González implementó un plan de vivienda para el período 1984-1987 (Torrejón, 1993). Dicho plan tenía como objetivo la construcción de 170.000 viviendas de protección oficial al año, distribuidas entre la promoción privada, pública y la rehabilitación, así como el fomento de la construcción de 80.000 viviendas libres en el mismo período. Con el fin de garantizar su cumplimiento, se destinaron préstamos para la adquisición de viviendas públicas, préstamos cualificados para promotores y familias adquirentes, subvenciones personales y una inversión directa en la construcción de viviendas de protección oficial de carácter público.

El objetivo de estas medidas era generar empleo y reactivar la economía, incentivando el sector de la construcción y la adquisición de viviendas. Esta iniciativa tuvo un impacto significativo en el empleo, ya que se generaron numerosos puestos de trabajo relacionados con la construcción de viviendas y la rehabilitación de edificios. Además, la promoción de viviendas públicas permitió el acceso a una vivienda digna para una parte importante de la población que antes no tenía esta posibilidad. En resumen, este plan de vivienda permitió dinamizar el sector de la construcción y generar empleo en un momento de crisis económica en España.

2.3.2 PERIODO 1992-1994

Durante los años 1992 y 1994, España se enfrentó a una de las peores crisis económicas de su historia reciente. Esta crisis fue provocada por una serie de factores, entre los que se destacan la recesión económica mundial, la crisis crediticia y la especulación inmobiliaria.

Para hacer frente a la crisis, el gobierno de entonces tomó medidas de ajuste fiscal, con el fin de reducir el déficit público y estabilizar la economía. Estas medidas, aunque necesarias, generaron un aumento de la presión fiscal y una reducción de los servicios públicos, lo que afectó negativamente a la calidad de vida de los ciudadanos. En este periodo, se registraron variaciones negativas en el PIB, siendo 1993 el año en que se redujo en un 1%, lo que puso fin a una tendencia positiva que se había mantenido durante varios años (El País, 1994). Asimismo, se produjo una pérdida significativa de empleo, alcanzando su punto máximo en 1994 con una tasa de desempleo del 24,1%.

2.3.3 PERIODO 1995-2007

Durante este período comprendido entre 1996 y 2007, la economía española experimentó un fuerte crecimiento económico, conocido como el "boom". Este ciclo completo de expansión se caracterizó por la transición y adopción de la moneda única, así como por el cumplimiento de los criterios de convergencia establecidos por la Unión Europea, como los tipos de interés, la deuda pública, la inflación, el déficit público y el tipo de cambio. Cabe destacar que en este período se produjo la transferencia de la soberanía monetaria de los países de la Unión Europea al Banco Central Europeo (BCE) y los bancos centrales nacionales, lo que tuvo un impacto significativo en la economía española.

En el transcurso de este ciclo de expansión, el sector de la construcción se posicionó como el más potente y el principal impulsor del crecimiento económico, impulsado por la demanda interna y externa. El sector de la construcción experimentó un crecimiento sin precedentes, gracias a la abundancia de financiación y a la facilidad para obtener créditos hipotecarios, lo que provocó un aumento exponencial de la actividad inmobiliaria y la construcción de viviendas. Sin embargo, la dependencia excesiva del sector de la construcción en la economía española y su falta de diversificación dejó al país vulnerable a la crisis económica mundial de 2008.

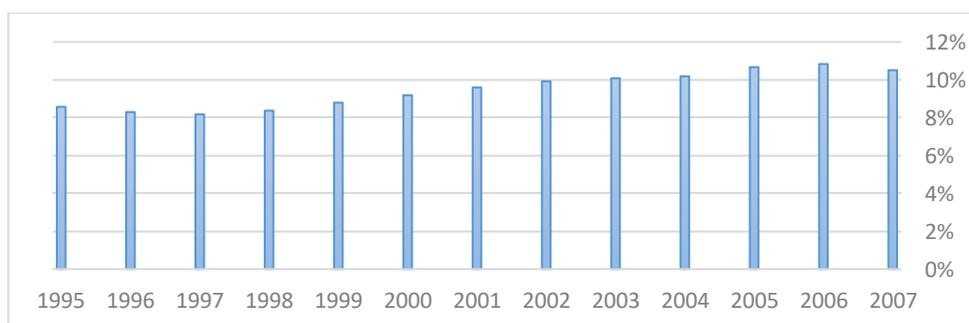


Figura 6: Peso en el PIB del sector de la construcción 1995-2007
Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE

Como se puede observar en la figura 6 a partir del año 1997, año en el que el peso del sector fue 8,176%, se produce un incremento que tiene su pico en el año 2006 con un 10,84% lo que supone un incremento del 33% en el peso del sector en la economía. Este aumento supuso un incremento en la contratación laboral.

El sector de la construcción es altamente dependiente tanto de las inversiones privadas como de las inversiones públicas, lo que lo hace altamente vulnerable a los ciclos de crecimiento y decrecimiento económico. El ciclo de crecimiento económico y expansión se produce por factores económicos, como la estabilidad económica, la baja tasa de interés bancaria, y la extensión del periodo de amortización de los préstamos bancarios. También se produce un aumento de la confianza del consumidor y de la capacidad adquisitiva de las familias. Además, las familias se sienten más motivadas para adquirir segundas viviendas durante periodos de buena situación económica.

El periodo de crecimiento económico en España desde la década de los 90 hasta la crisis de 2008 estuvo impulsado por diversos factores, uno de ellos fue el baby boom de los años 60, que generó una entrada masiva de trabajadores al mercado laboral durante los años 90, lo que aumentó la demanda de viviendas y, por consiguiente, la expansión del sector de la construcción y la creación de millones de viviendas.

El crecimiento económico se sustentó en la actividad inmobiliaria, la construcción y la inversión en bienes vinculados. Sin embargo, el estallido de la burbuja inmobiliaria en 2007-2008 llevó a una abrupta detención de la expansión, lo que produjo una recesión económica que generó la destrucción de millones de empleos. A pesar de que la economía española ha logrado recuperarse en cierta medida, aún persisten efectos negativos en algunos sectores y regiones del país debido a la crisis económica.

2.3.4 CRISIS 2008 Y CRISIS COVID

2.3.4.1 2007-2016

Durante este periodo se vivió una época de recesión a nivel mundial, agravada en España por la gran dependencia del sector de la construcción en la economía nacional. La crisis comenzó con el estallido de la burbuja inmobiliaria, lo que desencadenó una crisis financiera en Estados Unidos en 2007 que se extendió por todo el mundo. En Estados Unidos, el sector inmobiliario estaba en pleno auge, pero en 2007, las entidades hipotecarias y financieras presentaron problemas de liquidez debido al aumento de la morosidad en créditos subprime. La quiebra de Lehman Brother's (Jorrín, 2018), la cuarta entidad financiera de EE. UU., provocó el pánico en los mercados y fuertes caídas en la bolsa, lo que a su vez motivó más quiebras. Los bancos centrales, incluyendo la Reserva Federal y el Banco Central Europeo, invirtieron miles de millones de dólares en el mercado para aumentar la liquidez y compensar las pérdidas en algunos bancos.

Es importante destacar que la crisis de las hipotecas subprime de EE. UU. no fue una causa directa del colapso de la burbuja inmobiliaria, pero tuvo efectos indirectos que limitaron la capacidad de recibir financiación extranjera y endurecieron las condiciones de emisión de hipotecas. Esto, junto con la relación entre la demanda de vivienda y la oferta de crédito, provocó una fuerte caída en las ventas de viviendas. Aunque la crisis financiera estadounidense fue la principal causa de la recesión del mercado inmobiliario, no fue la única responsable de su aparición. La crisis de las hipotecas subprime de EE. UU. no fue una causa directa del colapso de la burbuja inmobiliaria, pero tuvo efectos indirectos, limitó la capacidad de recibir financiación extranjera y endureció las condiciones de emisión de hipotecas. Debido a la relación entre la demanda de vivienda y la oferta de crédito, las ventas cayeron fuertemente. La crisis financiera estadounidense es la principal causa de la recesión del mercado inmobiliario, pero no de su aparición.

La principal causa de la crisis inmobiliaria en España se encuentra en la economía del país. En particular, el exceso de oferta de viviendas, se calcula que es el resultado de un modelo de crecimiento insostenible, se calcula que a finales de 2007 existía una sobreoferta de 850000 viviendas (EUROPA PRESS, 2008). Aunque en un principio los precios de las viviendas no se vieron afectados, la disminución en el número de transacciones y el aumento en el inventario de viviendas en espera de venta continuó creciendo.

A partir del año 2007, en España se observa una reducción en el sector de la construcción, que se agudiza a partir de 2008 con el inicio de la crisis económica y se extiende hasta el año 2015. Inicialmente, se pensaba que los bancos españoles estaban en una posición sólida debido a que el Banco de España había promovido una regulación que se alejaba de las hipotecas subprime de Estados Unidos. No obstante, existían un gran número de préstamos a corto plazo y, tras el colapso interbancario, los bancos se vieron obligados a reducir el crédito. La imposibilidad de ofrecer préstamos generó el estallido de la burbuja y el desempleo comenzó a crecer de manera exponencial.

La disminución en la actividad fue un suceso inesperado para muchos promotores y constructores, quienes adeudaban grandes cantidades de dinero a los bancos. Todo esto produjo el cierre de muchas empresas del sector arrastrando al resto de la economía lo que provocó la destrucción de más de un millón de empleos en un año, como muestran los datos de la figura 6. La tasa de desempleo que se situó por encima del 25% en el año 2012.

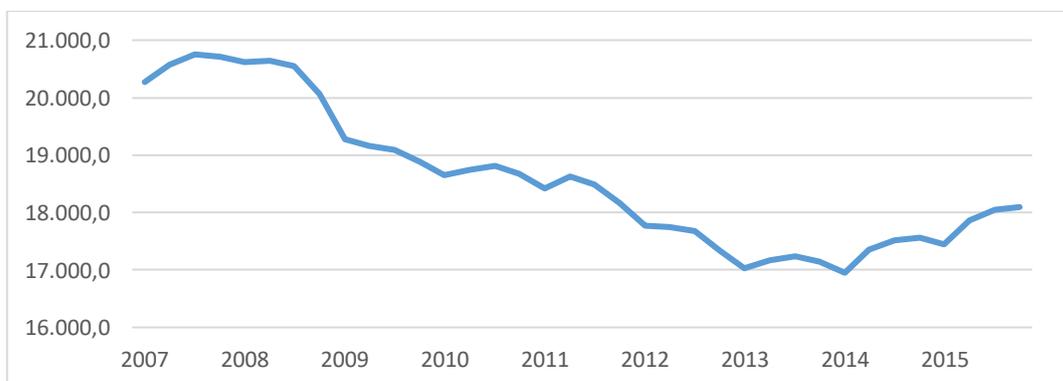


Figura 7: EPA 2007-2015

Fuente: elaboración propia a partir de datos de INE

Los estudios económicos y las cifras han demostrado con precisión que el sector de la construcción tiene un carácter cíclico en las economías de mercado. Después de una fase de expansión siempre se ha produce una contracción de la actividad más rápida que en etapas anteriores, lo podemos ver en la figura 8.

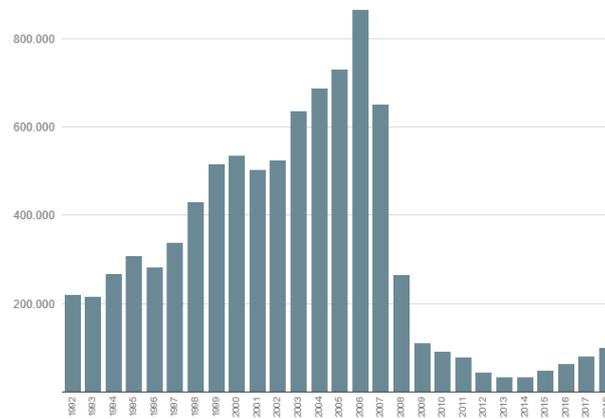


Figura 8: Visados de vivienda otorgados entre 1995-2018
Fuente: Ministerio de Fomento

Desde el estallido de la burbuja en el año 2007, la construcción de viviendas se reduce de construir más de 850000 en un año a construir apenas 35000 en el año 2013.

Se puede observar el efecto que tuvo el estallido de la burbuja tanto en los precios de la vivienda como en la concesión de hipotecas por parte de bancos, cajas de ahorro y otras entidades. En el caso de las cajas de ahorro debido a la crisis se produjo una reestructuración que prácticamente acabó con ellas. En el año 2007 existían 45 cajas de ahorro y hoy en día solo dos permanecen activas, Caixa Ontinyent y Caixa Pollença (¿Qué ha pasado con las cajas de ahorros?, s.f.). La recesión obligó al rescate de varias entidades bancarias de este tipo. Las cajas de ahorros tuvieron que fusionarse para adaptarse a la nueva coyuntura financiera. A partir del año 2013 ven limitada su actividad ya que solo podían operar en su comunidad autónoma y se limitó la cantidad de dinero que recibían (Ley 26/2013, de 27 de diciembre, de cajas de ahorros y fundaciones bancarias, 2013). Desde el año 2013 no conceden hipotecas.

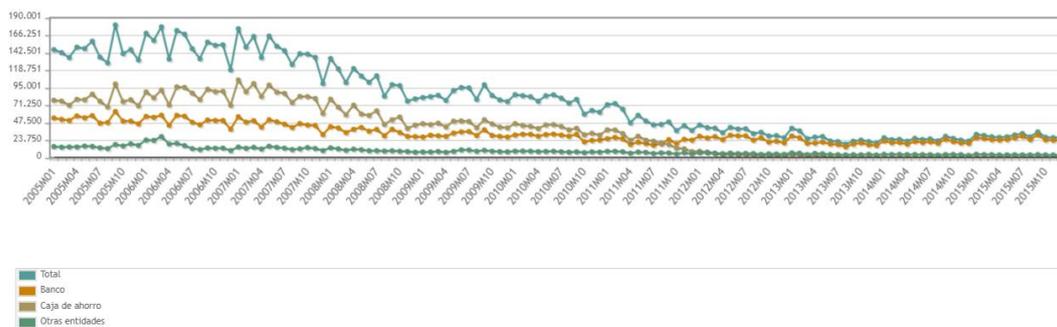


Figura 9: Hipotecas construidas sobre fincas urbanas por entidad que concede el préstamo
Fuente: INE

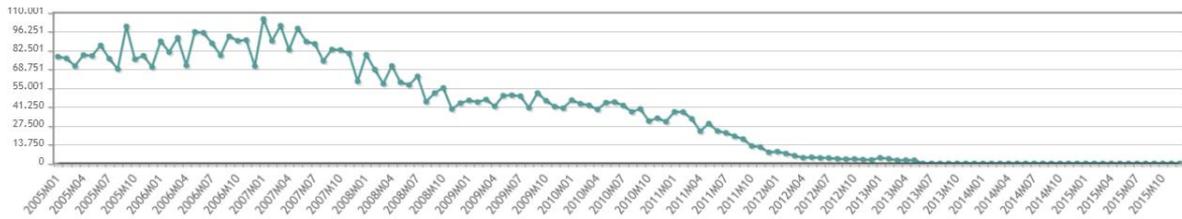


Figura 10: Hipotecas construidas sobre fincas urbanas por cajas de ahorro
Fuente: INE

Como podemos observar en la figura 9, desde el año 2007 la caída en la concesión de hipotecas es constante, pasando de meses como el septiembre de 2015 donde se concedieron un total de 180000 hipotecas a 22000 en julio de 2013 una reducción de más del 85%. En el periodo de crecimiento económico eran las cajas de ahorros las que más hipotecas concedían llegando incluso a duplicar a los bancos, en febrero de 2007 alcanzaron el pico superando las 100000 hipotecas concedidas. Esto explica en parte el fuerte impacto que tuvo la crisis inmobiliaria en nuestro país y como acabó con todo el sistema de cajas de ahorro.

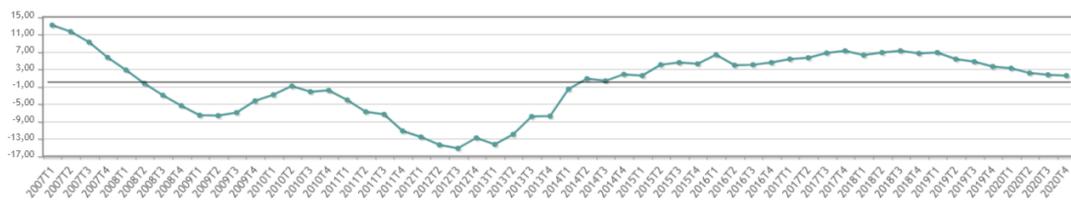


Figura 11: Variación del Índice de Precio de la Vivienda 2007-2020
Fuente: INE

Con relación al índice de precios de la vivienda (IPV), como muestra la figura 10, se puede afirmar que la crisis desencadenó una significativa disminución en el precio de adquisición de viviendas, lo que llevó al cierre de numerosas empresas promotoras y constructoras. Según datos proporcionados por el INE, a partir del año 2013 se ha observado una gradual recuperación en los precios de la vivienda, los cuales se han mantenido estables desde el año 2016.

2.3.4.2 PANDEMIA COVID-19

En marzo de 2020 la pandemia de la COVID-19 sacudió al planeta. El mundo se paralizó por completo y con ello lo hicieron también la mayoría de las industrias y negocios. El impacto en el sector inmobiliario y de la construcción ha sido importante. A pesar de no ser los sectores más afectados como en la crisis del 2008, la pandemia ha precipitado una desaceleración que ya iniciada en los dos últimos trimestres del año 2019, cuando el sector dejó atrás la tendencia de crecimiento positiva que venía mostrando los últimos años. Durante los peores meses de la pandemia se han reducido los visados de obra nueva, el empleo y las compraventas aproximadamente un 30% (Raya).

A continuación, desglosaremos algunos de los aspectos más significativos de la crisis ocasionada por la pandemia en el sector:

En la figura 12 podemos observar el fuerte impacto que sufrió el sector con el inicio de la pandemia, el primer y segundo trimestre del año supusieron una caída sin precedentes en la construcción. Debemos tener en cuenta que el sector de la construcción solo paró durante los 15 días en los que se paralizó toda actividad no esencial.

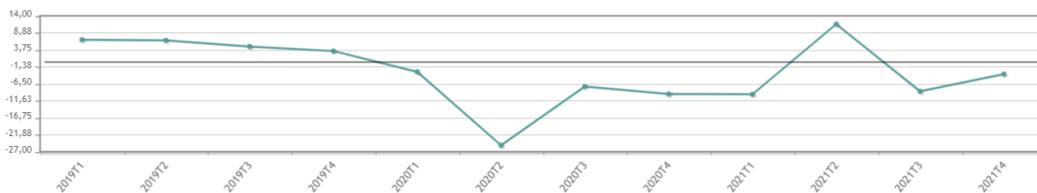


Figura 12: Variación del sector de la construcción en función del PIBpm 2019-2021
Fuente: INE

Como ya hemos comentado anteriormente se observa la ligera desaceleración que sufrió el sector la segunda mitad del año 2019. Durante el primer trimestre del 2020, coincidiendo solo con los últimos 15 días y el inicio de la pandemia se produce una caída del 6% respecto al trimestre anterior y en el segundo trimestre una caída cercana al 27%.

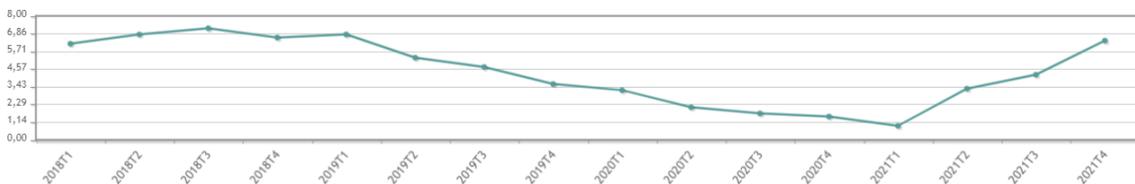


Figura 13: Variación del Índice de Precio de la Vivienda 2018-2021
Fuente: de INE

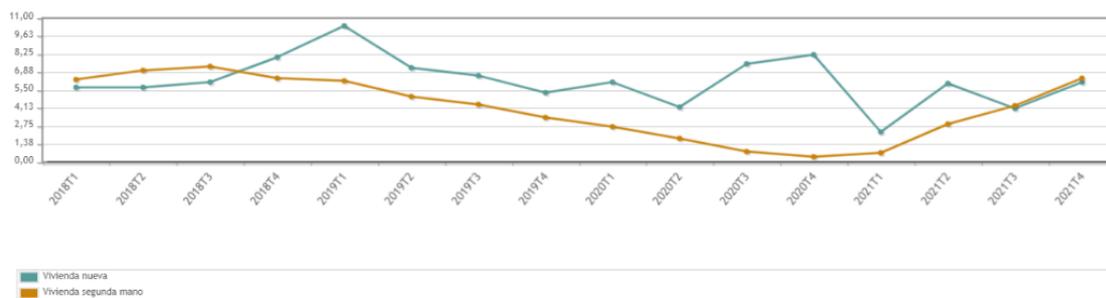


Figura 14: Variación del Índice de Precio de la Vivienda Nueva y de segunda mano 2018-2021
Fuente: INE

Desde el año 2019 se ha observado una desaceleración continua en el precio de la vivienda, la cual se ha mantenido durante el primer año de la pandemia de la COVID-19. El precio de la vivienda ha experimentado una caída superior al 5% durante los años 2019 y 2020. Sin embargo, a partir del año 2021, se ha producido un cambio de tendencia que pone de manifiesto el carácter cíclico del sector inmobiliario y de la construcción. En el siguiente apartado, se analizará la tendencia del sector y las expectativas para los próximos años.

Es importante señalar que existen diferencias significativas entre el precio de la vivienda nueva y de segunda mano. La vivienda de segunda mano marca la tendencia general del sector, mostrando una caída constante desde finales de 2018. Por otro lado, la vivienda nueva experimentó un crecimiento significativo hasta el primer trimestre de 2019, para luego sufrir variaciones tanto positivas como negativas. En este sentido, cabe destacar que, durante el segundo semestre de 2020, en plena pandemia, se produjo un crecimiento en el precio de la vivienda nueva, mientras que a principios de 2021 se observó una fuerte caída.

El sector inmobiliario no es como el turismo o el ocio, las transacciones que se dejaron de realizar durante la pandemia se pueden recuperar durante los años posteriores, esta puede ser una de las razones que explique el aumento en el precio de la vivienda durante el año 2021.

2.3.5 EL SECTOR EN LA ACTUALIDAD

La pandemia ha traído con ella un perfil de comprador ligeramente distinto al de antes de la crisis sanitaria. Según datos de GAD3, la media de edad se sitúa en los 38 años, con una situación socioeconómica favorable y convive en mayor medida con su pareja (Morais, 2021). También ha cambiado el tipo de vivienda que se solicita, aumentando la venta tanto en áreas más alejadas de las grandes ciudades, como dentro de las grandes ciudades viviendas que cuenten con grandes terrazas, pequeños jardines y espacios abiertos motivado por el confinamiento que se ha vivido estos últimos dos años.

Desde el final del año 2020 el sector de la construcción en España ha sufrido un nuevo ‘boom’. En la figura 14 aparecen los datos referidos a la vivienda estos dos últimos años. En el mes de marzo de este año se alcanzaron las 59272 operaciones cifras que no se veían en marzo desde hace 15 años en plena burbuja inmobiliaria. Respecto al mismo mes del año anterior las operaciones crecieron un 25,6%. Invertir en vivienda es la opción de inversión preferida por la población española motivada principalmente por la enorme inflación, superando el 10% en el mes de julio, y un futuro económico incierto con la sombra de una nueva recesión asomando por el horizonte. La subida de tipos de interés para intentar combatir la inflación ha motivado también que se adelanten muchas operaciones.

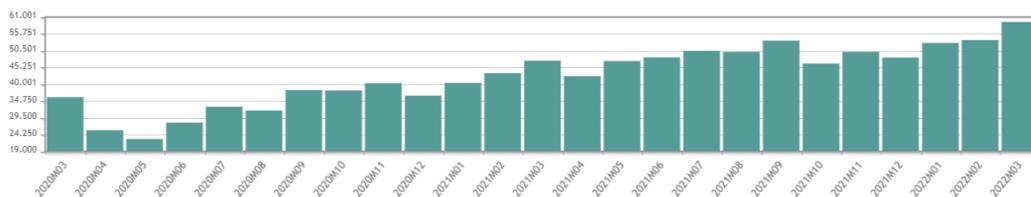


Figura 15: Compraventa de viviendas en España marzo 2020-Marzo2022
Fuente: INE

De cara a los próximos meses muchos expertos indican el más que posible enfriamiento del sector. Si factores como la inflación, escasez de materiales y la desaceleración económica se prolongan en el tiempo es más que probable que el número de transacciones se reduzca.

En cuanto al precio de la vivienda en España, cada vez es más caro. El precio medio de la vivienda libre creció un 8,5%, durante el primer trimestre del año 2022 y un 8% en el segundo, respecto al mismo periodo del año pasado, según el Índice de Precios de Vivienda del Instituto Nacional de Estadística. Es el mayor incremento interanual desde el año 2007. A pesar de esta fuerte subida teniendo en cuenta los precios durante el boom inmobiliario de principios de siglo, el precio de la vivienda en España ha crecido un 31% des del mínimo de febrero del año 2015, pero aún están un por debajo de los niveles máximos del año 2007.

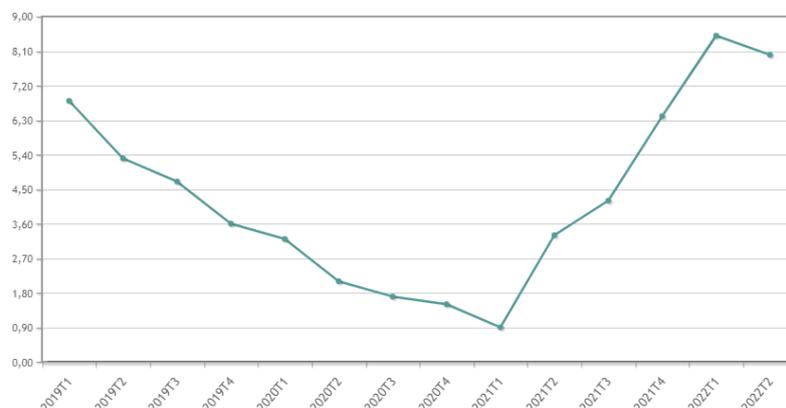


Figura 16: Variación interanual del IPV (2019-Marzo2022)
Fuente: INE

Los precios suben a ritmos muy altos en algunas zonas del país, principalmente las grandes ciudades Madrid, Barcelona, Valencia y Málaga. En el contexto económico en el que se encuentra el país, con subidas de tipos de interés y tensiones inflacionistas, va a provocar que la capacidad de ahorro de las familias se reduzca, teniendo un efecto directo en la vivienda. Como ya se ha mencionado anteriormente, se reducirá el número de operaciones y, por tanto, los precios no van a subir con tanta fuerza como hasta ahora.

A pesar de este nuevo 'boom' en el sector, el incremento de precios en las materias primas ha provocado que muchas de las empresas estén al límite. También la falta de mano de obra cualificada es otro de los problemas a los que se enfrenta el sector. Desde la CNC, Confederación Nacional de la Construcción, se afirma que el 70% de los fondos europeos para la recuperación irán relacionados con el sector de la construcción y para ejecutarlos de manera eficaz se necesitarían 700000 trabajadores nuevos en el sector (Regidor, 2022).

Para concluir podemos decir que la situación del sector de la construcción en España actualmente es paradójica. A pesar del nuevo boom inmobiliario y la gran cantidad de oportunidades de inversión que traerán los fondos europeos, cada vez más empresas se ven abocadas al cierre motivadas por la inflación, aumento de costes de materias primas y energía y la falta de mano de obra cualificada.

3 METODOLOGÍA

3.1 FUENTE DE DATOS

Se ha construido una base de datos de 501 empresas, con información económico financiera procedente de la base de datos SABI. (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos), una base de datos que contiene información comercial de entidades españolas y portuguesas, y mediante esta herramienta se ha creado una base de datos para este trabajo. SABI es la combinación perfecta entre la información más completa y el software de análisis más flexible. Utilizándolo, puede realizar búsquedas y analizar sus resultados. Contiene información actual e histórica de más de 2,5 millones de empresas.

Los usuarios determinan sus parámetros de búsqueda eligiendo qué información buscan en esta base de datos. Luego pueden seleccionar una muestra específica para usar en sus estudios.

SABI proporciona la base de datos más completa de análisis financiero de empresas de España y Portugal. Su base de datos de información permite a los usuarios examinar los datos de la empresa que tienen hasta 25 años. Al examinar estos datos, los usuarios pueden desglosar la información de la siguiente manera:

- La base de datos contiene 2,7 millones de empresas.
- Aproximadamente 800.000 empresas tienen datos económicos y financieros incompletos. De 2,7 millones de empresas totales, 1,9 millones de ellas son sociedades anónimas con cuentas anuales disponibles.
- SABI recopila información sobre empresas inactivas, que están presentes en la base de datos. Esta información también es utilizada por los investigadores en sus estudios. Hay 600.000 empresas de los 2,7 millones que están actualmente inactivas.

3.2 LA MUESTRA

Los criterios de búsqueda utilizados para la elaboración de la base de datos de las empresas se muestran en la tabla a continuación:

	Resultado etapa	Resultado búsqueda
1. Región/País: España	1.846.000	1.846.000
2. Forma jurídica España: Sociedad anónima	128.168	128.168
3. Estados España: Activa, Suspensión de pagos, Quiebra, Concurso	900.387	56.723
4. CNAE 2009(Sólo códigos primarios): 41 - Construcción de edificios	236.049	3.911
5. Activo no corriente: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	326.688	1.990
6. Activo corriente: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	348.636	1.989
7. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	299.043	1.815
8. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	295.410	1.665
9. Patrimonio neto: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para al menos uno de los periodos seleccionados	1.352.963	1.665
10. Fondos propios: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	350.262	1.665
11. Reservas: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	283.760	1.567
12. Pasivo no corriente: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	176.793	1.113
13. Pasivo corriente: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	337.770	1.098
14. Importe neto de la cifra de negocios: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	284.588	734
15. Resultado de explotación: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	341.731	734
16. Gastos financieros: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	350.302	734
17. Resultado financiero: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	350.302	734
18. Amortización del inmovilizado: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	240.215	651
19. Resultado antes de impuestos: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	341.601	651
20. Resultado del ejercicio: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	341.582	651
21. Fondo de maniobra (mil EUR): 2018, 2010, para todos los periodos seleccionados, min=0	345.327	594
22. Número empleados: Todas las empresas con un valor conocido, 2020, 2019, 2018, 2012, 2011, 2010, para todos los periodos seleccionados	230.054	501
	TOTAL	501

Tabla 2: peso sobre el PIB de los sectores económicos en los países de la UE

Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Respecto a los criterios de búsqueda se puede decir que, en primer lugar como ya se ha comentado anteriormente SABI es una herramienta que trabaja con los países de la Península Ibérica, pero el estudio se centra en el análisis del sector de la construcción español por tanto, el primer criterio delimita la búsqueda a empresas de España. El tipo de empresa que se buscan son las SA, que es la forma jurídica más común entre las empresas del sector. Respecto al estado de la empresa se ha buscado tanto empresas saneadas como empresas con problemas de solvencia, esto es, empresas activas, en quiebra o en suspensión de pagos.

La actividad realizada se centra como se ha dicho al inicio en las empresas dedicadas a la construcción de edificios, cuyo código en el CNAE es el 41.2. En el resto de criterios de búsqueda se han seleccionado todos los años de ambos periodos, (2010-2012 y 2018-2020), además en el filtrado se ha de añadir que se requiere la información de todos y cada uno de los años de los periodos. Por último se ha añadido también el número de empleados de las empresas en cada uno de los años y que ninguna de las empresas tenga el fondo de maniobra negativo en los años iniciales de los periodos, es decir, 2010 y 2018.

Dentro de los parámetros de búsqueda se incluyen: activo corriente y no corriente, pasivo corriente y no corriente, fondos propios, resultado de explotación, gastos financieros, resultado del ejercicio, resultado financiero y el importe neto de la cifra de negocio, es decir, las ventas de las empresas.

Aplicando todos estos criterios SABI nos devuelve una muestra de 501 empresas y se forma la base de datos con las empresas y los parámetros que se han indicado para la búsqueda. En la [tabla 2](#), se indican todos los parámetros incluidos en la búsqueda.

4 MARCO TEÓRICO DE LOS RATIOS ECONÓMICO FINANCIEROS

Un ratio es un cociente de magnitudes que mide la relación que existe entre estas dos variables. Dependiendo de lo que midan las magnitudes, se tratará de un ratio económico o un ratio financiero.

Los ratios económico-financieros se encargan de medir el estado y funcionamiento de las cuentas y balance de una compañía en un momento determinado. Se suelen utilizar para observar la evolución entre los diferentes ejercicios económicos y realizar comparaciones que, por ejemplo, ayuden a solucionar problemas. El análisis de los ratios se puede realizar de manera estática, centrándose en un momento concreto o de manera dinámica, calculando los ratios en diferentes momentos del tiempo y observar la evolución.

Un buen uso y análisis de estos ratios y de la información que desprenden es aprovechada a la hora de tomar decisiones dentro de una empresa, ya que sirven para detectar tendencias en los mercados y realizar cambios hacer valer esas oportunidades.

En el marco de este trabajo vamos a dividir los ratios utilizados en 4 bloques que se van a detallar a continuación:

4.1 RATIOS DE LIQUIDEZ

Los ratios de liquidez miden la liquidez de una compañía, es decir, la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a las obligaciones financieras a corto plazo. Los 3 ratios más destacados miden todos la liquidez de la empresa, pero es importante realizar un análisis conjunto debido a que algunos pueden estar sesgados debido a la estructura del activo no corriente de la empresa. Los ratios principales son:

$$\text{Ratio de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ecuación 1: Ratio de liquidez

Los valores óptimos de este ratio se deben situar entre 1,5 y 2. En caso de que el ratio de liquidez sea menor que 1, la empresa contará con un fondo de maniobra negativo, mostrando por tanto problemas de liquidez y problemas para enfrentarse a las deudas a corto plazo. Si el ratio es muy superior a 2 se debería analizar si la empresa tiene un exceso de recursos y presenta ociosidad.

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ecuación 2: Ratio de disponibilidad

Mide la capacidad de una empresa de responder a las deudas a corto plazo con el disponible en la caja o banco, es decir, el efectivo. El valor óptimo se encuentra entre 0,2 y 0,3. Un valor inferior muestra problemas de liquidez y uno muy superior de nuevo ociosidad y pérdida de rentabilidad.

$$\text{Ratio de tesorería} = \frac{\text{Disponible} + \text{Realizable}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ecuación 3: Ratio de tesorería

El ratio de tesorería debe presentar un valor entorno a 1, es decir la suma del disponible y el realizable deben ser suficientes para cubrir las deudas a corto plazo. Si es inferior demuestra dificultades a la hora de afrontar pagos inmediatos y si es superior ociosidad y activos improductivos.

Además respecto a la liquidez se añadirá el cociente entre el fondo de maniobra y el Activo corriente que nos indicará el peso que éste tiene. No tiene un valor óptimo establecido pero no debe acercarse a ninguno de los dos extremos.

4.2 RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

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

Ecuación 4: Ratio de endeudamiento

Este ratio indica la proporción que existe entre la financiación ajena de la empresa y sus propios recursos. El valor óptimo se sitúa entre 0,4 y 0,6. En el caso de superarlo indica que la empresa está excesivamente endeudada. Si el valor es inferior a 0,4 la empresa está poco endeudada y está perdiendo la oportunidad de aprovechar la deuda para hacer inversiones.

$$\text{Ratio de autonomía} = \frac{\text{Fondos propios}}{\text{Total pasivo}}$$

Ecuación 5: Ratio de autonomía

La autonomía indica la dependencia que tiene una empresa de la financiación externa. Por tanto, cuanto mayor sea el ratio de mayor autonomía gozará la empresa. El ratio se encuentra entre 0,3 y 0,7. Si es inferior indica que la mayoría de la financiación de la empresa es externa y en momentos de incertidumbre no depende ella misma para afrontar las deudas. Si es superior a 0,7 la empresa tiene exceso de fondos propios y puede estar perdiendo rentabilidad al no invertirlo.

$$\text{Ratio de calidad de la deuda} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo}}$$

Ecuación 6: Ratio de calidad de la deuda

El ratio muestra el porcentaje de deudas a pagar a corto plazo. El valor óptimo se encuentra entre 0,2 y 0,5. Si es menor a 0,2 significa que la gran parte de las deudas de la empresa son a corto plazo y si existe liquidez y solvencia la empresa se podría endeudar a largo plazo para realizar rentables inversiones. En cambio, si es superior a 0,5 indica que la mayoría de las deudas se deberán pagar en un periodo inferior a un año.

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

Ecuación 7: Ratio de gastos financieros sobre ventas

Mide el nivel de los intereses. Por lo general un ratio superior a 0,03 indica que los gastos financieros son excesivos, pero también hay que tener en cuenta el sector, la empresa y la situación económica en la que se encuentra la empresa.

$$\text{Ratio de cobertura de gastos financieros} = \frac{\text{BAII}}{\text{Gastos financieros}}$$

Ecuación 8: Ratio de cobertura de gastos financieros

Mide cuanto se pueden reducir los beneficios de una empresa sin producir dificultades financieras por la incapacidad de la compañía para pagar los intereses anuales. Lo ideal es que sea lo más alto posible y como mínimo mayor que 1 para no incurrir en pérdidas.

4.3 RATIOS DE ACTIVIDAD

$$\text{Ratio de rotación del activo corriente} = \frac{INCN}{\text{Activo corriente}}$$

Ecuación 9: Ratio de rotación del activo corriente

Este ratio refleja la eficacia con la que la empresa gestiona sus activos para generar ventas. Lo ideal es que el valor del ratio sea lo más elevado posible.

$$\text{Periodo medio de cobro} = \frac{\text{Saldo medio de clientes}}{\text{Ventas}} \times 365$$

Ecuación 10: Periodo medio de cobro

$$\text{Periodo medio de pago} = \frac{\text{Saldo medio de proveedores}}{\text{Compras}} \times 365$$

Ecuación 11: Periodo medio de pago

Estos dos ratios son los únicos que tienen como unidades los días, reflejan el tiempo que tarda la empresa en cobrar de parte de sus clientes y el tiempo que tarda la empresa en pagar a sus proveedores respectivamente. Lo ideal es que el periodo medio de cobro sea inferior al de pago para conseguir financiación por parte de los clientes y que no superen los 90 días en ninguno de los dos casos.

4.4 RATIOS DE RENTABILIDAD

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{BAII}{\text{Total Activo}}$$

Ecuación 12: Ratio de rentabilidad económica (ROA)

Este ratio indica la rentabilidad que tiene la empresa sobre sus activos. Se puede valorar una empresa como rentable a partir del 0,05.

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Capitales Propios}}$$

Ecuación 13: Ratio de rentabilidad financiera (ROE)

Es el ratio que mide la rentabilidad de la empresa sobre sus fondos propios. Es el ratio en el que se fijan los inversores, indica la capacidad de la empresa de generar beneficios para sus accionistas. El indicador mide el rendimiento que logra un inversor respecto al capital que ha invertido en la empresa. No tiene un valor mínimo, la rentabilidad de la empresa debe ser igual o superior a la que exigen los accionistas.

5 ANÁLISIS DE LA MUESTRA

5.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO

Con la ayuda del programa SPSS, se ha realizado un análisis descriptivo de la muestra, está compuesta por un total de 501 empresas. El estudio se centra en conocer las diferencias entre la crisis inmobiliario del 2008 y la causada por la pandemia en el año 2020, analizando 2 periodos, 2010-2012 y 2018-2020.

Una vez hecha esta aclaración se procede a realizar el análisis de la muestra de 501 empresas.

Primero nos vamos a centrar en aspectos meramente descriptivos como son el estado actual de las empresas de la muestra y si alguna de las empresas de la muestra cotiza en bolsa:

Tipo de estado	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Activa	500	99,80%	99,80%
Concurso	1	0,20%	100%
Suspensión	0	0%	100%
Quiebra	0	0%	100%
Total	501	100%	

Tabla 3: Estado de las empresas de la muestras
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Tipo de estado	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Cotiza en Bolsa	1	0,200%	0,20%
No Cotiza en Bolsa	500	99,80%	100%
Total	501	100%	100%

Tabla 4: Empresas que cotizan en bolsa de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Como se puede observar, en la tabla 3 la gran mayoría de empresas de la muestra todavía se encuentran activas hoy en día, un 99,8%, a excepción de PRA SA una empresa andaluza. Más adelante analizaremos el impacto que la situación de la empresa tiene en el estudio.

En cuanto a la cotización en bolsa, como vemos en la tabla 4, que únicamente una de las empresas de la muestra cotiza en el mercado. La variable cotización en bolsa se ha tratado como una variable binaria, es decir, solo pueden obtenerse dos valores, 1 o 0. En caso de que la empresa cotice se mostrará por pantalla el número 1, y en caso de que no el 0. La empresa que cotiza en bolsa de la muestra es Quinto SA, otra empresa andaluza especializada en la fabricación y colocación de falsos techos de escayola.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	53,37	47,04	39,67	40,48	42,18	39,90
Mediana	14,00	13,00	11,00	10,00	10,00	9,00
Desv. Desviación	347,06	274,58	225,70	177,41	172,57	161,93
Varianza	120.451,17	75.394,04	50.942,69	31.474,75	29.778,84	26.221,29
Rango	7.293,00	5.716,00	4.707,00	3.294,00	3.013,00	2.795,00
Mínimo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Máximo	7.294,00	5.717,00	4.708,00	3.295,00	3.014,00	2.796,00
Suma	26.736,00	23.569,00	19.874,00	20.282,00	21.130,00	19.990,00
Primer percentil	5,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00
Segundo percentil	14,00	13,00	11,00	10,00	10,00	9,00
Tercer percentil	34,00	33,00	27,00	28,50	30,00	29,00

Tabla 5: Resumen número de empleados de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En la tabla 5, podemos observar lo que se ha comentado en la introducción del proyecto acerca de la evolución del empleo en el sector durante la última década. Si nos fijamos desde el año 2010 hasta el 2012 se produce una caída del 32% en el número de empleados medio por empresa del sector. Respecto a los años anteriores a la pandemia esta cifra apenas se ha recuperado. Sufre una ligera subida en el año 2019 pero la pandemia de nuevo frena ese crecimiento.

El número de empleados total se reduce prácticamente un 60% en apenas dos años durante la crisis del 2008. Durante la pandemia vemos que existe una ligera caída en el número de trabajadores, pero mucho más moderada. Esto indica que existen indicios de recuperación en el sector. Si nos fijamos en el máximo se reduce durante el primer periodo (2008-2010) en más de 2500 empleados, y de 500 durante el segundo periodo. Si tenemos en cuenta que la media de empleados no ha variado mucho desde el año 2012, esto nos hace indicar que las empresas más grandes pierden muchos empleados, pero las PYMES crecen compensando esa pérdida.

Comunidad autónoma	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Andalucía	46	9,18%	9,18%
Aragón	13	2,59%	11,78%
Asturias	27	5,39%	17,17%
Baleares	17	3,39%	20,56%
Canarias	18	3,59%	24,15%
Cantabria	4	0,80%	24,95%
Castilla y León	28	5,59%	30,54%
Castilla-La Mancha	15	2,99%	33,53%
Cataluña	96	19,16%	52,69%
Ceuta	1	0,20%	52,89%
Comunidad Valenciana	37	7,39%	60,28%
Extremadura	13	2,59%	62,87%
Galicia	22	4,39%	67,27%
La Rioja	8	1,60%	68,86%
Madrid	102	20,36%	89,22%
Murcia	15	2,99%	92,22%
Navarra	8	1,60%	93,81%
País Vasco	31	6,19%	100,00%
Total	501	100,00%	

Tabla 6: Empresas de la muestra distribuidas por CCAA
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Analizando la tabla 6 y como era de esperar las dos comunidades autónomas con mayor número de empresas de la muestra son Cataluña y la Comunidad de Madrid, ya que es donde se sitúan las dos principales ciudades de nuestro país, Madrid y Barcelona, engloban cerca de un 40% de las empresas de la muestra. Vienen seguidas de Andalucía que es la comunidad de mayor tamaño y la Comunidad Valenciana.

Hay que destacar a la comunidad autónoma de Asturias que a pesar de su tamaño si la comparamos con otras como Castilla y León con 9 provincias solo la supera en una empresa.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	21.825,38	16.601,62	14.605,28	14.193,59	14.267,71	13.673,71
Mediana	3.143,81	2.583,21	1.963,92	1.845,49	2.047,42	1.611,51
Desv. Desviación	136.690,73	110.112,58	79.668,85	67.950,53	62.052,00	58.008,84
Varianza	1,87E+10	1,21E+10	6,35E+09	4,62E+09	3,85E+09	3,37E+09
Rango	2,80E+06	2,29E+06	1,56E+06	1,07E+06	9,69E+05	8,93E+05
Mínimo	0,11	2,64	0,48	1,28	2,17	0,37
Máximo	2,80E+06	2,29E+06	1,56E+06	1,07E+06	9,69E+05	8,93E+05
Suma	1,09E+07	8,32E+06	7,32E+06	7,11E+06	7,15E+06	6,85E+06
Primer cuartil	744,43	520,20	490,58	440,83	492,52	415,56
Segundo cuartil	3.143,81	2.583,21	1.963,92	1.845,49	2.047,42	1.611,51
Tercer cuartil	11.273,44	7.811,03	7.689,76	6.984,51	7.343,40	6.091,09

Tabla 7: Resumen del Importe Neto de la Cifra de Negocios en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

A primera vista en la tabla 7, se puede observar una reducción de la desviación típica tanto en el primer periodo de crisis como en el segundo, esto demuestra una homogeneización de la muestra, es decir, las empresas más grandes ven reducidos sus ingresos y las más pequeñas los aumentan. Este hecho presenta relación con el número medio de empleados que hemos comentado anteriormente. Se puede comprobar observando mínimo, máximo y mediana que el máximo de ingresos netos por la cifra de negocio se reduce todos los años, siendo durante el primer periodo donde se produce una mayor caída, más de un 40%.

El impacto de la crisis inmobiliaria produce una reducción media de los ingresos durante el primer periodo de más del 30%. Y en el segundo periodo podemos observar las consecuencias de la pandemia ya que se aprecia una subida del INCN en los años 2018 y 2019, pero se ve frenado de nuevo por los efectos en la economía de la COVID-19.

Por último, hay que destacar que existe una gran diferencia entre el tercer cuartil y el máximo en todos los casos, pudiendo ser estos valores anómalos que se corresponden con las grandes multinacionales que se hayan incluido en la muestra, tanto para el primer periodo como para el segundo.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	53.551,90	48.458,20	45.837,52	31.912,28	30.807,89	30.117,57
Mediana	9.307,04	8.395,66	7.917,44	6.271,95	6.620,73	6.448,46
Desv. Desviación	208.238,90	165.657,71	187.586,31	152.119,90	113.759,13	106.434,64
Varianza	4,34E+10	2,74E+10	3,52E+10	2,31E+10	1,29E+10	1,13E+10
Rango	3,23E+06	2,49E+06	2,73E+06	2,76E+06	1,46E+06	1,30E+06
Mínimo	34,23	13,70	51,29	54,89	57,26	33,07
Máximo	3,23E+06	2,49E+06	2,73E+06	2,76E+06	1,46E+06	1,30E+06
Suma	2,68E+07	2,43E+07	2,30E+07	1,60E+07	1,54E+07	1,51E+07
Primer cuartil	2.922,11	2.714,79	2.363,39	2.041,58	2.043,02	1.989,32
Segundo cuartil	9.307,04	8.395,66	7.917,44	6.271,95	6.620,73	6.448,46
Tercer cuartil	31.932,17	31.543,58	27.057,04	20.328,84	20.537,89	18.910,34

Tabla 8: Resumen del Activo corriente en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La tabla 8 muestra los datos referidos al activo corriente de las empresas. Hay que destacar que durante los dos periodos de crisis el 75% de las empresas de la muestra está por debajo del valor medio que muestra el activo corriente y que también existe una gran diferencia entre la media y la mediana lo que nos hace indicar que existe una gran variabilidad. Si traducimos esto a la muestra significa que existen un número reducido de grandes empresas que posee un activo corriente muy superior a la mayoría de las empresas que forman la muestra, se relaciona esta análisis con lo mencionado anteriormente respecto a los valores anómalos que generan las multinacionales dentro de la muestra. La elevada desviación típica también corrobora las diferencias que existen entre los activos corrientes de las empresas a estudio.

Durante el primer periodo se intenta reestructurar el activo de las empresas reduciendo el activo corriente un 15%. En cambio, si nos fijamos en el segundo periodo la reducción del activo es apenas significativa, por lo que parece que la reestructuración del activo en las empresas del sector ya se ha llevado a cabo. No obstante, las empresas del sector siguen viendo como su activo corriente se continúa reduciendo poco a poco.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	76.509,33	72.929,35	75.358,47	58.533,34	58.101,55	57.276,57
Mediana	14.371,04	13.694,08	12.491,16	10.977,05	11.510,00	11.406,03
Desv. Desviación	297.447,12	259.596,02	317.242,45	274.366,32	251.045,04	248.778,08
Varianza	8,85E+10	6,74E+10	1,01E+11	7,53E+10	6,30E+10	6,19E+10
Rango	4,89E+06	4,10E+06	3,90E+06	4,40E+06	3,73E+06	3,73E+06
Mínimo	321,16	202,31	176,75	167,86	166,80	167,66
Máximo	4,89E+06	4,10E+06	3,90E+06	4,40E+06	3,73E+06	3,73E+06
Suma	3,83E+07	3,65E+07	3,78E+07	2,93E+07	2,91E+07	2,87E+07
Primer cuartil	4.434,54	4.285,55	4.188,56	3.968,43	3.962,50	4.146,88
Segundo cuartil	14.371,04	13.694,08	12.491,16	10.977,05	11.510,00	11.406,03
Tercer cuartil	44.384,21	44.717,58	38.397,89	34.217,26	35.800,21	32.051,60

Tabla 9: Resumen del Total del Activo en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En relación con al activo total de las empresas de la muestra se puede afirmar que de nuevo se observa como existe un reducido número de grandes empresas que presenta un activo total muy superior a la mayoría. En el caso del activo total podemos observar que en el año 2018 el máximo supera los niveles del año 2011, y luego a pesar de que sufre una fuerte caída se consigue mantener durante la pandemia.

El activo total de las empresas indica que, en el año 2018, el máximo superó los niveles registrados en 2011. A pesar de sufrir una fuerte caída respecto al año 2012 se logró mantener durante la pandemia. Es importante destacar que, a pesar de la fuerte crisis que afectó al sector en el primer periodo, el nivel medio del activo se mantuvo estable e incluso creció entre 2011 y 2012. Durante el segundo periodo, las empresas mantuvieron su activo relativamente intacto, ya que la construcción se consideraba una actividad esencial y no sufrió ningún parón de larga duración.

No obstante, se produjo una fuerte caída del activo total en el periodo entre crisis motivada por la descapitalización de las empresas. Esto fue consecuencia directa de la crisis económica que afectó al sector y obligó a las empresas a llevar a cabo reestructuraciones importantes.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	31.377,09	30.287,96	30.436,66	22.199,87	22.702,30	22.489,91
Mediana	2.385,17	2.146,49	1.731,84	1.505,15	1.785,93	1.524,86
Desviación típica	203.778,74	172.123,84	200.189,93	190.243,14	169.028,04	193.341,22
Varianza	4,15E+10	2,96E+10	4,01E+10	3,62E+10	2,86E+10	3,74E+10
Rango	3,99E+06	3,12E+06	3,06E+06	3,89E+06	3,30E+06	4,01E+06
Mínimo	6,13	0,22	3,58	0,37	0,03	1,61
Máximo	3,99E+06	3,12E+06	3,06E+06	3,89E+06	3,30E+06	4,01E+06
Suma	1,57E+07	1,52E+07	1,52E+07	1,11E+07	1,14E+07	1,13E+07
Primer cuartil	594,26	485,75	433,15	357,43	412,62	342,91
Segundo cuartil	2.385,17	2.146,49	1.731,84	1.505,15	1.785,93	1.524,86
Tercer cuartil	10.999,95	10.657,21	7.984,07	6.541,72	6.337,58	5.977,75

Tabla 10: Resumen del Pasivo Corriente en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	24.775,63	23.828,73	22.477,73	12.084,13	9.978,66	8.363,11
Mediana	1.911,87	1.656,33	1.700,00	903,69	877,51	1.168,50
Desviación típica	122.265,13	121.824,92	110.782,49	73.041,93	39.042,56	29.501,68
Varianza	1,49E+10	1,48E+10	1,23E+10	5,34E+09	1,52E+09	8,70E+08
Rango	1,97E+06	1,96E+06	1,40E+06	1,45E+06	5,63E+05	4,01E+05
Mínimo	0,15	0,15	0,15	0,30	0,30	0,30
Máximo	1,97E+06	1,96E+06	1,40E+06	1,45E+06	5,63E+05	4,01E+05
Suma	1,24E+07	1,19E+07	1,13E+07	6,05E+06	5,00E+06	4,19E+06
Primer cuartil	279,66	239,78	257,72	150,86	152,15	163,94
Segundo cuartil	1.911,87	1.656,33	1.700,00	903,69	877,51	1.168,50
Tercer cuartil	10.445,39	10.315,34	8.841,31	4.872,67	4.385,09	4.556,29

Tabla 11: Resumen del Pasivo no Corriente en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	56.152,72	54.116,69	52.914,39	34.284,00	32.680,97	30.853,02
Mediana	6.084,54	5.210,11	4.688,52	3.508,05	3.692,93	3.633,64
Desviación típica	277.433,04	253.862,80	264.674,91	229.929,78	202.938,84	206.415,88
Varianza	7,70E+10	6,44E+10	7,01E+10	5,29E+10	4,12E+10	4,26E+10
Rango	4,30E+06	3,51E+06	3,29E+06	4,46E+06	3,86E+06	4,10E+06
Mínimo	21,55	8,88	23,70	8,08	3,85	3,84
Máximo	4,30E+06	3,51E+06	3,29E+06	4,46E+06	3,86E+06	4,10E+06
Suma	2,81E+07	2,71E+07	2,65E+07	1,72E+07	1,64E+07	1,55E+07
Primer cuartil	1.594,49	1.313,26	1.041,79	970,91	962,30	913,10
Segundo cuartil	6.084,54	5.210,11	4.688,52	3.508,05	3.692,93	3.633,64
Tercer cuartil	26.167,36	24.447,26	19.784,44	12.624,85	12.700,89	11.823,84

Tabla 12: Resumen del Total del Pasivo en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En lo que respecta a la financiación externa de las empresas incluidas en la muestra, se observa una disparidad significativa entre los niveles de deuda registrados durante el primer y segundo período de crisis. Concretamente, se registra una disminución del 35%, lo que sugiere una importante descapitalización y una merma en la relevancia económica del sector de la construcción, tal y como se ha señalado previamente. Este fenómeno se explica en términos de la reducción de los ingresos y la adopción de una actitud más conservadora por parte del sector, tras el primer episodio de crisis económica objeto de análisis.

En cuanto al pasivo, tanto a corto como a largo plazo, se ha producido una reestructuración en el periodo comprendido entre las dos crisis analizadas. Durante la crisis económica de 2008, la proporción de deuda a corto plazo representaba alrededor del 55% del total, lo que indica una estructura financiera ligeramente arriesgada que podría reducir la autonomía financiera, aunque se encontraba dentro del límite del 60%. Por otro lado, en el segundo periodo de análisis, se ha observado un empeoramiento en la calidad de la deuda, ya que la proporción de deuda a corto plazo se acerca al 70%, situando a las empresas en una situación de mayor riesgo y con una menor autonomía financiera, ya que la mayoría de sus deudas vencen en un plazo inferior a un año.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	20.356,61	18.812,66	22.444,08	24.249,34	25.420,59	26.423,55
Mediana	6.420,74	6.191,05	6.139,68	5.483,44	5.458,92	5.504,32
Desviación típica	66.227,89	88.496,57	71.339,48	84.275,98	89.699,21	105.123,82
Varianza	4,39E+09	7,83E+09	5,09E+09	7,10E+09	8,05E+09	1,11E+10
Rango	1,40E+06	2,14E+06	1,32E+06	1,18E+06	1,25E+06	1,80E+06
Mínimo	-807.026,00	-1.548.894,00	-111.347,00	-60.970,00	-134.360,00	-369.276,00
Máximo	5,94E+05	5,95E+05	1,21E+06	1,12E+06	1,12E+06	1,43E+06
Suma	1,02E+07	9,43E+06	1,12E+07	1,21E+07	1,27E+07	1,32E+07
Primer cuartil	2.185,43	2.116,05	2.080,74	1.877,93	1.958,65	1.862,51
Segundo cuartil	6.420,74	6.191,05	6.139,68	5.483,44	5.458,92	5.504,32
Tercer cuartil	20.249,96	19.745,54	19.496,80	18.354,62	18.558,86	17.142,29

Tabla 13: Resumen de los Fondos Propios en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Respecto a la información presentada en la tabla 13 acerca de los fondos propios de las empresas analizadas, se puede observar que la mayoría de ellas, un 75%, presentan un nivel por debajo de la media. A pesar de esto, se destaca que este valor presenta escasas variaciones a lo largo del tiempo, y en el segundo periodo llega a aumentar en el primer año de la pandemia. Es importante señalar que, si se considera que el pasivo total se ha reducido en un 35% en el periodo entre crisis, el peso de los fondos propios ha experimentado un considerable incremento en las empresas de la muestra.

En cuanto al mínimo, se observa que, durante los años más críticos de la crisis del sector de la construcción, algunas empresas presentaron importantes deficiencias en sus cuentas, destacando el mínimo del año 2011, que superaba los mil quinientos millones de euros.

También se evidencia el efecto de la pandemia, ya que la peor empresa de la muestra en el año 2020 registró una pérdida cercana a los 370 millones de euros, mientras que el año anterior el mínimo fue de 135 millones.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	1.397,20	1.606,98	2.895,21	649,43	782,79	693,85
Mediana	99,56	105,70	114,08	39,86	34,76	32,93
Desviación típica	5.691,06	7.837,56	16.639,05	3.635,05	4.192,67	3.928,60
Varianza	3,24E+07	6,14E+07	2,77E+08	1,32E+07	1,76E+07	1,54E+07
Rango	55.824,00	105.213,96	190.867,46	57.021,00	51.096,40	49.814,00
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	55.824,00	105.213,96	190.867,46	57.021,00	51.096,40	49.814,00
Suma	699.995,93	805.096,36	1.450.499,88	325.364,62	392.177,52	347.617,42
Primer cuartil	22,71	20,80	21,23	7,06	4,74	5,86
Segundo cuartil	99,56	105,70	114,08	39,86	34,76	32,93
Tercer cuartil	507,33	608,97	612,63	195,68	160,11	173,96

Tabla 14: Resumen de los Gastos Financieros en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	-690,89	-945,01	-1.979,77	296,83	-48,31	-83,02
Mediana	-54,93	-56,97	-53,04	-13,78	-8,12	-13,71
Desv. Desviación	5.277,14	6.541,40	12.481,56	4.905,48	5.248,36	3.304,20
Varianza	2,78E+07	4,28E+07	1,56E+08	2,41E+07	2,75E+07	1,09E+07
Rango	115.067,00	123.575,74	193.217,93	110.339,78	129.962,63	73.995,55
Mínimo	-55.188,00	-83.003,74	-163.921,88	-10.562,00	-36.152,00	-44.521,00
Máximo	59.879,00	40.572,00	29.296,05	99.777,78	93.810,63	29.474,55
Suma	-346.138,15	-473.452,39	-991.865,71	148.713,61	-24.203,80	-41.592,70
Primer cuartil	-272,53	-330,51	-360,19	-84,63	-66,40	-100,91
Segundo cuartil	-54,93	-56,97	-53,04	-13,78	-8,12	-13,71
Tercer cuartil	6,20	6,71	4,71	3,75	8,99	0,71

Tabla 15: Resumen del Resultado Financiero en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Las tablas 14 y 15 se centran en el aspecto financiera de las entidades.

En primer lugar, se observa una gran disparidad entre la media y la mediana de los gastos financieros, lo cual se confirma con una desviación típica extremadamente alta durante ambos períodos. Además, la media es casi tres veces mayor que el tercer cuartil. El enorme volumen de deuda que manejaban las empresas durante los peores años de la crisis económica resultó en unos gastos financieros muy elevados y en constante aumento. Durante el segundo período, la subida se frenó debido a la pandemia, durante la cual se realizaron exenciones debido a la situación de emergencia que afectó al mundo.

En cuanto al resultado financiero, se observa que durante el primer período predominaron valores negativos, lo que refleja claramente la situación que atravesaba el sector en ese momento, ya que poco más del 25% de las empresas presentaron un resultado financiero positivo.

Si examinamos el segundo periodo, podemos observar que el año 2018 fue muy positivo para las empresas analizadas. A partir de entonces, se produjo una importante caída en los años siguientes, aunque en 2020, a pesar de la situación adversa, el sector de la construcción logró resistir el impacto de la pandemia de manera satisfactoria. En general, se puede afirmar que el sector se recuperó adecuadamente de la crisis de 2008, ya que los resultados durante el segundo periodo son positivos o cercanos a cero.

Con relación a la disparidad entre la media y la mediana de los gastos financieros, se va a utilizar un gráfico de dispersión para identificar las empresas que más influyen en el comportamiento de la muestra. Se analizará un año de cada periodo: 2012 (figura 17) y 2020 (figura 18).

4. Comsa SA

21. Infraestructuras de la Generalitat de Catalunya SA

194. Altamira Santander Real Estate SA

247. Grupo PRA SA

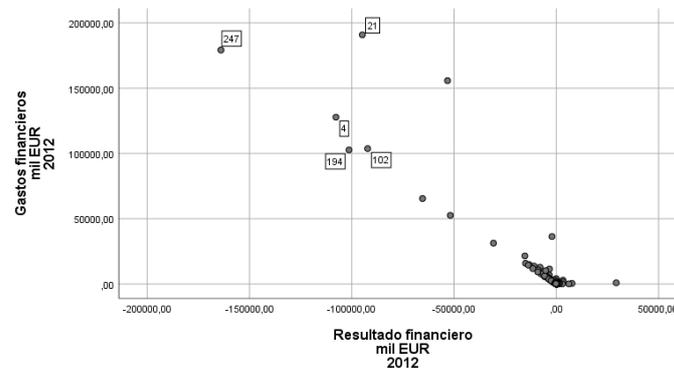


Figura 17: Gráfico de dispersión gastos financieros año 2012

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Sabi

Como se puede apreciar en el gráfico de dispersión, durante el primer periodo de análisis, la empresa que más influye en la alta desviación de los gastos financieros respecto a la mediana es el Grupo PRA, el cual se encuentra en proceso concursal, por lo que su impacto parece justificado. Además, otras empresas que tienen un efecto significativo en la desviación son COMSA SA y Santander Real Estate.

1. Dragados SA

9. VIA Celere Desarrollos Inmobiliarios SA

194. Altamira Santander Real Estate SA

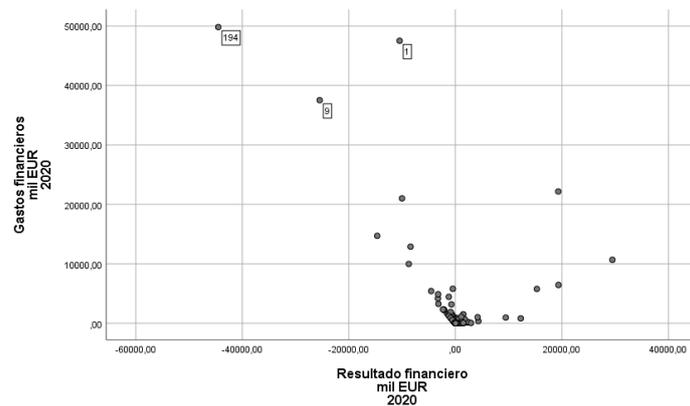


Figura 18: Gráfico de dispersión gastos financieros año 2020
Fuente: elaboración propia a partir de datos de Sabi

En este caso, se puede observar que Santander Real Estate es la empresa más responsable de la desviación, debido a que es la rama del Banco Santander dedicada a inmobiliaria y su situación ha empeorado en los últimos años (POZO, 2022). Esto se refleja en el aumento significativo de sus gastos financieros, pasando de 1,3 millones de euros en 2018 a cerca de 50 millones en 2020.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	22.784,14	17.488,15	15.693,53	14.920,03	14.950,91	14.204,37
Mediana	3.258,57	2.693,68	2.145,52	2.031,46	2.220,38	1.872,63
Desviación típica	146.287,35	119.273,28	88.694,00	73.593,85	67.244,18	61.432,05
Varianza	2,14E+10	1,42E+10	7,87E+09	5,42E+09	4,52E+09	3,77E+09
Rango	3,01E+06	2,49E+06	1,76E+06	1,23E+06	1,11E+06	9,76E+05
Mínimo	2,75	21,62	6,97	2,00	4,19	4,00
Máximo	3,01E+06	2,49E+06	1,76E+06	1,23E+06	1,11E+06	9,76E+05
Suma	1,14E+07	8,76E+06	7,86E+06	7,47E+06	7,49E+06	7,12E+06
Primer cuartil	907,97	631,72	563,70	561,30	603,12	499,13
Segundo cuartil	3.258,57	2.693,68	2.145,52	2.031,46	2.220,38	1.872,63
Tercer cuartil	11.347,04	7.954,96	7.903,03	7.562,88	7.537,96	6.368,05

Tabla 16: Resumen de los Ingresos de Explotación en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Lo más destacado en cuanto a los ingresos (tabla 16) es que, como era de esperar, durante el primer periodo de la crisis económica se redujeron drásticamente, en casi un 30%. Durante el periodo entre crisis, parece que la situación se estabilizó, pero en el segundo periodo apenas hubo crecimiento, lo que parece indicar que un estancamiento del sector. La pandemia redujo aún más estos ingresos, pero sin verse afectados seriamente, solo supone una reducción del 5%. Los ingresos del cuarto de empresas de la muestra que más ingresa se vieron más afectados con una reducción del 15%.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	184,61	-1.633,68	-3.307,81	1.038,56	517,85	583,53
Mediana	89,45	15,46	4,20	52,21	71,27	38,85
Desviación típica	12.191,48	34.589,26	34.200,67	8.828,20	7.948,83	13.583,50
Varianza	1,49E+08	1,20E+09	1,17E+09	7,79E+07	6,32E+07	1,85E+08
Rango	366.009,00	913.167,00	725.958,00	193.988,38	170.037,97	394.890,67
Mínimo	-180.475,00	-741.868,00	-609.447,00	-96.614,00	-73.390,00	-218.699,00
Máximo	185.534,00	171.299,00	116.511,00	97.374,38	96.647,97	176.191,67
Suma	92.490,90	-818.473,76	-1.657.213,57	520.317,75	259.443,73	292.349,89
Primer cuartil	-22,54	-135,74	-269,73	-14,84	-20,67	-41,56
Segundo cuartil	89,45	15,46	4,20	52,21	71,27	38,85
Tercer cuartil	533,10	229,51	169,69	385,21	511,38	383,83

Tabla 17: Resumen del Resultado del Ejercicio en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Con relación al resultado del ejercicio, se observan importantes diferencias entre la media y la mediana, lo cual puede explicarse por las razones mencionadas anteriormente. Durante el primer periodo, se logra mantener un resultado positivo en el año 2010, pero los dos años siguientes experimentan una abrupta caída que conduce a una media de 3,3 millones de euros en pérdidas en el año 2012. En este año, apenas el 50% de las empresas de la muestra obtienen resultados positivos. Al considerar el 25% de las empresas con mayores beneficios, se puede observar una reducción del 70% en el volumen de beneficios de estas compañías, pasando de más de medio millón a 170.000€.

En el segundo periodo, se registran importantes beneficios durante el año 2018, pero en el año siguiente se ven reducidos a la mitad debido a la entrada a finales de 2019 en una leve recesión en el sector. A pesar de esto, durante el primer año de la pandemia se logran aumentar los resultados en un 12%.

Tras un análisis de la distribución y organización de las principales variables que conforman el balance de situación de las empresas de la muestra, se observa que existe una gran variabilidad en el sector. La presencia de un número reducido de grandes empresas conduce a desviaciones significativas entre las empresas de la muestra. Por lo tanto, debido a estas grandes diferencias, la media no es un valor adecuado para describir al conjunto de empresas que integran la muestra. En cambio, el uso de la mediana produce resultados más precisos. Al centrarnos en el análisis de las variables, durante el primer periodo se aprecia una situación muy delicada en la que las empresas sufren una fuerte caída en sus beneficios, que viene motivada por la disminución de los ingresos. Asimismo, se produce un importante aumento en los gastos financieros motivados por la deuda acumulada, si bien ésta cuenta con una calidad más que aceptable. Durante el segundo periodo, la calidad de la deuda ha empeorado y el activo total de las empresas se ha reducido en un 20%. Esto explica la pérdida de peso del sector en la economía nacional tras la fuerte crisis sufrida en el año 2008, así como la disminución en los ingresos en más de un 30% en una década. En cuanto al empleo, como era previsible, también se vio afectado por la recesión. Entre 2010 y 2012, la muestra perdió uno de cada cinco empleos. Durante el segundo periodo, el sector mantuvo los niveles de empleo de 2012.

5.2 ANÁLISIS DE RATIOS

En el siguiente apartado se llevará a cabo un análisis exhaustivo de la muestra utilizando los ratios seleccionados previamente que son más relevantes para evaluar la situación financiera de una empresa.

Se analizarán por grupos los ratios de liquidez, ratios de endeudamiento, ratios de actividad y ratios de rentabilidad.

5.2.1 RATIOS DE LIQUIDEZ

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	13,495	24,588	19,617	51,512	30,623	52,900
Mediana	2,869	2,945	3,459	2,952	2,954	3,123
Desviación típica	49,944	220,418	92,502	421,650	163,361	603,115
Varianza	2.494,360	48.584,008	8.556,596	177.789,039	26.686,697	363.747,368
Rango	661,365	4.819,210	1.776,552	7.966,801	2.308,992	13.195,116
Mínimo	0,069	0,045	0,249	0,086	0,055	0,062
Máximo	661,434	4.819,255	1.776,801	7.966,887	2.309,047	13.195,178
Suma	6.761,033	12.318,789	9.828,059	25.807,472	15.341,905	26.503,125
Primer cuartil	1,556	1,569	1,668	1,505	1,416	1,549
Segundo cuartil	2,869	2,945	3,459	2,952	2,954	3,123
Tercer cuartil	7,277	7,373	8,797	8,043	8,262	8,680

Tabla 18: Resumen Ratio de Liquidez en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	4,522	4,536	6,156	24,930	11,199	27,496
Mediana	1,058	0,980	1,019	1,104	1,090	1,184
Desviación típica	24,360	15,206	24,609	233,437	67,094	332,785
Varianza	593,418	231,228	605,627	54.492,716	4.501,647	110.745,565
Rango	425,416	148,954	269,275	4.062,620	1.151,258	6.869,767
Mínimo	0,019	0,009	0,012	0,008	0,011	0,021
Máximo	425,435	148,963	269,287	4.062,628	1.151,270	6.869,788
Suma	2.007,908	2.013,781	2.733,260	11.069,078	4.972,218	12.208,272
Primer cuartil	0,448	0,409	0,482	0,537	0,483	0,589
Segundo cuartil	1,058	0,980	1,019	1,104	1,090	1,184
Tercer cuartil	1,961	2,166	2,271	2,183	2,198	2,484

Tabla 19: Resumen Ratio de Tesorería en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	1,085	2,552	1,444	9,938	8,019	18,810
Mediana	0,133	0,130	0,132	0,252	0,253	0,357
Desviación típica	6,074	22,737	8,630	116,106	68,330	275,379
Varianza	36,898	516,979	74,476	13.480,681	4.669,001	75.833,651
Rango	114,703	386,834	120,506	2.491,792	1.226,398	6.094,182
Mínimo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Máximo	114,703	386,834	120,506	2.491,792	1.226,398	6.094,182
Suma	543,478	1.278,424	723,235	4.979,076	4.017,496	9.423,927
Primer cuartil	0,033	0,032	0,031	0,073	0,064	0,100
Segundo cuartil	0,133	0,130	0,132	0,252	0,253	0,357
Tercer cuartil	0,430	0,454	0,449	0,832	0,955	1,098

Tabla 20: Resumen Ratio de Disponibilidad en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Como se ha mencionado previamente, se utilizará la mediana como referencia para estos tres ratios, ya que el valor medio se ve afectado por valores atípicos, como en el caso del ratio de liquidez de 2018, cuyo máximo se acerca a 8000.

Con respecto al ratio de liquidez de la muestra (tabla 18), se observa que durante el primer período aumenta y supera los niveles recomendados, lo que puede llevar a problemas de exceso de liquidez y pérdida de rentabilidad debido a la existencia de activos ociosos. Durante el segundo período, el ratio permanece constante con una ligera subida en el año de la pandemia, donde a pesar de la reducción tanto del activo como del pasivo corriente, las deudas a corto plazo disminuyen en mayor medida. También en el segundo período existe ociosidad, ya que los ratios se sitúan alrededor del 3. Los valores mínimos indican que algunas empresas tienen serios problemas de liquidez y corren el riesgo de suspensión de pagos, pero el 75% de las empresas de la muestra presentan valores razonables superiores a 1,5.

Si nos centramos ahora en los ratios de tesorería y disponibilidad, vemos que tanto las existencias en el caso de la tesorería como el realizable en el caso de la disponibilidad tienen un peso importante en el activo corriente de las empresas de la muestra. En el caso de la tesorería, el valor se mantiene cercano a 1, lo que indica que las empresas no tendrán problemas para hacer frente a las deudas a corto plazo en ninguno de los dos períodos. Con respecto al ratio de disponibilidad, se observa un cambio de tendencia entre los dos períodos. Durante el primer período de crisis, las empresas mostraban niveles por debajo de lo normal, alrededor del 0,13, lo que indica que durante ese período las empresas no disponían de efectivo suficiente para atender a deudas a corto plazo. Sin embargo, durante el segundo período, este valor se duplica, lo que muestra la reestructuración del activo corriente que realizan las empresas después de la crisis, reduciendo su realizable.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,522	0,514	0,577	0,512	0,481	0,485
Mediana	0,651	0,660	0,711	0,661	0,662	0,680
Desviación típica	0,802	1,092	0,469	0,770	0,974	1,001
Varianza	0,643	1,191	0,220	0,593	0,948	1,002
Rango	14,499	22,228	4,014	11,665	18,148	16,250
Mínimo	-13,500	-21,228	-3,015	-10,665	-17,148	-15,250
Máximo	0,998	1,000	0,999	1,000	1,000	1,000
Suma	261,562	257,380	289,067	256,419	241,059	242,880
Primer cuartil	0,357	0,363	0,400	0,336	0,294	0,354
Segundo cuartil	0,651	0,660	0,711	0,661	0,662	0,680
Tercer cuartil	0,863	0,864	0,886	0,876	0,879	0,885

Tabla 21: Resumen Ratio de Fondo de maniobra sobre Activo Corriente en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Con relación al análisis del fondo de maniobra, mostrado en la tabla 21, no se evidencia ninguna problemática a simple vista, puesto que el valor se mantiene constante durante ambos periodos. Se observa que el fondo de maniobra tiene un peso importante en el activo corriente, variando entre el 50% y 60%. Respecto a los mínimos, se identifican empresas cuyo fondo de maniobra es menor a cero, lo que puede resultar problemático en el corto plazo, ya que estas empresas no cuentan con la suficiente liquidez para hacer frente a los pagos en un plazo inferior a un año.

5.2.2 RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,508	0,492	0,468	0,426	0,423	0,419
Mediana	0,521	0,498	0,462	0,390	0,368	0,362
Desviación típica	0,258	0,271	0,275	0,289	0,301	0,300
Varianza	0,066	0,073	0,075	0,083	0,091	0,090
Rango	1,311	1,882	1,551	1,810	2,354	2,423
Mínimo	0,005	0,004	0,002	0,001	0,001	0,001
Máximo	1,316	1,886	1,554	1,812	2,354	2,424
Suma	254,521	246,244	234,538	213,559	212,057	209,844
Primer cuartil	0,321	0,284	0,269	0,192	0,187	0,174
Segundo cuartil	0,521	0,498	0,462	0,390	0,368	0,362
Tercer cuartil	0,707	0,689	0,671	0,631	0,640	0,642

Tabla 22: Resumen Ratio de Endeudamiento en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En cuanto al análisis del ratio de endeudamiento de la muestra, se puede observar que durante el primer periodo de crisis económica, las empresas intentaron reducir su nivel de endeudamiento, aunque ya se encontraban dentro de los valores adecuados. Durante el segundo periodo de análisis, la dinámica se mantuvo y se puede apreciar que el valor del ratio ha encontrado cierta estabilidad en torno al 0,4, que es el límite mínimo que las empresas deberían soportar para garantizar una buena salud financiera.

Es importante destacar que un descenso excesivo del ratio de endeudamiento podría indicar que las empresas disponen de fondos propios en exceso y no están aprovechando la ventaja del apalancamiento financiero. Además, se debe mencionar que aproximadamente un 25% de las empresas de la muestra presentan un exceso de deuda, con valores superiores al 0,6, lo que podría ser considerado como un riesgo para la sostenibilidad de su actividad a largo plazo.

Se puede concluir que las empresas de la muestra tienen un nivel de endeudamiento adecuado, pero es necesario estar atentos a su evolución a lo largo del tiempo y a la comparación con el sector en el que se desempeñan, para garantizar su sostenibilidad financiera a largo plazo.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	4,540	6,438	7,317	13,829	14,357	14,593
Mediana	0,900	0,998	1,108	1,531	1,650	1,703
Desviación típica	15,782	24,976	31,024	61,212	83,532	85,424
Varianza	249,070	623,824	962,515	3.746,928	6.977,528	7.297,252
Rango	183,604	274,146	409,887	756,716	1.575,285	1.564,266
Mínimo	-0,240	-0,470	-0,356	-0,449	-0,576	-0,994
Máximo	183,364	273,677	409,530	756,267	1.574,709	1.563,272
Suma	2.274,506	3.225,393	3.665,692	6.928,151	7.193,103	7.311,144
Primer cuartil	0,383	0,407	0,455	0,562	0,545	0,528
Segundo cuartil	0,900	0,998	1,108	1,531	1,650	1,703
Tercer cuartil	2,007	2,507	2,716	4,178	4,296	4,718

Tabla 23: Resumen Ratio de Autonomía en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Con respecto a los ratios de autonomía, como se ilustra en las Tabla 23, es importante mencionar que, una vez más, utilizaremos la mediana como referencia debido a la presencia de valores anómalos que arrojan resultados muy por encima de lo que se espera de un ratio.

En cuanto al ratio de autonomía, se evidencian diferencias significativas entre los dos periodos analizados. Durante el primer periodo, la autonomía de las empresas en la muestra aumentó progresivamente, ya que año tras año se fueron deshaciendo de sus pasivos, lo que mejoró su situación de autonomía. A esto se sumó una ligera subida en los fondos propios de las empresas. En el segundo periodo, se mantuvo la tendencia al alza, aunque en los últimos dos años se presentó una situación en la que las empresas en la muestra no aprovecharon el efecto multiplicador de la deuda para crecer. Si se observan los valores del tercer cuartil en el segundo periodo, se puede apreciar que el 25% de las empresas ya presentaban valores muy superiores a los recomendados.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,551	0,545	0,524	0,576	0,591	0,569
Mediana	0,570	0,558	0,522	0,621	0,653	0,627
Desviación típica	0,316	0,318	0,315	0,323	0,319	0,311
Varianza	0,100	0,101	0,100	0,105	0,102	0,097
Rango	0,997	0,996	0,999	0,999	1,000	0,999
Mínimo	0,003	0,003	0,001	0,001	0,000	0,001
Máximo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Suma	275,959	273,093	262,728	288,706	296,221	285,211
Primer cuartil	0,252	0,248	0,219	0,280	0,288	0,286
Segundo cuartil	0,570	0,558	0,522	0,621	0,653	0,627
Tercer cuartil	0,839	0,841	0,814	0,884	0,896	0,832

Tabla 24: Resumen Ratio de Calidad de la deuda en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En cuanto a la calidad de la deuda de las empresas de la muestra, informada en la tabla 24, se observa una baja calidad tanto en el primer periodo como en el segundo. En el primer periodo, se observa que las empresas trabajan para reestructurar su deuda y se produce una ligera mejoría, aunque se debe destacar que un 25% de las empresas presenta niveles muy favorables en torno al 0,25. Sin embargo, en el segundo periodo se aprecia un empeoramiento en la calidad de la deuda, ya que el peso del pasivo corriente sobre el pasivo total es más importante y predominan nuevamente las deudas a corto plazo. Se destaca que el 25% de las empresas con peor calidad de deuda presenta valores superiores o cercanos a 0,85, por lo que será necesario que dispongan de suficiente liquidez para hacer frente a esas deudas en un periodo inferior a un año.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	-4.975,882	-85,515	-76,262	-4.629,378	171.361,461	338,088
Mediana	1,376	0,893	0,587	1,945	2,336	1,769
Desviación típica	116.175,841	1.116,048	10.551,054	99.124,524	3.717.691,229	4.495,503
Varianza	1,350E+10	1,246E+06	1,113E+08	9,826E+09	1,382E+13	2,021E+07
Rango	2,662E+06	1,895E+04	3,268E+05	2,171E+06	8,054E+07	9,208E+04
Mínimo	-2,564E+06	-1,813E+04	-1,825E+05	-2,137E+06	-4,600E+05	-3,743E+03
Máximo	97.807,499	825,382	144.278,200	33.686,681	80.078.373,000	88.334,604
Suma	-2,428E+06	-4,156E+04	-3,760E+04	-2,153E+06	7,951E+07	1,596E+05
Primer cuartil	-0,159	-0,719	-1,834	-0,382	-0,432	-1,418
Segundo cuartil	1,376	0,893	0,587	1,945	2,336	1,769
Tercer cuartil	4,532	2,287	2,180	8,472	11,277	7,881

Tabla 25: Resumen Ratio de Cobertura de Gastos Financieros en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,534	0,715	0,856	0,460	0,524	0,763
Mediana	0,036	0,057	0,063	0,018	0,015	0,019
Desviación típica	5,708	8,063	8,194	3,192	6,622	5,344
Varianza	32,578	65,012	67,142	10,189	43,846	28,558
Rango	124,184	175,623	177,089	46,159	146,016	63,662
Mínimo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Máximo	124,184	175,623	177,089	46,159	146,016	63,662
Suma	267,681	358,159	429,063	230,599	262,754	382,216
Primer cuartil	0,009	0,013	0,015	0,004	0,003	0,004
Segundo cuartil	0,036	0,057	0,063	0,018	0,015	0,019
Tercer cuartil	0,148	0,185	0,215	0,090	0,067	0,083

Tabla 26: Resumen Ratio Gastos Financieros sobre Ventas en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Con relación a la cobertura de los gastos financieros, se observa que, durante el primer periodo de análisis, las empresas no presentan pérdidas, aunque en los años 2011 y 2012 el ratio de cobertura es inferior a 0, lo que indica que los gastos financieros son considerablemente altos en relación al resultado de explotación. Si se analizan los gastos financieros en detalle, se puede apreciar que en el primer año los intereses representan un 3,6% de los gastos financieros, pero se produce un aumento significativo en los años posteriores, llegando a superar el 6,26%. Durante el segundo periodo, los gastos financieros disminuyen y el nivel de ventas no se recupera a los niveles previos a la crisis de 2008. En los años 2018, 2019 y 2020 la cobertura de los gastos financieros es muy superior a 1 y los intereses se sitúan por debajo del 3%, que es el índice recomendado. Además, se puede observar que en todos los años hay empresas que trabajan con un nivel de interés del 0%, lo que indica que su financiación no tiene ningún coste asociado.

Respecto al endeudamiento las empresas analizadas muestran que, durante el primer periodo de crisis, las empresas tratan de reducir su nivel de endeudamiento y mejoran su autonomía, aunque existe un 25% de la muestra que presenta exceso de deuda con valores superiores a 0,6. En cuanto a la solvencia, se observa un exceso de financiación de los activos por parte de los fondos propios, lo que implica un coste de oportunidad de no hacer uso de los recursos ajenos disponibles. La calidad de la deuda es baja en ambos periodos, con un 25% de las empresas que muestran valores muy desfavorables en el segundo periodo. En cuanto a la cobertura de gastos financieros, se observa una mejora en el segundo periodo, con un nivel de interés recomendado que se sitúa por debajo del 3%, aunque en todos los años hay empresas que trabajan con un nivel de interés 0%. En general, se puede concluir que las empresas de la muestra son solventes, pero hay que tener en cuenta los desequilibrios encontrados en los ratios analizados.

5.2.3 RATIOS DE ACTIVIDAD

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,636	0,579	0,566	0,736	0,771	0,717
Mediana	0,365	0,261	0,289	0,361	0,337	0,361
Desviación típica	0,710	0,791	0,704	0,949	1,022	0,930
Varianza	0,503	0,626	0,495	0,900	1,044	0,865
Rango	4,796	9,172	4,506	9,094	10,998	11,408
Mínimo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Máximo	4,796	9,173	4,506	9,095	10,999	11,408
Suma	318,666	289,978	283,587	368,632	386,042	359,209
Primer cuartil	0,119	0,086	0,083	0,094	0,098	0,081
Segundo cuartil	0,365	0,261	0,289	0,361	0,337	0,361
Tercer cuartil	0,928	0,865	0,820	1,093	1,209	1,134

Tabla 27: Resumen Ratio de rotación de Activo Corriente en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Durante el primer periodo de la muestra, se observa que el ratio de rotación del activo corriente presenta un valor bajo, lo cual está relacionado con la fuerte caída del índice de necesidades de capital de trabajo neto (INCN) que superó al del activo, consecuencia de la crisis que afectó al sector. Asimismo, se evidencia una tendencia descendente durante dicho periodo. No obstante, a partir del año 2018, se observa un incremento del 30% en el valor del ratio, aunque el nivel del activo no ha variado significativamente en comparación con el periodo anterior.

Esto sugiere que el aumento se debe a una recuperación en el nivel de ventas. Sin embargo, en el año 2020 se registra una disminución del ratio debido a la pandemia y la consiguiente paralización generalizada de la economía.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	459,471	584,878	1.097,799	356,714	269,417	627,533
Mediana	125,300	131,943	114,423	101,991	101,056	97,008
Desviación típica	2.036,589	3.491,944	16.360,564	1.747,093	858,865	4.837,840
Varianza	4,148E+06	1,219E+07	2,677E+08	3,052E+06	7,376E+05	2,340E+07
Rango	25.447,454	62.422,505	365.486,906	32.182,744	12.473,877	99.770,064
Mínimo	0,016	0,310	0,595	0,476	0,014	0,000
Máximo	25.447,470	62.422,815	365.487,501	32.183,220	12.473,891	99.770,064
Suma	2,302E+05	2,930E+05	5,500E+05	1,787E+05	1,350E+05	3,144E+05
Primer cuartil	51,557	55,330	51,245	48,202	43,837	38,196
Segundo cuartil	125,300	131,943	114,423	101,991	101,056	97,008
Tercer cuartil	215,572	263,194	225,743	185,446	190,808	208,032

Tabla 28: Resumen Periodo de Cobro en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	186,380	308,687	204,742	79,828	80,832	147,374
Mediana	42,418	45,170	32,512	31,058	32,777	33,103
Desviación típica	1.493,647	2.294,703	1.752,731	209,256	192,671	1.106,619
Varianza	2,231E+06	5,266E+06	3,072E+06	4,379E+04	3,712E+04	1,225E+06
Rango	28.220,849	37.594,916	36.608,819	3.270,297	2.172,623	23.365,627
Mínimo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Máximo	28.220,849	37.594,916	36.608,819	3.270,297	2.172,623	23.365,627
Suma	9,338E+04	1,547E+05	1,026E+05	3,999E+04	4,050E+04	7,383E+04
Primer cuartil	7,936	6,769	5,323	3,757	4,347	3,551
Segundo cuartil	42,418	45,170	32,512	31,058	32,777	33,103
Tercer cuartil	104,119	108,881	88,559	84,521	83,524	83,891

Tabla 29: Resumen Periodo de Pago en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Como se puede observar en la tabla 28 y la tabla 29. En el análisis de los periodos medios de cobro y pago, se ha tomado como referencia la mediana debido a que algunos valores anómalos influyen de manera significativa en los resultados, llegando a mostrar periodos de cobro de hasta 1000 años y periodos de pago de 100 años.

En cuanto al periodo de cobro durante el primer periodo analizado, se observa un valor elevado que supera lo permitido por la normativa del 30-60-90, la cual establece que los periodos de cobro no deben superar los 90 días. Esto se debe a la difícil situación económica que afectaba al sector en aquel momento y que provocaba un retraso en los cobros a los clientes, aunque se considera que un periodo de cobro de 4 meses es una cifra razonable. En el segundo periodo analizado se observa una reducción de cerca de un mes en el tiempo de cobro, acercándose a los 90 días. Por otro lado, en el caso del periodo de pago a proveedores, se observa que durante el primer periodo de crisis se alcanzó un periodo de pago máximo de 30 días. Esto indica que las empresas de la muestra realizaron un esfuerzo por pagar a sus proveedores en un plazo razonable de tiempo. Es importante destacar que, en el caso de la muestra, se paga a los proveedores antes de cobrar a los clientes, lo que implica la pérdida de la oportunidad de financiarse gracias a los clientes.

En resumen, se puede concluir que, durante el primer periodo analizado, el periodo de cobro fue elevado, mientras que el periodo de pago fue razonable. Durante el segundo periodo se observa una reducción en el tiempo de cobro y una estabilización en el periodo de pago. Es importante tener en cuenta que la muestra analizada paga a sus proveedores antes de cobrar a sus clientes, lo que implica una pérdida de oportunidad de financiación

5.2.4 RATIO DE RENTABILIDAD

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,074	-0,004	-0,082	-0,053	0,039	0,034
Mediana	0,022	0,005	0,002	0,016	0,018	0,013
Desviación típica	0,762	1,082	0,961	1,855	0,240	0,503
Varianza	0,581	1,171	0,924	3,440	0,058	0,253
Rango	21,080	28,170	22,867	44,651	4,833	13,463
Mínimo	-8,136	-13,440	-18,813	-40,530	-1,013	-4,379
Máximo	12,945	14,730	4,053	4,121	3,820	9,083
Suma	37,080	-2,042	-41,194	-26,535	19,323	16,939
Primer cuartil	-0,004	-0,030	-0,046	-0,004	-0,004	-0,011
Segundo cuartil	0,022	0,005	0,002	0,016	0,018	0,013
Tercer cuartil	0,072	0,037	0,028	0,056	0,066	0,052

Tabla 30: Resumen ROE en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,025	0,005	-0,006	0,016	0,019	0,011
Mediana	0,018	0,009	0,006	0,013	0,013	0,009
Desviación típica	0,075	0,085	0,088	0,066	0,059	0,081
Varianza	0,006	0,007	0,008	0,004	0,004	0,007
Rango	1,420	1,386	1,177	0,858	0,724	1,383
Mínimo	-0,477	-1,035	-0,873	-0,511	-0,331	-0,915
Máximo	0,942	0,352	0,304	0,347	0,394	0,468
Suma	12,635	2,410	-2,911	7,913	9,723	5,520
Primer cuartil	-0,002	-0,009	-0,021	-0,002	-0,005	-0,009
Segundo cuartil	0,018	0,009	0,006	0,013	0,013	0,009
Tercer cuartil	0,043	0,027	0,027	0,031	0,035	0,029

Tabla 31: Resumen ROA en las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Por último, se va a examinar el desempeño de las empresas de la muestra en cuanto a los ratios de rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA). En el primer periodo, se observa que tanto la ROE como la ROA disminuyen año tras año como consecuencia directa de la crisis económica que afectó al sector. Con respecto a la rentabilidad financiera, se aprecia que su valor en el año 2012 es muy cercano a cero, lo que indica que las empresas carecen de capacidad para crecer debido a la reducción drástica de sus beneficios.

En el segundo periodo, se registra un aumento en la ROE, pero nuevamente se pierde rentabilidad en el año de la pandemia debido a la disminución de los beneficios. Es importante destacar una desviación en el año 2018 provocada por un valor mínimo atípico.

La rentabilidad económica, por su parte, refleja la productividad obtenida del activo. Durante los años de la crisis económica, apenas se logra rentabilidad, dado que los activos perdieron valor tras el colapso de la burbuja inmobiliaria.

En los años previos a la pandemia, se observa un aumento en la rentabilidad económica que, nuevamente, se ve afectada por el parón en la actividad económica sufrido durante la pandemia, lo que impactó en los resultados de explotación de las empresas de la muestra. En cuanto a la distribución de los valores de ambos ratios, se identifica que el 25% de las empresas de la muestra presentan valores negativos, lo que indica que están perdiendo valor y que los resultados de explotación que obtienen son negativos.

Tras llevar a cabo un análisis exhaustivo de los ratios financieros, se puede afirmar que la mediana resulta ser un indicador apropiado para la muestra, dado que la misma no es homogénea y presenta valores atípicos en su media.

En cuanto a la gestión del activo corriente, se observa que, tras la crisis económica de 2008, las empresas reestructuran su activo reduciendo el peso del realizable, lo que se traduce en una disminución del periodo de cobro a sus clientes. Además, dichas empresas duplican sus partidas de efectivo con el fin de hacer frente a sus pagos más inmediatos. Esta situación de exceso de liquidez puede ser solucionada mediante la inversión en activos para la compañía o el aumento de dividendos para recompensar al inversor tras un año difícil como el que se ha vivido debido a la pandemia. La venta de viviendas ha experimentado un notable aumento en el último año, lo que podría mejorar los beneficios de las empresas si adquieren activos. El peso del fondo de maniobra en el activo de las empresas de la muestra se encuentra dentro de lo esperado. En cuanto al endeudamiento, las empresas lo disminuyen durante el primer periodo, obligadas por la situación, desprendiéndose en mayor medida del pasivo que de la reducción de su activo total. En el segundo periodo, el endeudamiento parece estar estable, pero por debajo del límite del 0,4, lo que lleva a que las empresas tengan excesos de fondos propios que sería conveniente reinvertir en la empresa. La autonomía de las empresas presenta diferencias según el periodo considerado, ya que aumenta durante el primer periodo debido a la mejora de la situación empresarial y a la disminución de sus pasivos, mientras que en el segundo periodo el valor excede los límites, en relación con la ociosidad ya mencionada. La calidad de la deuda no es buena y empeora entre periodos, mostrándose un claro predominio de la deuda a corto plazo, aunque no parece suponer un problema, ya que las empresas cuentan con suficiente liquidez para hacer frente a la misma. Los gastos financieros son elevados durante el primer periodo, llegando incluso a provocar pérdidas en las empresas, pero durante el segundo periodo la situación se ha estabilizado y los intereses de los bancos se sitúan en torno al 1,5%.

Los ratios de actividad nos muestran una baja rotación del activo corriente motivada por el descenso en los ingresos que provoca la crisis del sector, pero durante el segundo periodo se produce una mejora, con un aumento importante del 30%. Es importante destacar la caída de los ingresos durante el año de pandemia, que ha afectado a la rotación y la ha reducido de nuevo. En lo que respecta a los periodos de cobro y pago, estos son elevados durante el primer periodo, ya que la situación económica no era la mejor. Sin embargo, en el segundo periodo, las empresas han realizado un buen trabajo y ambos periodos deberían ser objeto de inversión para invertir esta situación.

Por último, cabe señalar que los ratios de rentabilidad económica y financiera de las empresas muestran que atravesaron una situación difícil durante el primer periodo, en el que no se registró crecimiento o incluso se experimentaron pérdidas.

Sin embargo, durante el segundo período, el sector volvió a generar rentabilidad, y el valor de los activos (en este caso, las viviendas) de las empresas se recuperó, lo que se tradujo en un aumento de la rentabilidad económica. Es importante destacar que durante el último año de estudio (2020), año en el que comenzó la pandemia, ambos ratios se vieron afectados por la situación y disminuyeron como consecuencia del parón económico y la incertidumbre generalizada en la economía.

5.3 ANÁLISIS DE LOS RATIOS ECONÓMICO-FINANCIEROS POR TAMAÑO DE LA EMPRESA

Es común que se analicen los ratios financieros de las empresas en función del tamaño de la empresa, ya que el tamaño puede influir en la forma en que una empresa maneja sus finanzas y en la interpretación de los resultados financieros. Las microempresas y las pequeñas empresas pueden tener estructuras de costos diferentes y un acceso limitado a los recursos financieros y de capital, lo que puede influir en la forma en que administran sus finanzas. Por otro lado, las empresas medianas y grandes pueden tener una estructura de costos más compleja y tener acceso a mayores recursos financieros, lo que puede influir en sus resultados financieros. Por lo tanto, analizar los ratios financieros de las empresas por tamaños puede ayudar a identificar patrones y tendencias específicas en la forma en que las empresas manejan sus finanzas y cómo se comparan con otras empresas del mismo tamaño.

Analizar los ratios de la muestra por tamaños en función del tamaño de la empresa permite obtener una visión más detallada y precisa de la situación financiera de cada tipo de empresa. Cada tamaño de empresa tiene diferentes necesidades y recursos, por lo que los ratios financieros pueden variar significativamente entre ellos.

Asimismo, analizar los ratios por tamaños de empresa puede ayudar a identificar posibles áreas de mejora o fortaleza financiera en cada tipo de empresa. Esto puede ser especialmente útil para establecer estrategias financieras adaptadas a las necesidades y características de cada tipo de empresa.

En este apartado no se analizarán de nuevo todos los ratios con cada uno de los tamaños de las empresas, se extraerá la información que se considere más relevantes para el estudio y que muestre diferencias significativas frente al total de la muestra analizada en el apartado 5.3.

El primer paso del análisis es identificar el tamaño de las empresas de la muestra en función de su activo total. Las empresas con menos de 2 millones de euros de activo total son consideradas microempresas, las pequeñas entre 2 y 10 millones de euros, las medianas entre 10 y 50 millones de euros y las grandes más de 50 millones de euros. En la tabla 33 tenemos detallada la información.

Tipo de empresa	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Microempresa	47	50	55	58	56	55
Empresa pequeña	162	168	166	180	179	185
Empresa mediana	163	153	162	161	167	164
Gran empresa	129	130	118	102	99	97

Tabla 32: Tamaño de las empresas de la muestra
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Cabe destacar como ya se ha mencionado anteriormente, que en el segundo periodo de análisis se reduce considerablemente el número de empresas grandes de la muestra, mostrando el impacto de la crisis inmobiliaria en el sector y la descapitalización que las empresas sufrieron durante este periodo. Crece también el número de empresas mediana y empresas pequeñas, lo que demuestra la pérdida de peso del sector de la construcción en la economía española tras la crisis del año 2008.

En resumen, se puede decir que el número de empresas ha aumentado en todos los tamaños excepto en el de las grandes empresas, lo que sugiere un aumento en la creación de nuevas empresas y una mayor diversidad en el tejido empresarial del sector.

5.3.1 ANÁLISIS MICROEMPRESAS

En la muestra analizada, se observa que las microempresas representan el tipo de empresa menos común en todos los años evaluados, siendo el 9,38% de las empresas en el 2010 y el 11,98% en el 2020. Además, durante el periodo de 2010 a 2012, se produjo un aumento progresivo en el número de microempresas en la muestra. Sin embargo, a partir del año 2012, se observa una tendencia a la estabilización de las microempresas.

A continuación, se analizarán los ratios que presenten cambios significativos frente a la totalidad de la muestra.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,5684	0,6627	0,6362	2,2090	24,6903	3,5256
Mediana	0,3478	0,3238	0,2552	0,5309	0,4836	0,6367
Desv. Desviación	0,87748	0,89083	0,88558	4,97266	163,74422	10,50892
Varianza	0,770	0,794	0,784	24,727	26812,170	110,437
Rango	5,50	4,02	4,52	27,11	1226,40	71,27
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Máximo	5,51	4,03	4,52	27,11	1226,40	71,28
Suma	26,72	33,13	34,99	128,12	1382,65	193,91
Primer cuartil	0,0923	0,0539	0,0784	0,1156	0,0944	0,1581
Segundo cuartil	0,3478	0,3238	0,2552	0,5309	0,4836	0,6367
Tercer cuartil	0,6770	0,9226	1,0268	1,8627	1,5853	1,8669

Tabla 33: Ratio de disponibilidad microempresas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En la tabla 33 se presenta el ratio de disponibilidad de las microempresas. Éstas presentan exceso de efectivo durante los años 2010 y 2011 pero se reconduce la situación en el año 2012. Durante el segundo periodo las empresas muestran de nuevo exceso de efectivo que va en aumento con los años. Es importante destacar que en el año 2019 se observan valores atípicos muy elevados en la disponibilidad, que afectan a la media y al rango, pero no necesariamente reflejan la situación general de las microempresas. Durante el año 2020 la disponibilidad de efectivo aumenta en las empresas del sector motivada por el parón generalizado que sufre la economía debido a la pandemia.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	3,2826	2,7756	3,5489	5,2247	4,1434	5,6913
Mediana	0,9370	0,9031	1,0336	1,7049	1,9027	2,1161
Desv. Desviación	7,31932	4,83892	6,65176	9,65286	5,66554	10,15398
Varianza	53,572	23,415	44,246	93,178	32,098	103,103
Rango	44,72	28,48	33,37	44,04	29,20	52,42
Mínimo	-0,07	-0,07	0,00	-0,30	-0,31	0,04
Máximo	44,65	28,41	33,37	43,74	28,89	52,47
Suma	154,28	138,78	195,19	303,04	232,03	313,02
Primer cuartil	0,5105	0,4260	0,4232	0,4481	0,5917	0,4755
Segundo cuartil	0,9370	0,9031	1,0336	1,7049	1,9027	2,1161
Tercer cuartil	3,0026	3,3029	3,6470	4,9362	5,5644	6,1145

Tabla 34: Ratio de autonomía microempresas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En cuanto al ratio de autonomía, se observa gran diferencia entre los dos periodos el ratio se duplica entre ambos periodos. Durante los dos periodos superan con creces los valores límite del ratio, lo que indica que están perdiendo la oportunidad de invertir sus fondos propios, además las empresas parecen reacias a financiarse de manera externa.

Hay que destacar que en el año 2020 el mínimo superior a 0 lo que demuestra que todas las empresas de la muestra disponen de fondos propios para financiar al menos una parte de su activo.

Años	2010	2011	2012
Media	0,6118	0,5920	0,5915
Mediana	0,6894	0,6274	0,6126
Desv. Desviación	0,27603	0,29840	0,27958
Varianza	0,076	0,089	0,078
Rango	0,95	0,98	0,99
Mínimo	0,05	0,02	0,01
Máximo	1,00	1,00	1,00
Suma	28,75	29,60	32,53
Primer cuartil	0,3512	0,3634	0,3930
Segundo cuartil	0,6894	0,6274	0,6126
Tercer cuartil	0,8645	0,8701	0,8216

Tabla 35: Ratio de calidad de la deuda microempresas
Fuente: elaboración propia a partir de SAB

En el caso de la calidad de la deuda, mostrado en la tabla 35, durante el primer periodo el ratio de las microempresas muestra que la gran mayoría de la deuda es a corto plazo es superior que a la totalidad de la muestra.

Las empresas de mayor tamaño tienen acceso a una mayor cantidad de opciones de financiación que las microempresas. Esto se debe a que tienen mayor capacidad de generar ingresos y activos, lo que les permite ofrecer mayores garantías a los prestamistas. Además, las grandes empresas suelen tener una mayor presencia en el mercado y mayor reputación, lo que también les da una ventaja en la obtención de financiación.

Por otro lado, las microempresas suelen tener mayores dificultades para acceder a financiación debido a su menor tamaño y capacidad financiera. Esto puede hacer que las opciones sean limitadas y que los costos sean más altos. Las microempresas también pueden tener más dificultades para ofrecer garantías y cumplir con los requisitos de los prestamistas.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	-56956,7108	-1,0887	-3555,3271	86,9400	-9783,4925	155,8898
Mediana	2,6467	0,2721	-0,3320	4,8780	5,2037	3,4638
Desv. Desviación	3,82E+05	1,45E+02	2,51E+04	4,19E+02	6,71E+04	1,38E+03
Varianza	1,46E+11	2,10E+04	6,29E+08	1,75E+05	4,50E+09	1,91E+06
Rango	2564434,32	1282,74	183394,44	3020,32	460329,97	11485,08
Mínimo	-2563952,00	-509,62	-182498,25	-513,14	-459964,67	-2078,93
Máximo	482,32	773,12	896,19	2507,19	365,31	9406,14
Suma	-2563051,99	-51,17	-188432,34	4173,12	-459824,15	7638,60
Primer cuartil	-0,2420	-3,7399	-9,4518	0,9448	-0,5576	-2,5231
Segundo cuartil	2,6467	0,2721	-0,3320	4,8780	5,2037	3,4638
Tercer cuartil	12,7900	4,8209	3,2280	11,1329	16,0140	12,1055

Tabla 36: Ratio cobertura de gastos financieros microempresas

Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,0380	0,0717	0,0970	0,0494	0,0215	0,0509
Mediana	0,0107	0,0150	0,0132	0,0047	0,0030	0,0055
Desv. Desviación	0,08798	0,19381	0,25922	0,18888	0,05525	0,22133
Varianza	0,008	0,038	0,067	0,036	0,003	0,049
Rango	0,58	1,29	1,31	1,32	0,29	1,62
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	0,58	1,29	1,31	1,32	0,29	1,62
Suma	1,79	3,59	5,33	2,87	1,20	2,80
Primer cuartil	0,0030	0,0038	0,0022	0,0010	0,0009	0,0007
Segundo cuartil	0,0107	0,0150	0,0132	0,0047	0,0030	0,0055
Tercer cuartil	0,0397	0,0707	0,0486	0,0106	0,0119	0,0207

Tabla 37: Ratio de Gastos financieros sobre ventas microempresas

Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Durante el primer periodo la cobertura de los gastos financieros se reduce, y en el año 2012 las empresas de la muestra presentan pérdidas al no poder hacer frente con sus ingresos a los gastos financieros. Tras el paso de la crisis económica las empresas se recuperan y pueden cubrir sus gastos financieros sin ningún problema.

En el caso de las microempresas, los intereses son muy bajos durante el primer periodo y son muy cercanos a 0 durante el segundo periodo. El coste de financiación para este tipo de empresas es prácticamente nulo y aún más después de la crisis inmobiliaria. Este hecho muestra que se quiere incentivar a las pequeñas empresas a crecer ofreciendo un nivel nulo de interés.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	1,3042	1,1250	1,0689	1,4461	1,4306	1,2676
Mediana	1,0379	0,9190	0,8222	1,1814	1,2050	1,1194
Desv. Desviación	1,12747	1,10038	0,93838	1,19755	1,13094	0,95689
Varianza	1,271	1,211	0,881	1,434	1,279	0,916
Rango	4,77	4,86	4,49	5,33	4,40	3,72
Mínimo	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Máximo	4,80	4,89	4,51	5,36	4,42	3,73
Suma	61,30	56,25	58,79	83,87	80,11	69,72
Primer cuartil	0,3664	0,2430	0,2762	0,5719	0,5519	0,4690
Segundo cuartil	1,0379	0,9190	0,8222	1,1814	1,2050	1,1194
Tercer cuartil	2,0817	1,6922	1,6935	2,0236	2,0472	2,0275

Tabla 38: Ratio de Rotación de activo corriente microempresas

Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En el análisis de la muestra, se observó que las microempresas presentaron una rotación del activo corriente mayor en comparación con las demás empresas durante los dos periodos analizados. Esto puede deberse a que las microempresas y las empresas pequeñas, a diferencia de las empresas grandes y medianas, no cuentan con una capacidad económica suficiente para tener una gran cantidad de activos. Por lo tanto, en épocas de crisis, estas empresas tuvieron menos propiedades disponibles para vender como garantía para obtener financiación.

Años	2018	2019	2020
Media	0,0224	0,0289	0,0135
Mediana	0,0248	0,0179	0,0201
Desv. Desviación	0,05666	0,07466	0,06172
Varianza	0,003	0,006	0,004
Rango	0,36	0,41	0,34
Mínimo	-0,23	-0,13	-0,18
Máximo	0,13	0,28	0,16
Suma	1,30	1,62	0,74
Primer cuartil	-0,0041	-0,0086	-0,0209
Segundo cuartil	0,0248	0,0179	0,0201
Tercer cuartil	0,0558	0,0590	0,0369

Tabla 39: ROA

Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2018	2019	2020
Media	0,0341	0,0367	-0,0270
Mediana	0,0292	0,0266	0,0183
Desv. Desviación	0,18704	0,17043	0,27559
Varianza	0,035	0,029	0,076
Rango	1,55	1,25	2,12
Mínimo	-0,99	-0,54	-1,83
Máximo	0,55	0,71	0,28
Suma	1,98	2,05	-1,49
Primer cuartil	-0,0017	-0,0134	-0,0215
Segundo cuartil	0,0292	0,0266	0,0183
Tercer cuartil	0,0775	0,0745	0,0494

Tabla 40: ROE microempresas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En cuanto a la rentabilidad económica (tabla 39) y la rentabilidad financiera (tabla 40) durante el segundo periodo, se puede afirmar que las microempresas respecto a la totalidad de la muestra son más rentables, ya que el ROE duplica a la totalidad de la muestra. Estas empresas también notan el impacto de la pandemia viendo como su rentabilidad se reduce un 30% en apenas un año.

La ROA es este tipo de empresas también supera a la media con creces demostrando que la capacidad de generar riqueza de las microempresas es superior a las empresas de mayor tamaño. Las microempresas suelen tener una estructura más simplificada y menos compleja que las empresas grandes, lo que les permite ser más ágiles y eficientes en la gestión de sus activos. Además, al tener una menor cantidad de activos, su capacidad para generar beneficios con cada uno de ellos es mayor.

En resumen, las microempresas de la muestra presentan exceso de liquidez. En cuanto a la deuda tienen un modelo basado en la deuda a corto plazo ya que debido a su tamaño tienen más limitaciones para acceder a financiación. En cambio, esa financiación presenta unos intereses muy bajos, por lo que el coste de esa financiación no supone apenas coste para las empresas. Las microempresas más rentables respecto a la totalidad de la muestra debido a que suelen tener una estructura de costes más reducida y una mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado, lo que les permite generar mayores beneficios en proporción a su capital invertido. Además, al tener menos recursos financieros, suelen financiar su actividad con recursos propios, lo que reduce su carga financiera y les permite obtener una mayor rentabilidad sobre el patrimonio neto.

5.3.2 ANÁLISIS EMPRESAS PEQUEÑAS:

En la muestra analizada, se puede apreciar que las empresas pequeñas son el tipo de empresa más común durante todos los años evaluados, representando el 32,34% en el 2010 y el 36,93% en el 2020. A lo largo del periodo de 2010 a 2012, se produjo un ligero aumento en la proporción de empresas pequeñas en la muestra motivado por la descapitalización generalizada en el sector. A partir de ese momento, se observa una estabilización en el porcentaje de empresas pequeñas en la muestra.

De nuevo procederemos a analizar los ratios que presentan cambios significativos respecto a la totalidad de la muestra, empezando por el ratio de liquidez y de disponibilidad.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	16,6108	52,2425	32,6739	71,8475	39,0585	34,0818
Mediana	3,0842	3,5565	4,2331	3,6450	3,5674	3,4043
Desv. Desviación	58,05096	378,10653	148,10239	368,83581	170,73420	172,69291
Varianza	3369,913	142964,546	21934,319	136039,855	29150,168	29822,842
Rango	661,36	4819,21	1776,30	4253,56	1625,62	1818,06
Mínimo	0,07	0,04	0,50	0,47	0,48	0,19
Máximo	661,43	4819,25	1776,80	4254,03	1626,10	1818,25
Suma	2690,95	8776,74	5423,87	12932,55	6991,48	6305,14
Primer cuartil	1,5878	1,6280	1,8940	1,6385	1,4609	1,6728
Segundo cuartil	3,0842	3,5565	4,2331	3,6450	3,5674	3,4043
Tercer cuartil	8,4422	7,0113	11,1937	12,3368	10,7826	11,7062

Tabla 41: Ratio de liquidez empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	2,1130	6,4754	2,9047	10,0397	8,5739	8,2330
Mediana	0,2015	0,1873	0,2496	0,2811	0,2422	0,4160
Desv. Desviación	9,81204	38,89708	11,70018	54,52628	56,56127	57,47204
Varianza	96,276	1512,983	136,894	2973,116	3199,177	3303,035
Rango	114,70	386,83	120,51	621,78	722,50	745,78
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	114,70	386,83	120,51	621,78	722,50	745,78
Suma	342,30	1087,86	482,17	1807,14	1534,72	1523,10
Primer cuartil	0,0628	0,0651	0,0555	0,0737	0,0666	0,1055
Segundo cuartil	0,2015	0,1873	0,2496	0,2811	0,2422	0,4160
Tercer cuartil	0,7888	0,8496	0,9722	1,2210	1,4859	1,4600

Tabla 42: Ratio de disponibilidad empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Las empresas pequeñas del estudio muestran un nivel de liquidez muy superior al adecuado durante los dos periodos. Las empresas disponen de excesivo activo del que no se pueden desprender durante la crisis inmobiliaria y durante el segundo periodo las empresas se han descapitalizado y también se ha reducido la financiación externa de las mismas.

En cuanto al ratio de disponibilidad financiera de las empresas pequeñas, se puede observar en la tabla 42 que el valor del ratio de disponibilidad se encuentra dentro del índice recomendado durante los dos períodos evaluados. Esto sugiere que las empresas pequeñas administran adecuadamente su efectivo en contraste con las microempresas que tienen dificultades para hacerlo. Es importante resaltar que, durante el año 2020, se evidencia un aumento significativo en el ratio de disponibilidad de las empresas pequeñas debido a la imposibilidad de invertir el efectivo como consecuencia del freno en la economía durante este periodo.

Años	2010	2011	2012
Media	0,4415	0,4224	0,3929
Mediana	0,4451	0,4083	0,3706
Desv. Desviación	0,25126	0,25741	0,26213
Varianza	0,063	0,066	0,069
Rango	0,94	0,97	1,30
Mínimo	0,01	0,00	0,00
Máximo	0,95	0,97	1,30
Suma	71,52	70,96	65,22
Primer cuartil	0,2445	0,2102	0,1716
Segundo cuartil	0,4451	0,4083	0,3706
Tercer cuartil	0,6259	0,6159	0,5944

Tabla 43: Ratio de endeudamiento empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

El ratio de endeudamiento de las pequeñas empresas es menor que el del resto de empresas durante el primer periodo de estudio. Se reduce año tras año y en el 2012 presenta un valor por debajo del 0,4 recomendado, perdiendo la oportunidad de aprovechar la deuda para realizar inversiones. Las empresas pequeñas están menos endeudadas debido a que como en las microempresas la financiación es más limitada que para empresas con mayor peso en el sector.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	6,5767	10,5724	12,2243	23,6466	24,0175	19,9711
Mediana	1,2451	1,3858	1,6597	1,7455	1,9419	1,8755
Desv. Desviación	19,75078	35,50993	41,06198	86,96068	125,14366	120,97296
Varianza	390,093	1260,955	1686,087	7562,160	15660,935	14634,458
Rango	141,37	273,65	372,92	756,27	1575,22	1564,27
Mínimo	0,03	0,03	-0,23	0,00	-0,52	-0,99
Máximo	141,41	273,68	372,69	756,27	1574,71	1563,27
Suma	1065,42	1776,17	2029,23	4256,39	4299,13	3694,66
Primer cuartil	0,5794	0,6166	0,6726	0,7669	0,8016	0,7161
Segundo cuartil	1,2451	1,3858	1,6597	1,7455	1,9419	1,8755
Tercer cuartil	3,0917	3,7595	4,8238	5,8827	6,2873	5,8644

Tabla 44: Ratio de autonomía empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

De nuevo el ratio de autonomía resulta elevado frente a la totalidad de la muestra y sobrepasa los estándares. Las empresas pequeñas no consiguen aprovechar las ventajas de la financiación externa o bien tienen más problemas para acceder a esa financiación.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,5883	0,5629	0,5363	0,5978	0,6080	0,5796
Mediana	0,6891	0,6266	0,5660	0,6589	0,6984	0,6252
Desv. Desviación	0,31995	0,32086	0,32598	0,32433	0,32146	0,30784
Varianza	0,102	0,103	0,106	0,105	0,103	0,095
Rango	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Suma	95,31	94,57	89,02	107,60	108,83	107,23
Primer cuartil	0,2673	0,2819	0,2076	0,2976	0,3087	0,3061
Segundo cuartil	0,6891	0,6266	0,5660	0,6589	0,6984	0,6252
Tercer cuartil	0,8880	0,8526	0,8148	0,9158	0,9015	0,8445

Tabla 45: Ratio de calidad de la deuda empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En cuanto a la cobertura de gastos financieros y la calidad de la deuda no presentan grandes diferencias respecto a las microempresas. La deuda a corto plazo supera en gran medida a la deuda a largo plazo y los gastos financieros sobre las ventas no suponen ninguna dificultad ya que son reducidos.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,1837	0,1905	0,3438	0,4702	0,1306	0,5160
Mediana	0,0166	0,0252	0,0321	0,0157	0,0098	0,0132
Desv. Desviación	0,67799	0,55133	1,65142	3,58737	0,61687	4,75988
Varianza	0,460	0,304	2,727	12,869	0,381	22,656
Rango	5,45	5,03	18,85	46,16	6,85	63,66
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	5,45	5,03	18,85	46,16	6,85	63,66
Suma	29,75	32,01	57,08	84,64	23,38	95,45
Primer cuartil	0,0045	0,0069	0,0087	0,0028	0,0021	0,0029
Segundo cuartil	0,0166	0,0252	0,0321	0,0157	0,0098	0,0132
Tercer cuartil	0,0632	0,1029	0,1142	0,0540	0,0495	0,0620

Tabla 46: Ratio de Gastos financieros sobre ventas empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	842,4881	-246,8328	1005,3306	-195,0038	490839,6425	854,6943
Mediana	1,2720	0,9676	0,7552	1,8781	1,8687	1,7285
Desv. Desviación	8,45E+03	1,92E+03	1,15E+04	2,24E+03	6,27E+06	7,33E+03
Varianza	7,14E+07	3,69E+06	1,32E+08	5,02E+06	3,93E+13	5,37E+07
Rango	104747,94	18950,58	148450,66	30082,19	80150036,00	90361,88
Mínimo	-6940,44	-18125,20	-4172,46	-26956,88	-71663,00	-2027,27
Máximo	9,781E+04	8,254E+02	1,443E+05	3,125E+03	8,008E+07	8,833E+04
Suma	1,314E+05	-3,999E+04	1,619E+05	-3,237E+04	8,001E+07	1,487E+05
Primer cuartil	-1,7501	-2,1882	-3,3493	-1,4088	-1,9633	-2,2795
Segundo cuartil	1,2720	0,9676	0,7552	1,8781	1,8687	1,7285
Tercer cuartil	4,9345	2,3585	2,3103	7,2618	10,2771	10,4358

Tabla 47: Ratio de cobertura gastos financieros empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En la tabla 47, se muestra la información referente a la cobertura de los gastos financieros. En el caso de las empresas pequeñas al contrario que con las microempresas todos los años es positivo. En los años 2011 y 2012 es inferior a la unidad, no pudiendo cubrir los gastos financieros con los ingresos, debido a la fuerte caída de ingresos que sufrió el sector durante este periodo, pero en el segundo se cubren con holgura.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,7898	0,7557	0,6577	0,7726	0,7909	0,7554
Mediana	0,6410	0,5142	0,3812	0,4572	0,4978	0,5211
Desv. Desviación	0,66984	0,96960	0,77514	0,82882	0,82894	0,76604
Varianza	0,449	0,940	0,601	0,687	0,687	0,587
Rango	3,02	9,17	3,81	4,11	3,61	3,57
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	3,02	9,17	3,81	4,11	3,61	3,57
Suma	127,95	126,95	109,18	139,06	141,57	139,75
Primer cuartil	0,1744	0,1295	0,1033	0,0878	0,0948	0,0862
Segundo cuartil	0,6410	0,5142	0,3812	0,4572	0,4978	0,5211
Tercer cuartil	1,2874	1,0724	0,9197	1,1806	1,4236	1,3145

Tabla 48: Ratio de rotación del activo corriente empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En las empresas pequeñas la rotación del activo es superior al resto de la muestra, pero si comparándola con las microempresas vemos que el ratio se ha reducido debido a que el mayor tamaño de la empresa conlleva una mayor gestión de activo. Durante el primer periodo se reduce alrededor de un 40% motivado por la crisis y la escasez de demanda de vivienda durante esos años. Además, vemos que en el año 2020 a pesar de la pandemia han conseguido que la rotación aumente ligeramente.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,0336	-0,0017	-0,0267	-0,2458	0,0428	0,0199
Mediana	0,0186	0,0047	0,0020	0,0113	0,0130	0,0067
Desv. Desviación	0,09799	0,16301	0,39739	3,04703	0,11712	0,21817
Varianza	0,010	0,027	0,158	9,284	0,014	0,048
Rango	0,84	2,17	6,19	41,09	1,15	2,29
Mínimo	-0,47	-1,18	-4,49	-40,53	-0,35	-1,07
Máximo	0,37	0,99	1,71	0,56	0,80	1,22
Suma	5,45	-0,29	-4,43	-44,25	7,67	3,69
Primer cuartil	-0,0113	-0,0263	-0,0273	-0,0073	-0,0067	-0,0109
Segundo cuartil	0,0186	0,0047	0,0020	0,0113	0,0130	0,0067
Tercer cuartil	0,0638	0,0308	0,0245	0,0416	0,0576	0,0390

Tabla 49: ROE empresas pequeñas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Por último, en lo referente a las empresas pequeñas, la rentabilidad financiera es inferior al resto de la muestra y comparadas con las microempresas se reduce a la mitad. Durante el primer periodo la rentabilidad se reduce hasta en el año 2012 ser prácticamente nula y durante el segundo periodo ni siquiera se han podido recuperar los niveles de 2010 en plena crisis inmobiliaria, además la pandemia de nuevo recorta la tendencia alcista observada entre 2018 y 2019.

Para concluir se puede afirmar que las empresas pequeñas muestran un exceso de liquidez muy elevado, como ya ocurría con las microempresas. Por otro lado, mejoran en cuanto a la gestión del efectivo. Las empresas no aprovechan el efecto multiplicador de la deuda y en su mayoría las deudas son a corto plazo. De nuevo los intereses bancarios son muy reducidos y la cobertura de los gastos financieros mejora respecto a las a microempresas. Empeora la rotación del activo debido al aumento de tamaño de la empresa y la rentabilidad económica de estas empresas es inferior a la de las microempresas.

5.3.3 EMPRESAS MEDIANAS

En el análisis de la muestra, se ha observado que las empresas medianas son uno de los tipos de empresas más representativos, con una variación del 32,53% en el año 2010 al 32,73% en el 2020. Durante los primeros años evaluados, se puede notar una fluctuación en la cantidad de empresas medianas en la muestra, alcanzando su punto máximo en el año 2010. A partir del año 2012, se evidencia una tendencia a la estabilización de las empresas medianas en la muestra, manteniendo un nivel relativamente constante durante los últimos años evaluados.

En la muestra la 3 de cada 4 empresas analizadas son pequeñas y medianas empresas, PYMES. En el caso de España estas son el tipo de empresa más común, con un 99,9% del tejido empresarial compuesto por ellas. Además, generan el 75% de puestos de trabajo y el 65% del PIB nacional (CincoDías, 2022).

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	19,8565	17,1991	17,3867	23,6715	23,3931	30,8359
Mediana	3,1181	3,4321	3,5408	3,3630	3,0330	3,6902
Desv. Desviación	64,60221	36,35969	45,66148	90,98127	103,08941	133,19204
Varianza	4173,445	1322,027	2084,971	8277,591	10627,426	17740,121
Rango	582,69	203,35	328,34	987,71	1108,41	1194,91
Mínimo	0,17	0,16	0,25	0,09	0,06	0,06
Máximo	582,86	203,51	328,59	987,79	1108,46	1194,97
Suma	3236,61	2631,46	2816,65	3811,11	3906,65	5057,10
Primer cuartil	1,6469	1,7044	1,7289	1,4651	1,4286	1,4909
Segundo cuartil	3,1181	3,4321	3,5408	3,3630	3,0330	3,6902
Tercer cuartil	8,8781	12,0695	10,3825	9,4373	8,3799	9,0392

Tabla 50: Ratio de Disponibilidad en las empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Al contrario que con las empresas de menor tamaño, en las empresas medianas como se puede observar en la tabla 50, durante el primer periodo si existen problemas de liquidez inmediata. Este hecho se debe a que cuanto mayor es el tamaño de la empresas más oportunidades de inversión se presentan para invertir el exceso de liquidez. Durante el primer periodo las empresas se encuentran por debajo del índice recomendado, pero en el segundo periodo se produce una reestructuración del activo y lo corrigen. De nuevo hay que destacar un repunte en el año 2020 motivado por el frenazo de la economía que provocó la pandemia de la COVID-19.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,5259	0,5313	0,5280	0,5509	0,5694	0,5518
Mediana	0,5116	0,5147	0,4939	0,6072	0,6213	0,5969
Desv. Desviación	0,31991	0,33085	0,31617	0,33328	0,32433	0,31529
Varianza	0,102	0,109	0,100	0,111	0,105	0,099
Rango	1,00	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Mínimo	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Máximo	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Suma	85,72	81,29	85,53	88,69	95,09	90,49
Primer cuartil	0,2375	0,2195	0,2324	0,2223	0,2427	0,2297
Segundo cuartil	0,5116	0,5147	0,4939	0,6072	0,6213	0,5969
Tercer cuartil	0,8347	0,8662	0,8320	0,8906	0,8981	0,8147

Tabla 51: Ratio calidad de la deuda en las empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Respecto a la calidad de la deuda, se mantiene estable durante el primer periodo. Podemos decir que la deuda de las empresas medianas se divide a partes iguales entre deuda a corto plazo y deuda a largo plazo. Las empresas medianas demuestran una mejor gestión de la deuda si las equiparamos con las de menor tamaño. El 25% de las empresas medianas tienen niveles muy bajos de deuda a corto plazo. Este tipo de empresas tiene más oportunidades de financiación que las empresas pequeñas. Durante el segundo periodo se produce un repunte de la deuda a corto plazo, las empresas deberían plantearse la reestructuración de la deuda para volver a los niveles del primer periodo o incluso rebajarlos.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	1,2074	0,4362	0,5680	0,3660	0,2582	0,7860
Mediana	0,0453	0,0716	0,0814	0,0315	0,0223	0,0251
Desv. Desviación	9,93771	1,55614	1,93352	2,01294	1,37556	5,09603
Varianza	98,758	2,422	3,738	4,052	1,892	25,970
Rango	124,18	16,83	17,81	22,76	15,98	59,79
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	124,18	16,83	17,81	22,76	15,98	59,79
Suma	196,81	66,74	92,01	58,93	43,13	128,90
Primer cuartil	0,0129	0,0157	0,0282	0,0054	0,0037	0,0052
Segundo cuartil	0,0453	0,0716	0,0814	0,0315	0,0223	0,0251
Tercer cuartil	0,1816	0,2372	0,3053	0,1311	0,0934	0,1381

Tabla 52: Ratio Gastos Financieros sobre Ventas en las empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

En las empresas medianas, se observa que los gastos financieros tienen un peso significativo en su estructura de costes, superando el 3% recomendado durante el primer periodo. Esto puede atribuirse a las condiciones menos flexibles que ofrecen las entidades

financieras a este tipo de empresas, especialmente durante la crisis inmobiliaria, lo que resultó en un nivel de gastos financieros importante. Sin embargo, durante el segundo periodo, se aprecia una disminución en los gastos financieros de las empresas medianas, situándose en niveles más aceptables. A diferencia de las empresas pequeñas, la financiación de las empresas medianas implica un coste significativo.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	18,8661	-8,9029	-18,4427	-150,9905	33,9149	27,3766
Mediana	1,5716	1,0278	0,6511	1,4145	2,7520	1,1625
Desv. Desviación	177,19274	98,56618	203,82620	1880,71056	131,12355	520,98334
Varianza	3,140E+04	9,715E+03	4,155E+04	3,537E+06	1,719E+04	2,714E+05
Rango	2600,31	1067,98	2663,89	23278,05	1113,91	8087,59
Mínimo	-1011,43	-940,57	-2541,37	-23098,13	-91,86	-3436,95
Máximo	1588,88	127,41	122,51	179,92	1022,05	4650,64
Suma	3018,58	-1326,54	-2969,27	-22799,57	5324,64	4216,00
Primer cuartil	0,3262	-0,2728	-1,3342	-0,9820	-0,4706	-1,4660
Segundo cuartil	1,5716	1,0278	0,6511	1,4145	2,7520	1,1625
Tercer cuartil	4,9578	2,5376	2,0492	6,3342	13,2347	6,7373

Tabla 53: Ratio Cobertura gastos financieros en las empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La cobertura de los gastos financieros de las empresas medianas se ve afectada por la crisis inmobiliaria, motivada por la reducción de los ingresos y los elevados gastos financieros que tienen que asumir. En el año 2012 los ingresos no son suficientes para cubrir estos gastos. Durante el segundo periodo hay que destacar en el año 2020 se reduce un 60% la cobertura respecto al año anterior, los ingresos de las empresas medianas se reducen drásticamente motivados por la pandemia.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,4603	0,3842	0,4381	0,5355	0,6327	0,6278
Mediana	0,2226	0,2120	0,2126	0,2031	0,2292	0,1495
Desv. Desviación	0,57422	0,46836	0,55696	0,70151	0,87827	1,12604
Varianza	0,330	0,219	0,310	0,492	0,771	1,268
Rango	3,89	2,82	3,63	4,17	5,72	11,41
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	3,89	2,82	3,63	4,17	5,72	11,41
Suma	75,03	58,79	70,97	86,21	105,65	102,95
Primer cuartil	0,0661	0,0633	0,0511	0,0736	0,0852	0,0653
Segundo cuartil	0,2226	0,2120	0,2126	0,2031	0,2292	0,1495
Tercer cuartil	0,7332	0,6093	0,6994	0,7616	1,0184	0,9397

Tabla 54: Ratio de rotación de Activo Corriente en las empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La rotación del activo corriente, mostrada en la tabla 54, es muy baja si lo equiparamos con las empresas de menor tamaño. Las empresas mediana deben gestionar un volumen importante de activos y durante la crisis inmobiliaria no son capaces de desprenderse de él. En el año 2020 la rotación es la peor de todos los años de estudio, de nuevo la pandemia para la actividad y las empresas medianas de la muestra son incapaces de dar salida a su activo.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,0502	0,0471	0,0143	-0,0039	0,0127	0,0039
Mediana	0,0218	0,0110	0,0037	0,0099	0,0186	0,0136
Desv. Desviación	0,12873	1,01603	0,46448	0,22038	0,17544	0,40238
Varianza	0,017	1,032	0,216	0,049	0,031	0,162
Rango	1,18	15,73	7,04	2,40	1,49	5,72
Mínimo	-0,54	-4,32	-2,98	-1,36	-1,01	-4,38
Máximo	0,65	11,41	4,05	1,04	0,47	1,34
Suma	8,18	7,21	2,32	-0,63	2,12	0,64
Primer cuartil	-0,0003	-0,0183	-0,0287	-0,0117	-0,0062	-0,0107
Segundo cuartil	0,0218	0,0110	0,0037	0,0099	0,0186	0,0136
Tercer cuartil	0,0682	0,0390	0,0316	0,0406	0,0648	0,0561

Tabla 55: ROE empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,0276	0,0166	0,0032	0,0121	0,0229	0,0079
Mediana	0,0173	0,0112	0,0073	0,0086	0,0128	0,0092
Desv. Desviación	0,05169	0,04584	0,07594	0,07173	0,05560	0,07041
Varianza	0,003	0,002	0,006	0,005	0,003	0,005
Rango	0,35	0,48	0,83	0,77	0,47	0,70
Mínimo	-0,07	-0,19	-0,52	-0,51	-0,13	-0,33
Máximo	0,28	0,29	0,30	0,26	0,34	0,37
Suma	4,50	2,54	0,52	1,94	3,82	1,29
Primer cuartil	0,0026	-0,0036	-0,0141	-0,0035	-0,0027	-0,0098
Segundo cuartil	0,0173	0,0112	0,0073	0,0086	0,0128	0,0092
Tercer cuartil	0,0346	0,0301	0,0276	0,0289	0,0379	0,0290

Tabla 56: ROA empresas medianas
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La rentabilidad financiera (ROE) de las empresas medianas es baja durante los dos periodos de estudio y en el primero está en continuo descenso motivada por la crisis inmobiliaria, aunque si lo comparamos con la totalidad de la muestra durante el año 2011 y 2012 duplica la rentabilidad. En el año 2020 se corta la progresión ascendente que mostraban los dos años anteriores a la pandemia y se vuelve a los niveles de la crisis inmobiliaria. En general las empresas medianas ofrecen menos rentabilidad que las empresas de menor tamaño.

El análisis de la ROA de las empresas medianas muestra que durante los años de estudio 2010-2012 y 2018-2020, el valor se sitúa en torno al 1%. La ROA es una medida de rentabilidad que indica la capacidad de una empresa para generar beneficios a partir de sus activos totales. Una ROA en torno al 1% significa que la empresa genera 1 céntimo de beneficio por cada euro de activos totales. Este valor indica que las empresas medianas tienen una rentabilidad aceptable, aunque no muy elevada.

Como conclusión, las empresas medianas disponen de menos liquidez inmediata porque tiene más oportunidades que las empresas de menor tamaño para invertirlo. Presentan una buena estructuración de la deuda durante el primer periodo, pero durante el segundo las deudas a corto plazo super con creces a las de largo plazo. Respecto a las empresas de menor tamaño la financiación tiene gastos financieros significativos asociados. Durante la crisis inmobiliaria se supera el 8% de intereses y la cobertura de estos gastos se ve afectada especialmente durante el 2012 donde los ingresos no alcanzan a cubrir dichos gastos. Al tratarse de empresas con un volumen de activo considerable lo gestionan peor que las empresas pequeñas teniendo una rotación muy baja y son menos rentables a nivel tanto económico como financiera que las microempresas.

5.3.4 EMPRESAS GRANDES

En la muestra analizada, se puede observar que las empresas grandes son uno de los tipos de empresas menos comunes, representando el 25,75% de las empresas en el 2010 y el 19,36% en el 2020. Durante los años evaluados, se puede notar una disminución en la cantidad de empresas grandes en la muestra, siendo su punto mínimo en el año 2019. Además, a partir del año 2012, se evidencia una tendencia a la disminución de las empresas grandes en la muestra, motivada por la pérdida de peso del sector de la construcción en la economía y manteniendo un nivel relativamente bajo durante los últimos años evaluados.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	4,6821	4,7306	10,2818	83,3363	16,6199	150,1184
Mediana	2,3183	2,1939	2,4114	2,3454	2,2776	2,2258
Desv. Desviación	5,96901	6,81909	47,38602	788,36990	106,10684	1339,65879
Varianza	35,629	46,500	2245,435	6,215E+05	1,126E+04	1,795E+06
Rango	41,61	49,32	499,56	7966,53	1056,80	13194,93
Mínimo	0,50	0,35	0,28	0,36	0,22	0,24
Máximo	42,11	49,67	499,84	7966,89	1057,02	13195,18
Suma	603,99	614,97	1213,25	8500,31	1645,37	14561,48
Primer cuartil	1,3939	1,3186	1,4161	1,1826	1,1492	1,3217
Segundo cuartil	2,3183	2,1939	2,4114	2,3454	2,2776	2,2258
Tercer cuartil	5,2988	5,2426	7,0094	5,4054	6,3387	7,0921

Tabla 57: Ratio de liquidez empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Las empresas grades de la muestra analizada (tabla 57) presentan exceso de liquidez, pero son el tipo de empresa cuyo valor es más reducido. Las empresas grandes son las que más peso económico tienen en el mercado superando un activo de 50 millones por tanto tienen más capacidad y facilidades para invertir este exceso de liquidez. El ratio se mantiene estable en torno a 2,2 durante los dos periodos.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,1499	0,1565	0,2521	25,0652	5,7958	64,0007
Mediana	0,0565	0,0371	0,0725	0,1752	0,1704	0,2770
Desv. Desviación	0,24163	0,34760	0,81169	246,67537	48,99395	618,66537
Varianza	0,058	0,121	0,659	60848,738	2400,407	382746,844
Rango	1,71	2,17	8,02	2491,79	487,37	6094,18
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	1,71	2,17	8,02	2491,79	487,37	6094,18
Suma	19,34	20,34	29,75	2556,65	573,79	6208,07
Primer cuartil	0,0150	0,0116	0,0169	0,0565	0,0510	0,0913
Segundo cuartil	0,0565	0,0371	0,0725	0,1752	0,1704	0,2770
Tercer cuartil	0,1861	0,1477	0,2357	0,3709	0,4379	0,6539

Tabla 58: Ratio de disponibilidad empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Durante el primer periodo evaluado, se observa que las empresas de gran tamaño presentan un nivel de liquidez inmediata muy bajo, casi nulo. A pesar de que estas empresas no suelen realizar transacciones en efectivo debido al volumen de sus operaciones, durante la crisis inmobiliaria experimentaron una situación ajustada en cuanto a la liquidez inmediata. En el segundo periodo evaluado, las empresas muestran una mejoría en sus niveles de liquidez inmediata, alcanzando valores aceptables. Además, se destaca un repunte del ratio en el año 2020 debido a las restricciones que supuso la pandemia a nivel económico.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,6276	0,6314	0,5990	0,5053	0,4864	0,4638
Mediana	0,6372	0,6546	0,6153	0,4986	0,4738	0,4269
Desv. Desviación	0,22087	0,24881	0,25117	0,29793	0,28291	0,27683
Varianza	0,049	0,062	0,063	0,089	0,080	0,077
Rango	1,25	1,82	1,30	1,80	1,13	1,14
Mínimo	0,06	0,07	0,06	0,02	0,02	0,01
Máximo	1,32	1,89	1,36	1,81	1,15	1,15
Suma	80,95	82,09	70,69	51,54	48,16	44,99
Primer cuartil	0,4564	0,4377	0,3960	0,2588	0,2438	0,2232
Segundo cuartil	0,6372	0,6546	0,6153	0,4986	0,4738	0,4269
Tercer cuartil	0,8010	0,8108	0,8147	0,7303	0,6936	0,6614

Tabla 59: Ratio de endeudamiento empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La información mostrada en la tabla 59, indica que las empresas grandes de la muestra presentan niveles altos de endeudamiento durante el primer, lo que indica que la sostenibilidad a largo plazo de estas empresas se podría ver comprometida. En el segundo periodo se corrige y se sitúa dentro de los valores recomendados. En relación con las empresas de menor tamaño las empresas grandes están más endeudadas debido a que tienen más oportunidades de financiación externa ya que son empresas consolidadas en el sector y ofrecen mayor seguridad frente a otras no tan conocidas o de menor tamaño.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,9230	1,0110	1,2094	2,8909	3,4595	4,5477
Mediana	0,4876	0,4962	0,5688	0,8298	0,9327	1,1023
Desv. Desviación	1,59291	1,81623	1,95487	7,60076	8,14550	13,20247
Varianza	2,537	3,299	3,822	57,772	66,349	174,305
Rango	15,20	14,65	15,07	61,07	59,02	93,71
Mínimo	-0,24	-0,47	-0,26	-0,45	-0,13	-0,13
Máximo	14,96	14,18	14,80	60,62	58,89	93,58
Suma	119,06	131,43	142,71	294,87	342,49	441,13
Primer cuartil	0,2085	0,1681	0,1845	0,3562	0,4108	0,4874
Segundo cuartil	0,4876	0,4962	0,5688	0,8298	0,9327	1,1023
Tercer cuartil	1,1164	1,2417	1,4400	2,6661	3,1017	3,3012

Tabla 60: Ratio de autonomía empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Durante el primer periodo las empresas grandes de la muestra presentan un nivel de autonomía bueno y estable, existe dependencia de la financiación externa pero no suficiente como para que suponga un problema. En cambio, en el segundo periodo la autonomía se dispara, las empresas presentan excesos de fondos propios y pueden estar perdiendo la oportunidad de obtener rentabilidad de ellos mediante inversiones. La financiación externa de las empresas grandes del sector de la construcción se ha reducido considerablemente debido a que la crisis inmobiliaria arrastró al resto de la economía española y la inversión en construcción ya no se considera una actividad tan atractiva como lo era hace 15 años.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,5130	0,5203	0,4716	0,5630	0,5876	0,5696
Mediana	0,4685	0,5149	0,4348	0,5769	0,6862	0,6537
Desv. Desviación	0,31660	0,30682	0,31095	0,31490	0,31356	0,31459
Varianza	0,100	0,094	0,097	0,099	0,098	0,099
Rango	0,95	0,94	0,98	1,00	0,98	1,00
Mínimo	0,05	0,06	0,01	0,00	0,02	0,00
Máximo	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00
Suma	66,18	67,64	55,65	57,43	58,17	55,25
Primer cuartil	0,1924	0,2269	0,1987	0,2990	0,3017	0,2753
Segundo cuartil	0,4685	0,5149	0,4348	0,5769	0,6862	0,6537
Tercer cuartil	0,7967	0,8165	0,7878	0,8583	0,8585	0,8451

Tabla 61: Ratio de calidad de la deuda empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Como en las empresas medianas la deuda de las empresas durante el primer periodo se reparte a partes iguales entre el corto y el largo plazo, pero de nuevo con el segundo periodo se exige más a las empresas del sector y la mayoría de sus deudas vencen en un periodo inferior a una año.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,3049	1,9679	2,3274	0,8252	1,9702	1,5986
Mediana	0,0921	0,1298	0,1274	0,0333	0,0412	0,0502
Desv. Desviación	0,89949	15,70131	16,58224	4,57705	14,73594	7,75091
Varianza	0,809	246,531	274,971	20,949	217,148	60,077
Rango	8,85	175,62	177,09	44,05	146,02	61,20
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	8,85	175,62	177,09	44,05	146,02	61,20
Suma	39,33	255,83	274,64	84,17	195,05	155,06
Primer cuartil	0,0319	0,0400	0,0499	0,0078	0,0074	0,0092
Segundo cuartil	0,0921	0,1298	0,1274	0,0333	0,0412	0,0502
Tercer cuartil	0,2602	0,3440	0,4058	0,1285	0,1376	0,1558

Tabla 62: Ratio de gastos financieros sobre ventas empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	2,9532	-1,5283	-68,2516	-21016,6356	-419,0153	-10,4618
Mediana	1,1027	0,7096	0,4242	2,5031	2,4198	1,6841
Desv. Desviación	2,31E+01	8,37E+01	7,99E+02	2,14E+05	3,08E+04	4,51E+02
Varianza	5,32E+02	7,00E+03	6,38E+05	4,57E+10	9,49E+08	2,03E+05
Rango	328,78	1205,81	8896,48	2,171E+06	4,109E+05	5,979E+03
Mínimo	-170,36	-863,80	-8664,71	-2,137E+06	-2,489E+05	-3,743E+03
Máximo	158,42	342,01	231,77	33686,68	161921,53	2235,83
Suma	375,06	-195,62	-8053,69	-2101663,56	-40644,48	-993,87
Primer cuartil	0,0566	-0,3522	-0,9275	0,4146	0,0460	-0,4319
Segundo cuartil	1,1027	0,7096	0,4242	2,5031	2,4198	1,6841
Tercer cuartil	3,0510	1,8228	1,6874	13,3452	7,7891	5,2221

Tabla 63: Ratio de cobertura sobre gastos financieros empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Las empresas grandes son las que mayores gastos financieros tienen que soportar como podemos ver en la tabla 62. Durante el primer periodo las empresas grandes sufrieron una elevada presión fiscal como consecuencia de la situación que atravesaba el sector en ese momento. A pesar de la situación el 25% de las empresas presentan unos gastos financieros aceptables durante el primer periodo. En el segundo periodo se reducen considerablemente estos gastos, pero presentan una progresión ascendente que se debe tener en cuenta. Respecto a la cobertura de gastos financieros, la reducción de los ingresos motivados por la crisis inmobiliaria muestra la imposibilidad de las grandes empresas a cubrir dichos gastos.

En el segundo periodo la situación se ha recuperado, pero en el primer año de la pandemia se produce una fuerte reducción motivada por el aumento de la presión fiscal y la reducción de los ingresos.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,4216	0,3692	0,3784	0,5832	0,5930	0,4824
Mediana	0,2530	0,1552	0,1588	0,2155	0,1833	0,1891
Desv. Desviación	0,49847	0,49409	0,49566	1,12602	1,31974	0,68428
Varianza	0,248	0,244	0,246	1,268	1,742	0,468
Rango	3,47	2,80	2,70	9,09	11,00	4,84
Mínimo	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	3,48	2,80	2,70	9,09	11,00	4,84
Suma	54,38	47,99	44,65	59,49	58,71	46,79
Primer cuartil	0,1009	0,0744	0,0742	0,0948	0,0952	0,0742
Segundo cuartil	0,2530	0,1552	0,1588	0,2155	0,1833	0,1891
Tercer cuartil	0,5771	0,4308	0,4858	0,6884	0,5668	0,7554

Tabla 64: Ratio de rotación del activo corriente empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

La rotación del activo corriente mostrada en la tabla 64, indica de nuevo que las empresas de mayor tamaño tienen más dificultades en gestionar de manera eficaz su activo corriente para generar ventas. Manejan un volumen muy elevado de propiedades si las comparamos con las empresas pequeñas.

Años	2010	2011	2012	2018	2019	2020
Media	0,0076	-0,1650	-0,1136	0,1605	0,0756	0,1454
Mediana	0,0219	0,0031	0,0005	0,0273	0,0254	0,0190
Desv. Desviación	0,86386	1,24843	0,58280	0,59832	0,44568	0,94543
Varianza	0,746	1,559	0,340	0,358	0,199	0,894
Rango	11,80	14,24	5,37	4,62	4,69	9,36
Mínimo	-8,14	-13,44	-2,73	-0,49	-0,87	-0,28
Máximo	3,66	0,80	2,64	4,12	3,82	9,08
Suma	0,98	-21,46	-13,41	16,37	7,49	14,10
Primer cuartil	-0,0072	-0,0440	-0,1674	0,0084	0,0020	-0,0030
Segundo cuartil	0,0219	0,0031	0,0005	0,0273	0,0254	0,0190
Tercer cuartil	0,0620	0,0368	0,0293	0,1035	0,0748	0,0736

Tabla 65: ROE empresas grandes
Fuente: elaboración propia a partir de SABI

Por último, vamos a comentar los ratios de rentabilidad financiera (tabla 64). Respecto a la ROE podemos decir que las empresas grandes al igual que el resto de las empresas sufrieron el impacto de la crisis inmobiliaria y apenas generaron beneficios para sus accionistas. En el segundo periodo la situación mejora, pero en el año 2020 un 25% la rentabilidad financiera debido a la pandemia. La rentabilidad para los accionistas es mayor en las empresas de gran tamaño y presenta valores similares que las microempresas.

En resumen, las empresas grandes a pesar de presentar exceso de liquidez como el resto de empresas de la muestra presentan lo gestionan mejor y tienen más oportunidades de inversión debido a su tamaño. No disponen de liquidez inmediata durante la crisis inmobiliaria, aunque es normal que el valor del ratio sea menor que en el resto de empresas, no es recomendable manejar grandes volúmenes de efectivos ya que puede traer problemas tanto financieros como administrativos. Durante el primer periodo están muy endeudadas, pero la calidad de la deuda es aceptable, existe equilibrio entre la deuda a corto plazo y a largo plazo. Durante el segundo periodo se reduce el nivel de endeudamiento, pero la calidad de la deuda empeora. Son las empresas que debido a su tamaño mayores gastos financieros soportan y esto presenta dificultades para su cobertura durante la crisis inmobiliaria. En el segundo periodo destaca el aumento progresivo de dichos gastos y la fuerte caída de los ingresos en el año 2020. En cuanto a la rotación del activo presentan dificultades similares que las empresas medianas ya que su volumen impide motiva una menor rotación del activo y más aún en tiempos de crisis. Por último, como los otros tipos de empresas sufrieron las consecuencias de la crisis inmobiliaria donde apenas ofrecían rentabilidad a sus accionistas, pero en contraposición con el resto durante el segundo periodo son las que mayor rentabilidad ofrecen.

6 CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

El sector de la construcción ha pasado por momentos difíciles debido a la crisis inmobiliaria que se inició en 2008 y a la posterior pandemia mundial de COVID-19. La crisis inmobiliaria llevó a una caída en la demanda de viviendas y la construcción de nuevas edificaciones, lo que se tradujo en una fuerte disminución de la actividad en el sector de la construcción y una reducción en los empleos. La crisis inmobiliaria en España generó una profunda recesión en el sector de la construcción que se extendió por varios años. La burbuja inmobiliaria que se había formado en los años previos se desinfló rápidamente, dejando a miles de personas con hipotecas impagables y a muchas empresas en situación de quiebra. La caída de los precios de la vivienda y la falta de crédito hicieron que muchas empresas tuvieran que cerrar, y las que sobrevivieron se vieron obligadas a reducir su actividad y a ajustar sus estructuras para hacer frente a la situación. En este contexto, el sector de la construcción se convirtió en uno de los más afectados por la crisis, con una caída de la actividad del 70% y una pérdida de empleo del 40%. La recuperación del sector se inició a partir de 2014, impulsada en parte por la mejora de la economía y el aumento de la demanda de vivienda. Sin embargo, los efectos de la crisis aún se hacen notar en la actualidad, especialmente en lo que se refiere a la carga de deuda de muchas empresas y particulares y a la dificultad para acceder a financiación.

La pandemia de COVID-19 también ha tenido un gran impacto en el sector de la construcción, afectando tanto la oferta como la demanda de viviendas y edificaciones. Las restricciones a la movilidad, el cierre de empresas y la disminución de la actividad económica en general han provocado una caída en la actividad de construcción y una disminución en el número de empleos.

De acuerdo con el análisis realizado, se puede concluir que las empresas del sector de la construcción en España han experimentado importantes cambios en su gestión del activo corriente y en su endeudamiento, tanto durante la crisis inmobiliaria como en el periodo de la pandemia. Durante la primera crisis, las empresas redujeron el peso del realizable y aumentaron su liquidez, mientras que, durante la pandemia, la venta de viviendas ha experimentado un notable aumento, lo que podría mejorar los beneficios de las empresas si adquieren activos. En cuanto al endeudamiento, se ha producido una disminución durante el primer periodo y una estabilización durante el segundo, pero por debajo del límite del 0,4, lo que lleva a que las empresas tengan excesos de fondos propios que sería conveniente reinvertir en la empresa.

Sin embargo, aunque las empresas de la muestra se muestran solventes, la calidad de la deuda no es buena y empeora entre periodos, mostrándose un claro predominio de la deuda a corto plazo. Es importante tener en cuenta que, aunque las empresas cuentan con suficiente liquidez para hacer frente a su deuda, los gastos financieros siguen siendo elevados durante el primer periodo, llegando incluso a provocar pérdidas en las empresas. Por tanto, las empresas deben seguir trabajando en mejorar la calidad de su deuda para asegurar su sostenibilidad financiera a largo plazo.

Tras el análisis de las empresas por tamaño en el sector de la construcción en España, se han obtenido diversas conclusiones que permiten entender mejor la situación y el desempeño de las empresas en diferentes etapas, desde la crisis inmobiliaria hasta la pandemia. En estas conclusiones se destacan las diferencias en la gestión del activo corriente, el endeudamiento, la autonomía y la calidad de la deuda entre las empresas de distintos tamaños.

Las microempresas de la muestra presentan una situación financiera favorable, con un exceso de liquidez y un endeudamiento basado en la deuda a corto plazo. Esto se debe a su limitado acceso a la financiación, lo que les impulsa a financiar su actividad con recursos propios, lo que a su vez reduce su carga financiera y les permite obtener una mayor rentabilidad sobre el patrimonio neto. Además, estas empresas son más rentables en comparación con la totalidad de la muestra debido a su estructura de costes reducida y su mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado, lo que les permite generar mayores beneficios en proporción a su capital invertido. En general, estas conclusiones indican que las microempresas pueden ser una opción interesante para los inversores que buscan una mayor rentabilidad en el sector de la construcción.

Con relación a las empresas pequeñas presentan un exceso de liquidez elevado y un modelo de financiación basado en deuda a corto plazo, lo que les permite reducir la carga financiera, pero también limita su capacidad para aprovechar el efecto multiplicador de la deuda. La gestión del efectivo mejora en comparación con las microempresas, y los intereses bancarios siguen siendo bajos. Sin embargo, la rentabilidad económica de las empresas pequeñas es inferior a la de las microempresas, y la rotación del activo también se ve afectada por el aumento de tamaño de la empresa. Estas conclusiones sugieren que las empresas pequeñas tienen margen de mejora en su gestión financiera para aumentar su rentabilidad y aprovechar al máximo sus recursos financieros.

Las empresas medianas tienen una gestión más compleja que las empresas más pequeñas, con menos liquidez disponible, pero con mayores oportunidades de inversión. Su estructuración de deuda es buena durante el primer periodo, pero en el segundo periodo la deuda a corto plazo supera ampliamente a la deuda a largo plazo. Los gastos financieros son significativos, especialmente durante la crisis inmobiliaria, y la cobertura de estos gastos se ve afectada en algunos años. Además, la gestión del activo es menos eficiente que en las empresas más pequeñas, con una rotación muy baja. Las empresas medianas son menos rentables tanto a nivel económico como financiero que las microempresas.

Por último, las empresas grandes presentan una gestión más adecuada de la liquidez que las empresas de menor tamaño. Durante la crisis inmobiliaria, aunque no disponían de liquidez inmediata, su nivel de endeudamiento era aceptable. Sin embargo, presentan mayores gastos financieros y tienen dificultades para cubrirlos en momentos de crisis. La rotación del activo es baja debido a su tamaño y la rentabilidad es menor que la de las microempresas en general, aunque durante el segundo periodo son las que mayor rentabilidad ofrecen. En general, las empresas grandes presentan desafíos únicos en su gestión financiera debido a su tamaño y a la cantidad de recursos que manejan.

El TFG Análisis del sector español de la construcción durante la crisis inmobiliaria y la pandemia, como cualquier estudio, puede presentar limitaciones, entre las que se pueden incluir:

- **Disponibilidad de datos:** la disponibilidad y calidad de los datos pueden ser una limitación en este tipo de estudio, especialmente si se trata de información confidencial de empresas. Es posible que algunos datos importantes no estén disponibles o que no sean fácilmente accesibles.
- **Periodo de estudio:** este estudio se centra en un período específico, que puede no ser representativo de la situación actual o futura del sector. Además, los resultados pueden variar si se amplía o se reduce el período de estudio.
- **Interpretación de resultados:** los resultados del estudio pueden estar sujetos a diferentes interpretaciones y pueden depender del enfoque utilizado. Es importante ser cuidadoso al interpretar los resultados y tener en cuenta las limitaciones mencionadas anteriormente.

Para finalizar se presentan posibles líneas de trabajo futuras que podrían derivarse de la realización de este proyecto:

1. Estudio de las medidas gubernamentales y su efecto en el sector de la construcción durante la pandemia. Sería interesante analizar cómo las políticas de estímulo y ayuda económica afectaron a las empresas del sector y cómo estas medidas contribuyeron a la recuperación económica.
2. Análisis de la inversión en infraestructuras públicas y su impacto en el sector de la construcción. Se podría investigar cómo la inversión pública en infraestructuras afectó a las empresas de construcción durante la crisis inmobiliaria y cómo esta inversión podría ayudar a la recuperación económica en la actualidad.
3. Estudio de la sostenibilidad en el sector de la construcción. Se podría investigar cómo las empresas del sector están adaptando sus modelos de negocio para ser más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente y cómo estas estrategias podrían contribuir a la competitividad de las empresas en el futuro.
4. Análisis de las tendencias del mercado inmobiliario. Sería interesante investigar cómo ha evolucionado el mercado inmobiliario desde la crisis inmobiliaria y cómo la pandemia ha afectado a las tendencias actuales en cuanto a la demanda de viviendas y otros tipos de inmuebles.
5. Estudio de las oportunidades de negocio en el sector de la construcción. Se podría analizar cómo las empresas del sector pueden aprovechar las oportunidades de negocio que surgen en el actual contexto económico y cómo pueden adaptar sus modelos de negocio para ser más competitivas y rentables.

7 BIBLIOGRAFÍA

- Barea, J. V. (2022). *cnae*. Obtenido de <https://www.cnae.com.es/>
- CincoDías. (27 de Junio de 2022). ¿Cómo son las pymes en España? Obtenido de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/06/24/pyme/1656070303_778210.html
- El País. (4 de Marzo de 1994). España sufrió en 1993 la peor recesión económica registrada en los últimos 30 años. Obtenido de España sufrió en 1993 la peor recesión económica registrada en los últimos 30 años
- EUROPA PRESS. (28 de Mayo de 2008). Merrill Lynch cifra en 850.000 unidades la sobreoferta de viviendas en España. Obtenido de <https://www.elmundo.es/elmundo/2008/05/28/suvienda/1211986634.html>
- Expansión. (s.f.). *Datosmacro.expansion.com*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana>
- INE. (s.f.). *ine.es*. Obtenido de <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=30678>
- INE. (s.f.). *ine.es*. Obtenido de https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t22/e308/meto_02/pae/px/10/&file=01003a.px#!tabs-grafico
- Jorrín, J. G. (14 de Septiembre de 2018). ¿Qué ocurrió para que Lehman quebrara? Una serie de catastróficas decisiones. Obtenido de https://www.elconfidencial.com/economia/2018-09-09/que-ocurrio-quebra-lehman-brothers-fuld-paulson_1613193/
- Ley 26/2013, de 27 de diciembre, de cajas de ahorros y fundaciones bancarias. (27 de Diciembre de 2013). Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-13723>
- Morais, S. (28 de Julio de 2021). *pisos.com*. Obtenido de pisos.com/aldia/el-perfil-tipo-del-potencial-comprador-de-vivienda-tiene-38-anos-el-de-alquiler-33/1651051/
- Naciones Unidas. (2015). *www.un.org*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- POZO, E. D. (13 de Julio de 2022). *Expansión*. Obtenido de <https://www.expansion.com/empresas/banca/2022/07/13/62cdc537e5fdea79048b4586.html>
- Raya, J. M. (s.f.). *esade*. Obtenido de https://itemsweb.esade.edu/research/EsadeEcPol_Insight_vivienda_coronavirus.pdf?_gl=1*1jhv5s2*_ga*MjA2MDUyNDU2NC4xNjc3MjY1NTU3*_ga_S41Q3C9XT0*MTY3NzI2NTU1Ni4xLjAuMTY3NzI2NTU1Ny42MC4wLjA
- Regidor, R. (13 de Junio de 2022). Paradoja en la construcción: mucho trabajo y empresas «desangrándose» por los precios. Obtenido de <https://theobjective.com/economia/2022-06-13/construccion-paradoja/>

selectra.es. (s.f.). Obtenido de <https://selectra.es/finanzas/cajas-ahorros>

Torrejón, B. B. (Diciembre de 1993). *UCM*. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/3466/1/T19229.pdf>

8 ANEXOS

Según las Naciones Unidas, los ODS o los Objetivos de Desarrollo Sostenible, son una serie de metas interconectadas establecidas por las Naciones Unidas para abordar los desafíos mundiales más urgentes y avanzar hacia un futuro más sostenible e inclusivo (Naciones Unidas, 2015).

Los ODS se establecieron en 2015 como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y constan de 17 objetivos, que se muestran en la Figura 18, y 169 metas específicas. Los objetivos incluyen temas como la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, la educación de calidad, la acción climática y la paz y la justicia, entre otros.

La idea detrás de los ODS es que todos los países, empresas y ciudadanos deben trabajar juntos para lograr un mundo más sostenible y justo. Los ODS proporcionan un marco común y una visión compartida para guiar las políticas y las acciones en todo el mundo, y se espera que se alcancen para el año 2030.



Figura 19: Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas
Fuente: un.org/sustainabledevelopment/es/

El TFG "Análisis del sector español de construcción durante la crisis inmobiliaria y la pandemia de la covid-19" se relaciona con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. A continuación, se detallan algunos de ellos:

- ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura. El sector de la construcción es uno de los pilares de la economía y una de las principales fuentes de empleo en muchos países. El análisis de este sector y su evolución durante la crisis inmobiliaria y la pandemia puede contribuir a mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la industria de la construcción y a fomentar la innovación en la misma.

- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles. La construcción es uno de los sectores que más impacto tiene en la configuración y sostenibilidad de las ciudades y comunidades. El análisis del sector durante la crisis y la pandemia puede contribuir a mejorar la planificación urbana y la gestión sostenible de los recursos naturales y urbanos.
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico. El análisis del sector de la construcción y su evolución durante la crisis inmobiliaria y la pandemia puede contribuir a la generación de empleo decente y a mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de este sector.