

Trabajo Fin de Grado

UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA PARA EL MERCADO DE VALORES EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL. ESPAÑA Y PORTUGAL

Autor/es

Luis Ángel Aisa Ordóñez

Director/es

José Ignacio Jarne Jarne
Susana Callao Gastón

Facultad de Economía y Empresa Universidad de Zaragoza 2022-23

ÍNDICE

RESÚMEN	3
ABSTRACT	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO	5
2.1. Situación económica de España y Portugal	5
2.2. Herramientas para el estudio de situación empresarial	8
3. MUESTRA Y METODOLOGÍA	9
3.1. Muestra	9
3.2. METODOLOGÍA	11
3.2.1. Indicadores económico-financieros y bursátiles	11
3.2.2. Análisis estadístico	13
4. RESULTADOS	15
4.1. Análisis de los indicadores económico-financieros y bursátiles	15
4.1.1. Indicadores de las empresas españolas	16
4.1.2. Indicadores de las empresas portuguesas	20
4.2. Análisis de la prueba U de Mann-Whitney	25
4.2.1. Relación entre liquidez e indicadores bursátiles en España	25
4.2.2. Relación entre endeudamiento e indicadores bursátiles en España	27
4.2.3. Relación entre la rentabilidad financiera e indicadores bursátiles de España	28
4.2.4. Relación entre la liquidez y los indicadores bursátiles de Portugal	29
4.2.5. Relación entre el endeudamiento y los indicadores bursátiles de Portugal	30
4.2.6. Relación entre la rentabilidad financiera y los indicadores bursátiles de Portugal	31
4.3. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción	32
4.3.1. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción para las empresas españolas	32
4.3.2. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción para las empresas portuguesas	34
5. CONCLUSIONES	35
ANEXOS	38

RESÚMEN

En el presente trabajo, estudiaremos la relación que existe entre la información económico-financiera y el comportamiento de los títulos en el mercado de valores a nivel internacional. Nuestro análisis lo hemos centrado en España y Portugal. La muestra ha quedado compuesta por 50 empresas españolas y 48 portuguesas, según sus ingresos de explotación. Con los datos que nos proporciona la base de datos ORBIS para estas empresas, calcularemos los ratios económico-financieros y los bursátiles. Esto nos permitirá compararlas estadística y descriptivamente.

Después de la realización del estudio hemos comprobado que, dependiendo del país, puede ser que la información financiera llegue a ser útil a la hora de predecir el movimiento de los títulos en el mercado bursátil. En nuestro caso, las empresas portuguesas con mejores indicadores financieros solían coincidir con aquellas que tenían mejores indicadores bursátiles. A diferencia de las empresas españolas donde había más disparidad. Estos resultados resaltan la importancia para el inversor de realizar un análisis técnico y fundamental exhaustivo antes de invertir en una empresa.

ABSTRACT

In the present work we will study the relationship between economic-financial analysis and the behavior of securities in the international stock market. To carry out the analysis we have selected the companies with the highest operating income. So, our sample is made up of 50 Spanish companies and 48 Portuguese companies. The data have been obtained from the ORBIS database. We will calculate the economic-financial and stock market ratios for each company. This will allow us to compare them statistically and descriptively.

After conducting our study we have verified that there are differences depending on the country. In some cases, financial information is useful to predict the movement of securities in the stock market. In the case of Portugal, the companies with the best financial indicators tend to coincide with those with the best stock market indicators. Unlike Spanish companies where there was more disparity. These results highlight the importance for the investor of doing extensive fundamental and technical analysis before investing in a company.

1. INTRODUCCIÓN.

Desde que empecé la carrera de ADE, siempre estuve interesado en los diferentes mercados bursátiles y en el comportamiento que estos tienen, sí es cierto, que siempre me centraba en el análisis técnico cuando sacaba algún rato para informarme sobre el tema. Pero cuando ví que este trabajo hacía más hincapié en el análisis de la empresa desde sus datos financieros me interesó mucho, ya que esto haría que abriese aún más mis conocimientos y mi capacidad de entender los mercados, por esto en cuanto tuve la posibilidad de coger este trabajo no dudé.

Hay diferentes tipos de mercados regulados, tenemos las bolsas de valores, donde se negocian activos de renta variable, el mercado de deuda pública, los mercados de futuros y opciones y el mercado de renta fija entre otros. En este trabajo nos centraremos en la bolsa de valores.

Las funciones principales que tienen los mercados de valores son: la formación de precios de forma eficiente, la distribución del riesgo, la mejora de las condiciones para conseguir nueva financiación y la medición de la situación macroeconómica.

Principalmente, las empresas salen a bolsa para poder financiar sus proyectos y actividades a través de la venta de diferentes tipos de productos, activos o títulos. Además, los inversores consiguen sacarles una rentabilidad a sus ahorros.

Aunque invertir en bolsa también tiene sus riesgos, ya que el mercado bursátil puede llegar a ser muy volátil y pueden haber bajadas repentinas del valor de las acciones, o puede haber grandes shocks como ocurrió con la crisis del COVID o yendo un poco más atrás en el tiempo, el crac del 29. Hay libros como *Un paso por delante de Wall Street* de Peter Lynch o *el inversor inteligente* de Benjamin braham, que intentan descifrar los posibles movimientos que pueden hacer los mercados, lo primero que te dicen es que no solo debes centrarte en los movimientos y las figuras que pueden hacer los mercados, es decir, el análisis técnico, sino que también tienes que tener controlada toda la información financiera y no financiera que rodean a las empresas, ósea sé, realizar un análisis fundamental.

En nuestro trabajo, el objetivo principal va a ser estudiar la relación que existe entre la situación económico-financiera y el comportamiento de los títulos en el mercado de valores en dos países diferentes, en este caso serán España y Portugal. Para ello, nos fijaremos en los diversos ratios bursátiles y económico-financieros de las 50 empresas

más importantes de España, y de las 48 de Portugal (anexo1), estas empresas las hemos sacado de la base de datos de ORBIS, que es la que nos proporciona la Universidad de Zaragoza.

La distribución del trabajo será la siguiente, en el apartado 2 nos centraremos en contextualizar la situación económica y bursátil de ambos países, además de comentar brevemente el análisis técnico y el fundamental. En el apartado 3, en primero lugar, hablaremos sobre la muestra de nuestro trabajo e intentaremos explicarla y ordenarla. En segundo lugar, comentaremos los métodos utilizados para la consecución de los resultados, los cuales se desarrollaran en el punto 4 y finalmente, en el apartado 5 se expondrán las conclusiones a las que hemos llegado después del estudio.

2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO.

2.1. Situación económica de España y Portugal

Es necesario para este estudio analizar la situación económica de ambos países. Podemos decir que, en España, la economía viene marcada por el impacto que tuvo la crisis del COVID y más recientemente la guerra entre Rusia y Ucrania. Durante la pandemia se sufrió un gran shock, debido al parón que sufrió toda la economía, tanto la nacional como la internacional. Esto provocó una gran caída del PIB durante el año 2020 y de casi todos los factores macroeconómicos y microeconómicos, puesto que afectó gravemente a las empresas, que se vieron obligadas a parar su producción. A partir del 2021, se empezó a recuperar la economía gracias al impulso que tuvo la creación de empleo, el aumento de la inversión y el tono positivo del sector exterior. Esto propició que en el segundo trimestre de este año el PIB creciera un 5,1%. En 2022, España mantuvo un fuerte crecimiento económico, a pesar del impacto de la variante Ómicron y del inicio de la invasión rusa a principios de año. La economía española consiguió tener un fuerte ritmo de crecimiento interanual y del PIB. Actualmente, en 2023, España mostró una notable resiliencia durante la primera mitad del año. En este periodo, el PIB creció un 0,5%, al contrario que la zona euro donde descendió un 0,1% en cómputos globales. El aumento que vio nuestro país fue principalmente gracias a la recuperación del sector turístico ,y en lo que queda de año se prevé que el PIB crezca un 2,3% (según el informe trimestral del Banco de España).

En el caso de Portugal, al igual que al resto de las economías mundiales, le afectó en gran medida la crisis del COVID, de la cual han conseguido recuperarse. De la misma

manera también les ha afectado la guerra de Ucrania, debido a la inflación que ha provocado en todo el mundo por el encarecimiento de muchos productos como la gasolina. En 2022, la economía portuguesa experimentó un comportamiento bastante positivo, ya que el PIB aumentó un 6,7%, cuando algunas de las predicciones como la de CaixaBank determinaba que este crecimiento iba a ser del 6,3%. Por lo que podríamos decir que ha mejorado las expectativas. En cuanto al 2023, se espera que el crecimiento del PIB de Portugal sea de alrededor de un 1%, (según los informes de CaixaBank), por lo que se confirmaría este movimiento alcista de la economía. Además, en lo que respecta a la inflación CaixaBank dice que habrá una progresiva corrección hasta llegar al 5%, muy lejos del objetivo del 2% que marca el BCE. En el gráfico 1 podemos ver una evolución comparativa entre el PIB de España y el de Portugal.

Gráfico 1. Comparativa entre el PIB de España y Portugal.



Fuente: Expansión.

En cuanto a la relación económica entre los dos países podemos decir que, aunque supongamos lo contrario, según el diario Cinco días, las exportaciones de España a Portugal superan ampliamente a las que se realizan al cómputo global de los países latinoamericanos. En el año 2019, las ventas a nuestro país vecino fueron de un total de 22.000 millones de euros, frente a los 17.000 millones de euros que se vendieron a los países sudamericanos, es decir, una diferencia de 5.000 millones de euros y siendo la población latinoamericana claramente superior.

Todo ello da como resultado que más del 30% de los productos importados por nuestro vecino proceden de nuestras empresas, al tiempo que sus ventas a España representan el 23% de sus exportaciones. Esto convierte a nuestro país en su primer mercado exterior.

Además, las empresas españolas mantienen un stock de inversión directa en el país cercano a los 20.000 millones de euros, lo que prácticamente representa el 4% del total de la inversión española en el mundo. Esta cifra tiene su réplica en los más de 3.000 millones de euros que supone el stock de IED portuguesa en nuestro país.

Respecto a la situación de los mercados bursátiles, éstos se han visto condicionados por el escenario de incertidumbre económica, por la alta tasa de inflación y de los tipos de interés, por ello, la mayoría de las bolsas del mundo finalizaron 2022 con retrocesos, siendo Portugal una gran excepción. Las empresas que sufrieron unas mayores caídas fueron las tecnológicas. Por el contrario, las que mejor se comportaron fueron: las petroleras, el sector de las materias primas, los bancos, el sector energético y la economía tradicional.

Como podemos ver en el gráfico 2, el IBEX 35 perdió este último año de 2022 un 5,56%, durante este curso ha tomado mucha importancia los dividendos, ya que tienen un efecto protector contra la inflación. La capitalización de mercado de las empresas cotizadas en la bolsa española es de 1,03 billones de euros, es decir ha sufrido un descenso del 4,9% en el año. Los sectores que mejor se han comportado en este tema han sido el Petróleo y Energía y Servicios financieros, cuyas capitalizaciones han variado un +0,4% y un -2,2% respectivamente. Las empresas medianas han sufrido una caída del 7,4% y las pequeñas del 12,8%, por otro lado, los bancos han conseguido subir un 12,96% y las energéticas un 5,96%.

Gráfico 2. Evolución del Ibx 35 durante 2022.



Fuente: Informe BME.

El principal índice bursátil de Portugal es el PSI 20, que está compuesto por las 20 mayores empresas de la bolsa de Lisboa. El otro gran índice bursátil es el PSI All Shore,

donde se encuentran tanto las 20 empresas más importantes, como todas aquellas que cumplen los requisitos de capitalización.

El PSI-20, al contrario que el resto de las bolsas europeas y mundiales experimentó una leve subida a lo largo del año 2022 (gráfico 3), esta tendencia ha seguido también en el 2023. Hasta mitad de año de 2022, la bolsa portuguesa había conseguido unas ganancias de casi el 10%, mientras que otros índices europeos, como el Euro Stoxx, había perdido un 14%. Los analistas justifican esta rentabilidad, a que se trata de un índice pequeño, concentrado e ilíquido, en el cual tienen un gran peso las empresas ligadas a las materias primas, las cuales han experimentado grandes aumentos de la producción, estas empresas se dedican al cemento, la pasta de celulosa, el papel y las energías renovables.

Gráfico 3. Evolución del PSI.



Fuente: Expansión.

2.2. Herramientas para el estudio de situación empresarial.

A la hora de estudiar la viabilidad y la rentabilidad de las empresas, las herramientas principales que tenemos son: el análisis fundamental y el análisis técnico. El objetivo principal del análisis fundamental es conseguir calcular el valor real de una empresa. Teóricamente, el análisis fundamental se basa en que el precio por el que cotizan las empresas no suele reflejar el valor real de la compañía. Dicha herramienta de estudio lleva a cabo un análisis que tiene en cuenta todos los factores que pueden afectar al funcionamiento de una empresa que son: el sector en el que se encuentra, los estados financieros, los productos o servicios que comercializa, sus accionistas y la situación macroeconómica del mercado al que pertenece. Para hacer esta evaluación existen dos procesos o enfoques, el *análisis top-down* y el *análisis bottom-up*, en ambos procesos se hace un análisis macroeconómico nacional e internacional, un análisis sectorial, un análisis de la empresa y se compara el valor intrínseco contra el valor del mercado.

Todo esto se hace con el objetivo final de poder predecir el precio de la acción y así el accionista pueda conocer si la rentabilidad de la acción vendría dada gracias a plusvalías o gracias a dividendos. Podemos decir que todo el estudio se hace en función de la economía de la empresa.

En cuanto al análisis técnico, este se basa en el estudio de la cotización de las acciones y de sus volúmenes de contratación, para que a partir de ellos podamos predecir cual va a ser la tendencia de dichos precios y poder decidir qué posición tomar. Las variables más importantes a tener en cuenta son: el precio, ya que se considera que refleja toda la información de la acción y el volumen de negociación, que nos permite confirmar si el cambio de tendencias es de mayor o menor importancia.

En este trabajo le daremos un mayor énfasis al análisis fundamental. Por ello, inicialmente nos centramos en analizar los datos obtenidos a partir de diferentes ratios económico-financieros y bursátiles, y posteriormente se realizará un análisis estadístico de las relaciones que existen entre los indicadores de mercado y los ratios económico-financieros. Así mismo, efectuaremos un estudio de la relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción.

3. MUESTRA Y METODOLOGÍA

3.1. Muestra.

Para realizar este trabajo hemos escogido las 50 mejores empresas de España y las 48 mejores de Portugal, según sus ingresos de explotación. En el caso de Portugal hay dos menos porque, en la base de datos utilizada, la información sobre Portugal era menor y faltaban algunos datos necesarios para la realización de los diferentes puntos del trabajo.

Las condiciones que hemos establecido para la selección de empresas ha sido la siguiente: en primer lugar hemos excluido todas aquellas empresas que se encontraban en los sectores de actividad pertenecientes a los grupos 64-69, que según la clasificación CNAE 2009, son las empresas que se dedican a: la intermediación monetaria, a la inversión colectiva, fondos y entidades financieras similares, otros servicios financieros, el sector de los seguros, reaseguros y fondos de pensiones y finalmente también eliminamos el sector de actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros, la exclusión de estos sectores se debe a que presentan muchas particularidades. La segunda condición que deben cumplir estas empresas es que deben de cotizar en las

bolsas de Portugal o España. Por último, que todas las compañías tengan los datos financieros del último año. Para la consecución de estas empresas utilizamos la base de datos ORBIS, que es la que nos proporciona la biblioteca digital de Unizar, esta base de datos cuenta con información de empresas de toda Europa, además te permite filtrarlas según los datos que te interesen, por ello ha sido una gran herramienta de apoyo a la hora de hacer este TFG.

Para poder describir mejor nuestra muestra y tener una vista más clara y global de los datos que hemos conseguido, vamos a hacer un pequeño análisis, que se verá reflejado en las tablas 1 y 2 de los ingresos de explotación, las cifras de activo y resultado del ejercicio después de impuestos, tanto de España como de Portugal.

Tabla 1. Análisis muestra España..

	Media	Máximo	Mínimo	Desviación típica
Ingresos de la Explotación	7.731.793.560€	51.411.000.000€	822.380.000€	12.148.222.116€
Activo Circulante	4.860.873.680€	24.929.000.000€	301.780.000€	6.463.773.158€
Resultado del ejercicio después de impuestos	512.708.680€	10.717.000.000€	-2.933.000.000€	1.785.683.295€

Fuente: ORBIS

Tabla 2. Análisis muestra Portugal.

	Media	Máximo	Mínimo	Desviación típica
Ingresos de la Explotación	1.782.411.649€	20.907.000.000€	17.000€	4.576.755.257€
Activo Circulante	1.006.045.842€	13.816.428.000€	211.000€	2.446.474.213€
Resultado del ejercicio después de impuestos	84.257.684€	1.157.960.000€	-117.622.000€	207.586.030€

Fuente: ORBIS.

Como las empresas que hemos escogido para el trabajo han sido según sus ingresos de explotación, me gustaría mencionar que las mejores por parte de España son: Repsol, Telefónica e Iberdrola. Y las de Portugal: Jerónimo Martins, GALP energía y EDP. En cambio, este orden no coincide en otros datos, como podría ser el activo circulante o las ganancias después de impuestos. En 2021, los ingresos de explotación de las empresas españolas fueron más del doble que los de las empresas portuguesas. Esto es algo que vamos a ir observando durante todas las comparaciones financieras y bursátiles que vayamos haciendo, ya que las empresas españolas también destacan en otros datos como: la capitalización bursátil, en el número de acciones o en el precio de los títulos. Esto se debe a que las empresas españolas son mucho más grandes que las portuguesas y cuentan con mejor financiación y relevancia.

3.2. METODOLOGÍA.

3.2.1. Indicadores económico-financieros y bursátiles.

Para cumplir con nuestros objetivos trabajamos con una serie de indicadores económico-financiero y bursátiles.

Los **ratios económico-financieros** seleccionados han sido:

- **Ratio de liquidez (Liq):** mide la liquidez de una empresa, es decir, su habilidad para hacer frente a las obligaciones financieras en el corto plazo.
- **Ratio de endeudamiento (End):** mide la proporción de financiación ajena que posee una empresa frente a su patrimonio neto.
- **Rentabilidad financiera antes de impuestos (RF):** mide el beneficio que obtiene una empresa en relación a los recursos propios, sin contabilizar recursos de terceros.

Las fórmulas de estos ratio los podemos ver en la tabla 3:

Tabla 3. Fórmulas de los ratios económico financieros.

RATIOS	FÓRMULAS
Liquidez	(Activo corriente / Pasivo corriente)
Endeudamiento	(Pasivo total / Patrimonio Neto)
Rentabilidad financiera antes de impuestos	(Resultado antes de impuestos / Patrimonio Neto medio)

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, también calculamos los **ratios bursátiles** que son los siguientes:

- **Book to market (BtM):** compara el valor contable de una empresa con su valor de mercado.
- **Beneficio por acción (BPA):** mide el rendimiento de una empresa en cuanto al beneficio que genera por cada acción en circulación.
- **Price earning ratio (PER):** mide el número de años de beneficios que necesita una empresa para recuperar el dinero invertido en la compra de sus acciones si el beneficio por acción fuese constante.
- **Rentabilidad por acción (Racc):** mide la variación que ha experimentado la cotización de la acción a lo largo del año.

En la tabla 4 podemos ver sus respectivas fórmulas:

Tabla 4. Fórmulas de los ratios bursátiles.

RATIOS	FÓRMULAS
Book to Market	(Patrimonio Neto / Capitalización)
BPA	(Resultado después de impuestos / n° acciones)
PER	(Precio actual acción / BPA)
Rentabilidad por acción	((Precio final – precio inicial) / precio inicial)

Fuente: elaboración propia.

Estos son los ratios los cuales compararemos y analizaremos durante este trabajo, que han sido calculados previamente en una hoja Excel.

Después de la realización de estos cálculos, con el fin de hacer un mejor y más detallado análisis descriptivo, se han calculado las medias de todos los ratios, tanto de las empresas españolas como de las empresas portuguesas. Para la realización de dichas operaciones, hemos excluido aquellas empresas cuyos resultados eran exageradamente altos, bajos o incluso inconcluyentes, como en el caso de Portugal, donde 3 de las empresas tenían un ratio de endeudamiento negativo. La media de los ratios nos servirá para poder hacernos una idea de que país tiene mejores ratios y que empresas se sitúan por encima o por debajo de la media de su país. A su vez, podremos averiguar si las empresas que se encuentran por encima o por debajo en los ratios económico-financieros hacen lo mismo en los ratios bursátiles. Estas medias las podremos ver en las tablas 5 y 6, más adelante en el trabajo.

3.2.2. Análisis estadístico.

Después de hacer nuestro estudio de indicadores, haremos otro estudio estadístico. Para la realización de este estudio, deberemos de separar la muestra en 2 grupos (1 y 2), el grupo 1 serán todas aquellas empresas que se encuentren por encima de la mediana, y el grupo 2 las que se encuentren por debajo. Realizaremos una U de Mann-Whitney y una regresión lineal, con el objetivo de medir la relación que existe entre los indicadores y contrastar si hay unas diferencias significativas entre las relaciones de estos indicadores.

3.2.2.1. Prueba U de Mann-Whitney.

La prueba U Mann Whitney, es una prueba no paramétrica que se aplica a muestras independientes, con el objetivo de determinar, si hay unas diferencias significativas entre los datos. En nuestro caso, dividiremos las empresas en los dos grupos previamente mencionados, para así averiguar si existen esas diferencias significativas entre las empresas por encima y por debajo de la mediana.

Este análisis lo realizamos mediante el paquete estadístico SPSS.

Para ello previamente hemos tenido que ordenar todos los datos en diferentes hojas Excel, en concreto hemos necesitado seis hojas, tres para España y tres para Portugal. En cada una de las tres hojas hemos creado una tabla donde ordenábamos a las empresas dependiendo de su valor en el ratio contable, este orden era de mayor a menor según su resultado, recordar que estos ratios económico-financieros eran: liquidez, endeudamiento y rentabilidad financiera y los bursátiles: book to market, BPA, PER, rentabilidad de la acción. Todas las empresas que se encontraran por encima de la mediana se le asignaba un 1 y a las que estaban por debajo un 2.

La realización de esta prueba consiste en comparar uno de los ratios económico-financieros con todos los ratios bursátiles y averiguar si se rechaza o no la hipótesis nula:

H_0 . no existen diferencias significativas en los ratios bursátiles entre los dos grupos de empresas generados por los valores de cada uno de los ratios económico-financieros.

En caso de rechazar la hipótesis nula significaría que existen unas diferencias significativas en el correspondiente ratio bursátil, entre la mitad de las empresas que tienen un mayor valor en su ratio contable, es decir, aquellas que se encuentran por encima de la mediana, y la otra mitad con menor valor. Para averiguar si realmente hay diferencias significativas, el programa informático nos sacará unos resultados para la significatividad asintótica, si estos resultados se encuentran por debajo del 10 % se rechazaría la hipótesis nula y, por lo tanto, existirían diferencias significativas entre las empresas que se encuentran por encima de la mediana y las que están por debajo, todo esto con un nivel de confianza mayor al 90 %. Para comprobar que grupo de empresas tiene una mayor relación entre los ratios que estamos comparando, deberemos de mirar el rango promedio que nos da el programa.

3.2.2.2. Regresión lineal.

Además de la prueba U de Mann-Whitney, también realizaremos una regresión lineal en la que comprobaremos, desde una perspectiva multivariante, nos dirá en qué medida la rentabilidad de la acción esta explicada por la liquidez, el endeudamiento y la rentabilidad financiera.

Las regresiones lineales son modelos matemáticos que describen la relación que existen entre la variable dependiente y las independientes, además ayudan a predecir el futuro.

La regresión lineal que haremos seguirá la siguiente formula:

$$\mathbf{Racc} = \alpha_0 + \alpha_1 \mathbf{Liq} + \alpha_2 \mathbf{End} + \alpha_3 \mathbf{RF} + \varepsilon$$

Una vez ejecutemos la regresión en el SPSS, este nos devolverá unas tablas donde nos dirá si existe una relación entre la rentabilidad de la acción y alguno de los ratios económico-financieros. Además, nos dirá si esta relación es directa o inversa, es decir, si la rentabilidad aumenta cuando el indicador aumenta o al revés.

4. RESULTADOS.

4.1. Análisis de los indicadores económico-financieros y bursátiles.

En este punto nos centraremos en analizar y comparar los distintos indicadores económico-financieros y bursátiles. El objetivo principal de este análisis será comprobar si coinciden que aquellas empresas que se encuentran en una mejor situación financiera son también las que mejor se posicionan de forma bursátil. Para ello, nos fijaremos en los ratios que hemos calculado previamente y en las medias de cada país.

Primero, haremos un estudio de las empresas de cada país por separado y luego compararemos las mejores de España con las mejores de Portugal.

En los siguientes puntos, analizaremos las tablas de los ratios y dividiremos cada ratio en un top 10, para poder así comprobar de una manera más clara y rápida que empresas son las que mejor se encuentran en cada ratio. De esta manera podremos afirmar si las empresas con mayores ratios contables coinciden con las de mayores ratios bursátiles.

4.1.1. Indicadores de las empresas españolas.

Una vez analizados todos los datos, hemos calculado las medias de cada ratio. Esto nos permitirá poder comparar a cada empresa con la situación global de España, y también podremos ver globalmente que empresas están mejor, si las españolas o las portuguesas.

Tabla 5. Media de los ratios económico-financieros de las empresas españolas.

Media de liquidez	1,27
Media de endeudamiento	5,49
Media de rentabilidad financiera	0,05

Fuente: ORBIS.

Tabla 6. Media de los ratios bursátiles de las empresas españolas.

Media book to market	0,59
Media BPA	0,80€
Media PER	9,03
Media rentabilidad por acción	5,55%

Fuente: ORBIS.

En primer lugar, podemos decir que las empresas españolas se encuentran en una situación económico-financiera más o menos favorable. Ya que a pesar de contar con un buen ratio medio de liquidez, es decir, que tienen la capacidad de hacer frente a sus deudas a corto plazo a partir de sus activos corrientes, y un buen ratio de rentabilidad financiera, tienen un muy mal ratio medio de endeudamiento, por lo que las empresas españolas tienen una alta dependencia de la financiación ajena. Cabe destacar, que en algunos sectores que una empresa tenga un alto endeudamiento no significa que se encuentre en una situación complicada.

En segundo lugar, los ratios bursátiles medios indican que se encuentran en una buena situación. El book to market es inferior a uno, por lo que sus acciones están sobrevaloradas, es decir, el valor bursátil incorpora información que no está recogida en el valor contable, por lo que no sería recomendable su compra. La media de BPA es de 80 céntimos, que es el beneficio neto que le corresponde a cada acción. En cuanto al PER, la media indica que el crecimiento de las empresas se ha desacelerado y que la

acción esta infravalorada. Finalmente, la media de rentabilidad por acción nos dice que el aumento del valor de la acción ha sido de un 5,55% en el año de estudio.

Una vez vista la situación del general de las empresas de España, comentaremos la relación existente entre la información económico-financiera y su situación en el mercado de valores. Para poder ver a primera vista si las empresas con mayores ratios económico-financieros, son también los que tienen mayores ratios contables, hemos realizado un Top-10 de empresas en cada uno de los ratios.

En las tablas 7, 8 y 9 se pueden ver los tops de empresas según los ratios económico-financieros.

Tabla 7. Top-10 empresas según el ratio de liquidez.

VISCOFAN, S.A.	2,77
NEINOR HOMES S.A.	2,56
ACERINOX SA	1,99
MEDIASET ESPANA COMUNICACION, S.A.	1,95
EBRO FOOD S.A.	1,88
CELLNEX TELECOM S.A.	1,87
ALMIRALL S.A	1,78
ATRESMEDIA CORPORACION DE MEDIOS DE COMUNICACION, S.A.	1,75
INDUSTRIA DE DISENO TEXTIL S.A.	1,69
GRIFOLS S.A.	1,59

Fuente: ORBIS.

Tabla 8. Top-10 empresas según el ratio de endeudamiento

MEDIASET ESPANA COMUNICACION, S.A.	0,34
VISCOFAN, S.A.	0,42
ALMIRALL S.A	0,67
CEMENTOS MOLINS S.A.	0,69
VIDRALA SA	0,76
INDUSTRIA DE DISENO TEXTIL S.A.	0,84
EBRO FOOD S.A.	0,85
CORPORACION ACCIONA ENERGIAS RENOVABLES S.A.	0,99
NEINOR HOMES S.A.	1,08
ERCROS SA	1,14

Fuente: ORBIS.

Tabla 9. Top-10 empresas según el ratio de rentabilidad financiera.

PROSEGUER CASH S.A	1,41
COMPANIA DE DISTRIBUCION INTEGRAL LOGISTA HOLDINGS, S.A	0,45
TEEFONICA SA	0,42
ENDESA, SA	0,35
ACERINOX, S.A	0,35
CIE AUTOMOTIVE S.A	0,28
ATRESMEDIA CORPORATION DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN, SA	0,28
INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL S.A.	0,27
INDRA SYSTEMS S.A	0,25
RED ELECTRICA CORPORACION SA	0,24
ELECNOR SA	0,22

Fuente: ORBIS.

De las anteriores tablas, podemos sacar varias conclusiones a nivel económico-financiero y es que como podemos ver, más de la mitad de las empresas que mejores datos tienen en liquidez, también los tienen en endeudamiento. Estas empresas son Viscofan S.A, Neinor S.A, Mediaset España Comunicación S.A, Ebro Food S.A, Almirall S.A e Industria de Diseño Textil S.A. Además, otras empresas como Acerinox S.A y Atresmedia Corporación de Medios de Comunicación S.A se encuentran dentro de las 10 empresas con mejor liquidez y con mejor rentabilidad financiera después de impuestos. Estas ocho empresas las deberemos de tener muy en cuenta y ver si aparecen en los tops de ratios bursátiles, esto nos indicaría que la información contable concuerda con la bursátil.

A continuación, en las tablas 10, 11, 12 y 13, se reflejarán los tops-10 de empresas según sus ratios bursátiles.

Tabla 10. Top-10 empresas españolas según su ratio BPA.

ACCIONA SA	7,37 €
VIDRALA SA	4,86 €
VISCOFAN, S.A.	2,86 €
CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.	2,59 €
CIE AUTOMOTIVE S.A.	2,39 €
ACERINOX SA	2,16 €
TELEFONICA SA	1,90 €
CEMENTOS MOLINS S.A.	1,88 €
REPSOL S.A	1,66 €
NATURGY ENERGY GROUP, S.A.	1,60 €

Fuente: ORBIS.

Tabla 11. Top-14 empresas españolas según su ratio PER.

EBRO FOOD S.A.	10,63
CIE AUTOMOTIVE S.A.	11,43
INDRA SISTEMAS S.A.	11,52
GESTAMP AUTOMOCION S.A.	11,89
ENAGAS SA	13,21
COMPANIA DE DISTRIBUCION INTEGRAL LOGISTA HOLDINGS, S.A.	13,88
CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.	14,13
ENDESA, S.A. (SPAIN)	14,68
RED ELECTRICA CORPORACION SA	14,98
IBERDROLA SA	15,11
VIDRALA SA	17,80
NATURGY ENERGY GROUP, S.A.	17,84
GLOBAL DOMINION ACCESS S.A.	17,93
VISCOFAN, S.A.	19,89

Fuente: ORBIS.

Tabla 12. Top- 10 empresas españolas según el ratio rentabilidad por acción.

FLUIDRA S.A.	68,02%
OBRASCON HUARTE LAIN S.A.	65,32%
NATURGY ENERGY GROUP, S.A.	51,00%
ACCIONA SA	44,04%
ERCROS SA	37,82%
INDRA SISTEMAS S.A.	36,39%
CEMENTOS MOLINS S.A.	33,58%
REPSOL S.A	26,50%
ACERINOX SA	26,02%
FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SA	25,91%

Fuente: ORBIS.

Tabla 13. Top-7 empresas españolas según su ratio book to market.

REPSOL S.A	1,43
TELEFONICA SA	1,32
GRIFOLS S.A.	1,13
ENCE ENERGIA Y CELULOSA S.A.	1,12
NEINOR HOMES S.A.	1,12
ERCROS SA	1,11
OBRASCON HUARTE LAIN S.A.	1,03

Fuente: ORBIS.

Antes de comentar las empresas que salen en estos rankings, me gustaría destacar varios casos. En primer lugar, en el ratio PER he decidido coger 14 empresas, que son todas cuyo resultado se encuentran entre 10 y 20, es decir, estas empresas tienen un retorno de la inversión óptimo según este ratio, ni sobrevaloradas ni infravaloradas. En segundo

lugar, en el ratio book to market, he escogido solamente 7 empresas, ya que son las que se encuentra infravaloradas según el ratio, por lo tanto, se consideran una acción de valor, es decir, están cotizando por debajo de su valor contable y es recomendable su compra. Aunque también me gustaría recalcar, que aquellas empresas cuyo resultado es menor que uno, puede ser debido a que se espera que tenga unas ganancias futuras importantes. Este ratio puede ser muy aclaratorio para este trabajo, ya que relaciona directamente el valor económico-financiero de una empresa con su valor bursátil y demuestra la gran relación que puede haber entre estos valores, ya que si la situación contable fuera inadecuada el resultado de este ratio sería malo.

Las empresas que destacan en los ratios bursátiles son Acciona S.A, Cementos Molins S.A, Repsol S.A, CIE Automotive S.A, Acerinox S.A, Viscofan S.A, Naturgy Energy Group S.A, Vidrala S.A, Ercros S.A y Telefónica S.A, todas estas empresas aparecen en dos o más de los rankings.

Por lo tanto, una vez analizadas las empresas que destacan en el ámbito contable y en el bursátil, podemos ver que las que aparecen en ambas son: Viscofan S.A, Acerinox S.A, Ercros S.A, Indra Sistemas S.A, Ebro Food S.A y Vidrala S.A. Estas son muy pocas empresas en comparación con todas las que aparecen en los rankings. También hay casos de empresas que están muy bien a nivel de indicadores bursátiles como puede ser: Naturgy, Acciona o Repsol, pero no tiene tan buenos ratios económico-financieros. Esto también pasa al revés, empresas con muy buenos ratios económico-financieros como: Almirall, Mediaset, Neinor o Industria de diseño textil, pero que luego no se encuentran entre las mejores empresas a nivel de mercado de valores. Por lo que podemos decir que a nivel de España, hay una pequeña relación entre las empresas con los mejores indicadores económico-financieros y bursátiles, pero esta relación no es lo suficientemente grande como para garantizar, que si una empresa va bien a niveles contables, vaya a responder igual de bien en el mercado de valores.

4.1.2. Indicadores de las empresas portuguesas.

En este punto haremos el análisis de los ratios de las empresas de Portugal. El número total de empresas a las que le hemos podido sacar los datos son de 38, ya que estas empresas no tenían estos datos publicados ya sea porque no estaban en bolsa u otro motivo y no los hemos podido encontrar.

A continuación, haremos un análisis global de las medias de las empresas portuguesas (tablas 14 y 15) como hicimos con España. Para poder hacernos una idea general de cómo es el mercado portugués.

Tabla 14. Media de los ratios económico-financieros de las empresas portuguesas.

Media liquidez	1,26
Media endeudamiento	2,35
Media rentabilidad financiera después de impuestos	0,10

Fuente: ORBIS.

Tabla 15. Media de los ratios bursátiles de las empresas portuguesas. Fuente: ORBIS.

Media book to market	3,32
Media BPA	0,49 €
Media PER	12,55
Media rentabilidad por acción	13,55%

Fuente: ORBIS.

Como podemos ver en la tabla, las empresas portuguesas están en una situación económico-financiera aceptable, un poco mejor que las españolas incluso. Tienen un buen ratio de liquidez y además de una rentabilidad financiera positiva. En cambio, la media de endeudamiento nos dice que dependen excesivamente de la financiación externa, este es un punto que tienen que mejorar ambos países, aunque sigue siendo mejor dato que el español.

En la faceta bursátil, vemos que tiene una buena posición, ya que tienen un buen beneficio por acción en concreto 49 céntimos, la media del PER se encuentra entre 10 y 20, que es la situación óptima para este ratio, la rentabilidad por acción es de un 13,55%, que es un muy buen retorno de la inversión y por último el book to market también es muy positivo. Después de analizar los dos países podemos afirmar que las empresas portuguesas se encuentran en una mejor posición bursátil que las españolas.

Al igual que con las empresa españolas, también hemos realizados unos rankings de las mejores empresas en los distintos ratios con el fin de poder ver de una manera más

simple si las empresas que están mejor financieramente son también las que mejor están bursátilmente.

En las tablas 16, 17 y 18, veremos las mejores empresas portuguesas según sus ratios económico-financieros.

Tabla 16. Top-10 empresas portuguesas según el ratio de liquidez.

OLIMPO REAL ESTATE PORTUGAL SIGI, S.A	31,43
SONAECOM SGPS S.A.	6,11
GREENVOLT - ENERGIAS RENOVAVEIS, S.A.	4,44
NEXPONOR SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO SICAFI SA	3,11
CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	2,34
ESTORIL SOL, SGPS, S.A.	2,19
CONDURIL - ENGENHARIA, S.A.	1,91
NOVABASE - SGPS, SA	1,70
RAMADA INVESTIMENTOS E INDUSTRIA, S.A	1,51
ALTRI SGPS S.A.	1,50

Fuente: ORBIS.

Tabla 17. Top-10 empresas portuguesas según su ratio de endeudamiento.

NEXPONOR SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO SICAFI SA	0,03
SONAECOM SGPS S.A.	0,09
PHAROL SGPS SA.	0,18
SONAGI, S.G.P.S. S.A.	0,28
ESTORIL SOL, SGPS, S.A.	0,41
OLIMPO REAL ESTATE PORTUGAL SIGI, S.A	0,51
CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	0,73
CONDURIL - ENGENHARIA, S.A.	0,96
RAMADA INVESTIMENTOS E INDUSTRIA, S.A	0,97
NOVABASE - SGPS, SA	1,18

Fuente: ORBIS.

Tabla 18. Top-10 empresas portuguesas según su ratio de rentabilidad financiera.

MARTIFER SGPS S.A.	0,79
CTT CORREIOS DE PORTUGAL SA	0,29
MOTA-ENGIL SGPS S.A.	0,26
JERONIMO MARTINS SGPS S.A.	0,26
ALTRI SGPS S.A.	0,24
GALP ENERGIA SGPS S.A.	0,21
ESTORIL SOL, SGPS, S.A.	0,20
THE NAVIGATOR COMPANY S.A.	0,20
SOCIEDADE DE INVESTIMENTO E GESTAO, SGPS, S.A.	0,20
CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	0,16

Fuente: ORBIS.

Tras estudiar las anteriores tablas, podemos destacar a dos empresas que aparecen en todos los rankings que son: Estoril Sol SGPS S.A y Corticeira Amorim SGPS S.A. Además, hay otras seis empresas que se posicionan entre las que mejor liquidez y endeudamiento tienen que son: Olimpo Real Estate Portugal SIGI, S.A, Sonaecom SGPS S.A, Nexponor Sociedade Especial de Investimento Imobiliario de Capital Fixo Sicafi S.A, Conduril S.A, Novabase SGPS S.A y Ramada Investimentos e Industria S.A. Para finalizar, mencionar también a Altri SGPS S.A que se encuentra entre las de mejor liquidez y rentabilidad financiera. De aquí se pueden sacar una conclusión y es que los tres rankings están ocupados por casi las mismas empresas. Por lo tanto, si en los rankings bursátiles aparecen estas mismas empresas podríamos decir, que hay una gran dependencia entre unos buenos ratios económico-financieros y unos buenos ratios bursátiles.

En las siguientes tablas (19, 20, 21 y 22), reflejaremos los rankings de mejores empresas bursátiles:

Tabla 19. Top-10 empresas portuguesas según el ratio BPA.

FARMINVESTE SGPS, S.A.	3,78 €
SOCIEDADE DE INVESTIMENTO E GESTAO, SGPS, S.A.	3,08 €
CONDURIL - ENGENHARIA, S.A.	2,89 €
SONAGI, S.G.P.S. S.A.	1,93 €
ESTORIL SOL, SGPS, S.A.	1,60 €
FUTEBOL CLUBE DO PORTO - FUTEBOL, S.A.D.	1,46 €
JERONIMO MARTINS SGPS S.A.	0,77 €
IBERSOL SGPS SA	0,68 €
ALTRI SGPS S.A.	0,66 €
CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	0,62 €

Fuente: ORBIS.

Tabla 20. Top-9 empresas portuguesas según el ratio PER.

GLINTT - GLOBAL INTELLIGENT TECHNOLOGIES, S.A.	11,33
RAMADA INVESTIMENTOS E INDUSTRIA, S.A	12,03
NOS SGPS, S.A.	12,21
THE NAVIGATOR COMPANY S.A.	13,90
NOVABASE - SGPS, SA	16,12
EDP - ENERGIAS DE PORTUGAL S.A.	16,55
REN - REDES ENERGETICAS NACIONAIS, SGPS, S.A.	17,48
CTT CORREIOS DE PORTUGAL SA	17,71
CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	18,07

Fuente: ORBIS.

Tabla 21. Top-10 empresas portuguesas según el ratio de rentabilidad por acción.

MARTIFER SGPS S.A.	119%
CTT CORREIOS DE PORTUGAL SA	94%
GLINTT - GLOBAL INTELLIGENT TECHNOLOGIES, S.A.	89%
IMPRESA SGPS S.A.	71%
NOVABASE - SGPS, SA	60%
SONAE SGPS S.A.	52%
RAMADA INVESTIMENTOS E INDUSTRIA, S.A	48%
JERONIMO MARTINS SGPS S.A.	45%
SONAGI, S.G.P.S. S.A.	38%
THE NAVIGATOR COMPANY S.A.	34%

Fuente: ORBIS.

Tabla 22. Top-10 empresas portuguesas según el ratio book to market.

FARMINVESTE SGPS, S.A.	44,79
IMOBILIARIA CONSTRUTORA GRAO-PARA S.A.	42,95
INAPA - INVESTIMENTOS, PARTICIPACOES E GESTAO, S.A.	13,60
NEXPONOR SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO SICAFI SA	10,68
TEIXEIRA DUARTE S.A.	4,79
IMPRESA SGPS S.A.	3,83
CONDURIL - ENGENHARIA, S.A.	3,59
GLINTT - GLOBAL INTELLIGENT TECHNOLOGIES, S.A.	3,17
SONAGI, S.G.P.S. S.A.	2,93
SONAECOM SGPS S.A.	2,30

Fuente: ORBIS.

Al igual que hice con el análisis de las empresas españolas, en el caso del ratio PER he escogido todas aquellas empresas que tengan un resultado entre 10 y 20. En este caso eran un total de 9 empresas. También podemos destacar, que algunas de las empresas portuguesas tienen un ratio book to market muy alto esto se debe a que su capitalización bursátil es mucho mayor que el valor de sus activos.

Las empresas que más destacan a nivel bursátil son: GLINTT S.A, Ramada
 Inwestimentos e Industria S.A, The Navigator Company S.A, Novabase SGPS S.A y
 CTT S.A, que tienen muy buenos resultados en los ratios del PER y de rentabilidad por
 acción. Por otra parte, Corticeira Amorim SGPS S.A, Conduril S.A y Farminveste
 SGPS S.A tienen muy buenos números en book to market y en beneficio por acción,
 pero la que más despunta es Sonagi SGPS S.A que está en los tops de book to market,
 rentabilidad por acción y BPA.

Una vez vistas las empresas portuguesas que destacan a nivel económico-financiero y
 bursátil, podemos ver como la gran mayoría de empresas que destacan en dos o más de
 los rankings bursátiles tenían muy buenos datos contables. Por lo tanto, llegamos a la
 conclusión que en Portugal la información financiera puede ser muy útil a la hora de
 invertir en sus empresas, ya que las que sacan buenos rendimientos en los ratios
 contables, generalmente les suele ir bastante bien en los parámetros bursátiles.

4.2. Análisis de la prueba U de Mann-Whitney.

En este apartado, se hablará sobre la prueba U de Mann-Whitney y los resultados que
 nos ha dado para España y para Portugal, comparando los distintos ratios económico-
 financieros con los ratios de mercado.

4.2.1. Relación entre liquidez e indicadores bursátiles en España.

Los resultados que hemos calculado al comparar liquidez con el resto de ratios de
 mercado son los que se ven en las siguientes tablas.

Tabla 23. Rangos de la prueba U de Mann-Whitney en liquidez.

	Rangos			
	V1	N	Rango promedio	Suma de rangos
RATIO BOOK TO MARKET	1	25	30,92	773,00
	2	25	20,08	502,00
	Total	50		

1. Empresas por encima de la mediana
2. Empresas por debajo de la mediana

Fuente: SPSS.

Tabla 24. Estadísticos de prueba U de Mann-Whitney en liquidez.

	Estadísticos de prueba ^{a1}			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	284,000	305,000	272,000	177,000
W de Wilcoxon	609,000	630,000	572,000	502,000
Z	-,553	-,146	-,560	-2,629
Sig. asintótica(bilateral)	,580	,884	,575	,009

a. Variable de agrupación: V1

Fuente: SPSS.

Una vez realizado el test, podemos comprobar si la liquidez tiene una relación significativa con alguno de los ratios bursátiles y comparar que empresas son las que tienen una relación más directa con estos ratios.

Al estudiar la tabla 24, vemos que existe una diferencia significativa en el ratio book to market teniendo en cuenta la liquidez. Esto lo podemos afirmar con un nivel de confianza del 99%.

Analizando el rango promedio (tabla 23), la relación que existe es que las empresas con una mayor liquidez tienen un mayor book to market. Por lo tanto, aquellas empresas que son capaces de hacer frente a sus deudas y obligaciones a corto plazo gracias al valor de sus activos, tienen un mayor ratio book to market, que aquellas empresas que están peor en términos de liquidez. El book to market relaciona la capitalización bursátil con el valor contable de la empresa, por lo que esto en términos de inversión, quiere decir, que las empresas con mayor ratio de liquidez tendrán unas acciones más infravaloradas y que por lo tanto sería recomendable la compra de sus acciones.

En cuanto al resto de ratios bursátiles no hay ninguna otra diferencia significativa.

4.2.2. Relación entre endeudamiento e indicadores bursátiles en España.

Tabla 25. Rangos de la prueba U de Mann-Whitney en endeudamiento.

	Rangos			
	V1	N	Rango promedio	Suma de rangos
RATIO BPA	1	25	21,84	546,00
	2	25	29,16	729,00
	Total	50		
RATIO BOOK TO MARKET	1	25	21,12	528,00
	2	25	29,88	747,00
	Total	50		

1. Empresas por encima de la mediana
2. Empresas por debajo de la mediana

Fuente: SPSS.

Tabla 26. Estadísticos de la prueba U de Mann-Whitney en endeudamiento.

	Estadísticos de prueba ^a			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	221,000	301,000	270,000	203,000
W de Wilcoxon	546,000	626,000	595,000	528,000
Z	-1,775	-,223	-,600	-2,125
Sig. asintótica(bilateral)	,076	,823	,549	,034

a. Variable de agrupación: V1

Fuente: SPSS.

Ahora analizaremos la relación entre el endeudamiento y el resto de ratios bursátiles.

Lo que podemos comprobar es que existen diferencias significativas tanto en el ratio book to market, con un margen de error inferior al 5%, como en el beneficio por acción, con un margen de error inferior al 10%, teniendo en cuenta el endeudamiento (tabla 26).

Tanto en el BPA como en el book to market las empresas que mejores resultados han tenido son las del grupo 2 es decir aquella que están menos endeudadas (tabla 25).

Por lo tanto, podemos decir que aquellas empresas con un menor endeudamiento tienen un mayor beneficio por acción que las que tienen un endeudamiento mayor, esto es lógico, ya que a priori aquellas empresas que necesitan menor financiación externa

tienen menos dificultades económicas y tienen más saneadas las cuentas, algo importante a la hora de invertir en bolsa. Además, las de menor endeudamiento, también cuentan con un mayor book to market, que es un indicador muy importante a la hora de elegir en que empresa invertir.

4.2.3. Relación entre la rentabilidad financiera e indicadores bursátiles de España.

Tabla 27. Rangos de la prueba U de Mann-Whitney en rentabilidad financiera.

	Rangos			
	V1	N	Rango promedio	Suma de rangos
RATIO BPA	1	25	35,36	884,00
	2	25	15,64	391,00
	Total	50		
RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	1	25	30,16	754,00
	2	24	19,63	471,00
	Total	49		

1. Empresas por encima de la mediana

2. Empresas por debajo de la mediana

Fuente: SPSS

Tabla 28. Estadísticos de la prueba U de Mann-Whitney en rentabilidad financiera.

	Estadísticos de prueba ^a			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	66,000	236,000	171,000	310,000
W de Wilcoxon	391,000	561,000	471,000	635,000
Z	-4,783	-1,484	-2,580	-,049
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,138	,010	,961

a. Variable de agrupación: V1

Fuente: SPSS

Las conclusiones que extraemos en este caso es que hay diferencias significativas con un nivel de confianza del 100% en el beneficio de la acción y también en la rentabilidad por acción con un margen de error del 1% (tabla 28).

De los rangos promedios (tabla 27) podemos aclarar que aquellas empresas que tienen una mayor rentabilidad financiera después de impuestos, tienen mayores beneficios por acción y mayor rentabilidad por acción que aquellas empresas que tienen menor rentabilidad financiera.

Esto puede deberse a que aquellas empresas que tienen una mayor rentabilidad tienen mayores ganancias, lo que puede convertirse posteriormente en dividendos. Otro motivo podría ser el simple hecho de que una empresa acabe el ejercicio con beneficios, esto siempre es una señal de que la empresa va a tener acciones rentables.

4.2.4. Relación entre la liquidez y los indicadores bursátiles de Portugal.

Tabla 29. Rangos de la prueba U de Mann-Whitney en liquidez.

	Rangos			
	V1	N	Rango promedio	Suma de rangos
RATIO BPA	1	19	23,11	439,00
	2	19	15,89	302,00
	Total	38		
RATIO PER	1	19	24,16	459,00
	2	19	14,84	282,00
	Total	38		

1. Empresas por encima de la mediana
2. Empresas por debajo de la mediana

Fuente: SPSS.

Tabla 30. Estadísticos de la prueba U de Mann-Whitney en liquidez.

	Estadísticos de prueba ^a			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	112,000	92,000	146,000	149,000
W de Wilcoxon	302,000	282,000	336,000	339,000
Z	-2,000	-2,584	-,760	-,920
Sig. asintótica(bilateral)	,046	,010	,447	,358
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,046 ^b	,009 ^b	,461 ^b	,370 ^b

Fuente: SPSS.

Atendiendo a la liquidez de las empresas de Portugal (tabla 30), vemos que encontramos diferencias significativas en dos de los ratios, en el beneficio por acción y en el PER con un margen de error del 5% y del 1% respectivamente.

Fijándonos en los rangos medios (tabla 29), vemos que las empresas que cuentan con un mayor índice de liquidez, son las que tienen un mayor ratio de beneficio por acción y de

PER. Esto lo podemos interpretar como que aquellas empresas que tienen una mayor capacidad de solventar sus deudas y obligaciones a corto plazo gracias a sus activos tienden a que sus acciones consigan un mayor beneficio.

En cuanto al PER, quiero recordar, que los resultados óptimos son los que se encuentran entre 10 y 20, con este estudio estadístico podemos afirmar que las empresas con mejores resultados de liquidez tienen un PER más alto que el resto, pero no podemos confirmar si estos resultados se encuentran dentro de esos resultados óptimos.

4.2.5. Relación entre el endeudamiento y los indicadores bursátiles de Portugal.

Tabla 31. Estadísticos de la prueba U de Mann-Whitney en endeudamiento.

	Estadísticos de prueba ^a			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	164,000	158,000	142,000	166,000
W de Wilcoxon	354,000	348,000	313,000	356,000
Z	-,482	-,657	-,881	-,423
Sig. asintótica(bilateral)	,630	,511	,378	,672
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,644 ^b	,525 ^b	,391 ^b	,686 ^b

Fuente: SPSS.

Como podemos comprobar en la tabla 31, no existen diferencias significativas en ninguno de los ratios entre las empresas con más endeudamiento y las de menos.

Por lo tanto, no está relacionado el endeudamiento de las empresas portuguesas con que tengan unos mayores o menores ratios bursátiles.

Esto puede llegar a sorprender, ya que generalmente las acciones de aquellas empresas que están más endeudadas suelen evolucionar peor en el mercado de valores.

4.2.6. Relación entre la rentabilidad financiera y los indicadores bursátiles de Portugal.

Tabla 32. Rangos de la prueba U de Mann-Whitney en rentabilidad financiera.

	Rangos			
	V1	N	Rango promedio	Suma de rangos
RATIO BPA	1	19	26,11	496,00
	2	19	12,89	245,00
	Total	38		
RATIO PER	1	19	22,68	431,00
	2	19	16,32	310,00
	Total	38		
RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	1	19	22,21	422,00
	2	18	15,61	281,00
	Total	37		

1. Empresas por encima de la mediana
2. Empresas por debajo de la mediana

Fuente: SPSS.

Tabla 33. Estadístico de la prueba U de Mann-Whitney en rentabilidad financiera.

	Estadísticos de prueba ^a			
	RATIO BPA	RATIO PER	RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN	RATIO BOOK TO MARKET
U de Mann-Whitney	55,000	120,000	110,000	138,000
W de Wilcoxon	245,000	310,000	281,000	328,000
Z	-3,664	-1,766	-1,854	-1,241
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,077	,064	,215
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	,000 ^b	,080 ^b	,066 ^b	,223 ^b

a. Variable de agrupación: V1

b. No corregido para empates.

Fuente: SPSS.

Por último, analizaremos los resultados que nos ha devuelto el programa para el análisis de la rentabilidad financiera.

Existe unas diferencias significativas en el beneficio por acción, en el PER y en la rentabilidad por acción, con un nivel de confianza del 100%, 90% y 90% respectivamente (tabla 33).

Fijándonos en los rangos promedios de la tabla 32, al igual que en España, las empresas que tienen mayor rentabilidad financiera después de impuestos, son las que cuentan con mayor beneficio por acción, mayor PER y mayor rentabilidad por acción.

En el caso del BPA, vemos que el 100% de las veces aquellas empresas con más rentabilidad financiera tendrán mayor beneficio por acción, como dije anteriormente esto puede deberse, porque al conseguir mayor beneficio las empresas consiguen llamar a más inversores y, por lo tanto, suben el precio de sus acciones. Lo que también permite un mayor reparto de dividendos, esto también hace que las acciones tengan mayor rentabilidad.

4.3. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción.

En este apartado estudiaremos los resultados que obtenemos al realizar una regresión lineal, donde calcularemos la dependencia de la rentabilidad de la acción respecto a los indicadores contables.

4.3.1. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción para las empresas españolas.

Tabla 34. Resumen del modelo para las empresas españolas.

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,449 ^a	,202	,149	,249247124602910

a. Predictores: (Constante), RATIO RF, RATIO LIQUIDEZ, RATIO ENDEUDAMIENTO

Fuente: SPSS.

Tabla 35. Resultado de los coeficientes de las empresas españolas.

Coeficientes ^a						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	,224	,130		1,717	,093
	RATIO LIQUIDEZ	-,079	,085	-,135	-,922	,362
	RATIO ENDEUDAMIENTO	-,012	,007	-,390	-1,814	,076
	RATIO RF	,040	,068	,118	,582	,563

a. Variable dependiente: RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN

Fuente: SPSS.

Tabla 36. Resultado de la anova de las empresas españolas.

		ANOVA^a				
Modelo		Suma de cuadrados	gl.	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,707	3	,236	3,795	,016 ^b
	Residuo	2,796	45	,062		
	Total	3,503	48			

a. Variable dependiente: RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN

b. Predictores: (Constante), RATIO RF, RATIO LIQUIDEZ, RATIO ENDEUDAMIENTO

Fuente: SPSS.

Para analizar la tabla 34, debemos de fijarnos tanto en el recuadro R, que nos dirá cuanto dependen la variable dependiente de las independientes, como en el recuadro R cuadrado, que nos dice cuál es el porcentaje de la variable dependiente que esta explicada por las independientes.

Por lo tanto, podemos concluir que la variable dependiente, es decir, la rentabilidad de la acción tiene una relación más o menos moderada con las variables independientes, los ratios económico-financieros. Si nos fijamos en la casilla R cuadrado de la tabla 34 vemos como el 20,2% de la variable dependiente se explica gracias a las independientes.

La tabla 36 Anova nos dice que existe una relación significativa entre la variable dependiente y las independientes con un nivel de confianza superior al 90%, para ello hemos de fijarnos en el recuadro Sig. si este es menor del 10% existe una relación significativa.

En este caso existe una relación inversa entre el ratio de endeudamiento y la rentabilidad de la acción, es decir, cuanto menor sea el endeudamiento de la empresa, mayor será su rentabilidad de la acción.

Se sabe que existe una relación significativa y además inversa porque en la tabla 35 el recuadro B es negativo, en caso de que fuera positivo sería una relación directa y el recuadro sig. es el que indica si hay una relación significativa, siempre y cuando este sea menor del 10%.

Por lo tanto, podemos afirmar que aquellas empresas que tienen una menor dependencia a la financiación externa, tienen un mayor retorno de sus acciones.

Según este análisis, que una empresa tenga una buena o mala liquidez y rentabilidad financiera, no está significativamente relacionado con que las empresas tengan una mejor rentabilidad de la acción.

4.3.2. Relación entre la situación económico-financiera y la rentabilidad de la acción para las empresas portuguesas.

Tabla 37. Resumen del modelo para las empresas portuguesas.

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,538 ^a	,290	,225	,352824241952683

a. Predictores: (Constante), RATIO RF, RATIO LIQUIDEZ, RATIO ENDEUDAMIENTO

Fuente: SPSS

Tabla 38. Resultado de los coeficientes de las empresas portuguesas.

Coeficientes ^a						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		BETA	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	-,006	,074		-,080	,937
	RATIO LIQUIDEZ	,001	,012	,010	,071	,944
	RATIO ENDEUDAMIENTO	,036	,013	,397	2,691	,011
	RATIO RF	,520	,230	,333	2,258	,031

a. Variable dependiente: RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN

Fuente: SPSS.

Tabla 39. Resultado de la anova de las empresas portuguesas.

ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1,676	3	,559	4,489	,009 ^b
	Residuo	4,108	33	,124		
	Total	5,784	36			

a. Variable dependiente: RATIO RENTABILIDAD POR ACCIÓN

b. Predictores: (Constante), RATIO RF, RATIO LIQUIDEZ, RATIO ENDEUDAMIENTO

Fuente: SPSS.

Para las empresas portuguesas vemos que la rentabilidad de la acción tiene una relación relativamente alta con las variables independientes (tabla 37) ,y que la variable

dependiente esta explicada en un 29% gracias a los ratios económico-financieros estudiados.

Existe una relación significativa (tabla 39) entre la variable dependiente y las independientes con un margen de error del 0,9%. Se aprecia que existe una relación directa del endeudamiento y la rentabilidad financiera con la rentabilidad de la acción (tabla 38), es decir, que a cuanto mayor sea el ratio de endeudamiento y el ratio de rentabilidad financiera de las empresas portuguesas mayor será su rentabilidad por acción.

Por lo tanto, aquellas empresas que tienen una mayor deuda ajena y un mayor beneficio después de impuestos tendrán una mayor rentabilidad en sus acciones. Esto difiere de las empresas españolas, ya que su relación con el endeudamiento era inversa.

A priori, podríamos pensar que un alto endeudamiento provocaría que las acciones no fueran tan rentables como se quisiera, en cambio no es así, esto puede ser a que en ciertos sectores un alto endeudamiento no es tan mal resultado como podría serlo en otros. Por otro lado, una alta rentabilidad financiera es normal que le acompañe una buena rentabilidad por acción, ya que esto supone que la empresa ha conseguido beneficios durante el año lo que se traduce en buenos resultados bursátiles.

5. CONCLUSIONES.

Una vez hecho el análisis de los ratios de las empresas, la prueba U de Mann-Whitney y la regresión lineal de la rentabilidad de la acción, podemos sacar varias conclusiones para España y para Portugal.

Las empresas portuguesas tienen mejores ratios económico-financieros y bursátiles que las empresas españolas. Esto puede deberse a que las portuguesas han experimentado grandes aumentos de la producción estos años. También hay que tener en cuenta que la economía de Portugal, se ha recuperado de una manera más rápida y fuerte de las crisis del Covid y de Ucrania.

En España, una vez vistas todas las empresas que destacan tanto en indicadores de mercado como financieros, son bastante pocas las que destacan en ambas. Tenemos unas empresas que destacan a nivel financiero y otras distintas que destacan a nivel de mercado de valores.

De los test U de Mann-Whitney, que hemos realizado para las empresas españolas, podemos extraer que las empresas con mayor liquidez tienen un mayor book to market, las empresas con un menor endeudamiento tienen un mayor beneficio por acción y un mayor book to market y las empresas con una mayor rentabilidad financiera tiene una mayor rentabilidad por acción y un mayor beneficio por acción. Además, según la regresión lineal de la rentabilidad financiera, vemos como esta aumenta cuanto menor sea el endeudamiento.

Por lo tanto, para España no hay ningún tipo de patrón, ya que cada uno de los ratios financieros están relacionados con unos ratios bursátiles diferentes. Asimismo, según este estudio de las empresas españolas, los inversores deberían de hacer sus análisis a nivel bursátil a la hora invertir en el mercado de valores, ya que no está muy relacionado que las empresas con altos ratios financieros vayan a tener altos ratios bursátiles.

Para las **empresas portuguesas** la conclusión en el análisis de los indicadores es completamente contraria a España, ya que la gran mayoría de empresas que tienen muy buenos ratios económico-financieros, cuentan también con buenos ratios bursátiles.

Además, en los análisis estadísticos, también hay una relación significativa entre la información financiera y la bursátil. Y como podemos ver todos los indicadores pueden llegar a estar relacionados entre sí.

Al comenzar el trabajo marcamos como objetivo principal descubrir si la existía alguna relación entre la información financiera de las empresas estudiadas y el comportamiento de sus títulos en el mercado de valores. Ya que de encontrar algún tipo de relación sería muy útil para los inversores, que tendrían una idea más clara de en qué títulos invertir para conseguir un mayor rendimiento. Por ello, una vez concluido el estudio podemos afirmar que las empresas portuguesas tienen una mayor relación entre sus datos económico-financieros y su posible evolución en el mercado, que las empresas españolas. Aunque cabe destacar que, para realizar un buen análisis fundamental, siempre hemos de estar atentos a las noticias y a todos los eventos que pueden ocurrir alrededor de las empresas o los sectores en los que queremos invertir.

BIBLIOGRAFÍA:

- MANUAL MERCADOS FINANCIEROS. *Unizar curso 2021-2022*
- MANUAL ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS. *Unizar curso 2021-2022*
- BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES. *Informe de mercado 2022.*
- CNMV. *Informe anual 2022*
- ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. *Informe de situación de la economía española 2022*
- CINCODIAS. *La bolsa portuguesa un oasis de rentabilidad en 2022 gracias al alza de las materias primas.*
- CAIXABANK. *Claves del nuevo escenario macroeconómico de Portugal.*
- CINCODIAS. *España y Portugal, vecindad económica... ¿y estratégica?*
- EXPANSIÓN. *Datos macro, comparar PIB España y Portugal*
- BANCO DE ESPAÑA. *Informe trimestral junio 2023*

ANEXOS.

ANEXO I:

Empresas España	
Columna1	
1.	REPSOL S.A.
2.	TELEFONICA SA
3.	IBERDROLA SA
4.	ACS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS, S.A.
5.	INDUSTRIA DE DISEÑO TEXTIL S.A.
6.	NATURGY ENERGY GROUP, S.A.
7.	ENDESA, S.A. (SPAIN)
8.	COMPANIA DE DISTRIBUCION INTEGRAL LOGISTA HOLDINGS, S.A.
9.	ACCIONA SA
10.	SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY S.A.
11.	INTERNATIONAL CONSOLIDATED AIRLINES GROUP S.A
12.	GESTAMP AUTOMOCION S.A.
13.	FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SA
14.	FERROVIAL SA
15.	ACERINOX SA
16.	DISTRIBUIDORA INTERNACIONAL DE ALIMENTACION. S.A.
17.	GRIFOLS S.A.
18.	SACYR S.A.
19.	PROSEGUR COMPANIA DE SEGURIDAD S.A.
20.	CIE AUTOMOTIVE S.A.
21.	INDRA SISTEMAS S.A.
22.	ELEC NOR SA
23.	CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.
24.	EBRO FOOD S.A.
25.	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.
26.	TECNICAS REUNIDAS SA
27.	CORPORACION ACCIONA ENERGIAS RENOVABLES S.A.
28.	AMADEUS IT GROUP, S.A.
29.	CELLNEX TELECOM S.A.
30.	EDP RENOVAVEIS SA
31.	AENA S.M.E, S.A.
32.	FLUIDRA S.A.
33.	RED ELECTRICA CORPORACION SA
34.	APPLUS SERVICES, S.A.
35.	AUDAX RENOVABLES, S.A.
36.	PROSEGUR CASH S.A.
37.	VIDRALA SA
38.	GLOBAL DOMINION ACCESS S.A.
39.	ENAGAS SA
40.	VISCOFAN, S.A.
41.	ATRESMEDIA CORPORACION DE MEDIOS DE COMUNICACION, S.A.
42.	GRUPO EMPRESARIAL SAN JOSE S.A.
43.	NEINOR HOMES S.A.
44.	MELIA HOTELS INTERNATIONAL, S.A.
45.	MEDIASET ESPANA COMUNICACION, S.A.
46.	ENCE ENERGIA Y CELULOSA S.A.
47.	ERCROS SA
48.	ALMIRALL S.A
49.	NH HOTEL GROUP, S.A.
50.	CEMENTOS MOLINS S.A.

Empresas Portugal	
Columna1	
1.	JERONIMO MARTINS SGPS S.A.
2.	GALP ENERGIA SGPS S.A.
3.	EDP - ENERGIAS DE PORTUGAL S.A.
4.	SONAE SGPS S.A.
5.	MOTA-ENGIL SGPS S.A.
6.	SOCIEDADE DE INVESTIMENTO E GESTAO, SGPS, S.A.
7.	THE NAVIGATOR COMPANY S.A.
8.	NOS SGPS, S.A.
9.	INAPA - INVESTIMENTOS, PARTICIPACOES E GESTAO, S.A.
10.	ALTRI SGPS S.A.
11.	CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.
12.	CTT CORREIOS DE PORTUGAL SA
13.	REN - REDES ENERGETICAS NACIONAIS, SGPS, S.A.
14.	FARMINVESTE SGPS, S.A.
15.	LUZ SAUDE, S.A.
16.	TEIXEIRA DUARTE S.A.
17.	IBERSOL SGPS SA
18.	TOYOTA CAETANO PORTUGAL S.A.
19.	FUTEBOL CLUBE DO PORTO - FUTEBOL, S.A.D.
20.	MARTIFER SGPS S.A.
21.	SPORT LISBOA E BENFICA-FUTEBOL SAD
22.	IMPRESA SGPS S.A.
23.	CONDURIL - ENGENHARIA, S.A.
24.	GRUPO MEDIA CAPITAL, SGPS, S.A.
25.	RAMADA INVESTIMENTOS E INDUSTRIA, S.A
26.	NOVABASE - SGPS, SA
27.	GREENVOLT - ENERGIAS RENOVAVEIS, S.A.
28.	VAA-VISTA ALEGRE ATLANTIS SGPS S.A
29.	SPORTING CLUBE DE PORTUGAL - FUTEBOL, S.A.D.
30.	GLINTT - GLOBAL INTELLIGENT TECHNOLOGIES, S.A.
31.	SONAECOM SGPS S.A.
32.	ESTORIL SOL, SGPS, S.A.
33.	COFINA SGPS S.A.
34.	SPORTING CLUBE DE BRAGA - FUTEBOL, SAD
35.	REDITUS - SOCIEDADE GESTORA DE PARTICIPACOES SOCIAIS S.A.
36.	LISGRAFICA - IMPRESSAO E ARTES GRAFICAS S.A.
37.	PATRIS INVESTIMENTOS, SGPS, S.A.
38.	SONAGI, S.G.P.S. S.A.
39.	NEXPONOR SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO SICAFI SA
40.	MULTI24 - SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO, SICAFI, S.A.
41.	IMOBILIARIA CONSTRUTORA GRAO-PARA S.A.
42.	SOCIEDADE DAS AGUAS DA CURIA, S.A.
43.	LITHO FORMAS, S.A.
44.	PHAROL SGPS SA.
45.	GENTLEMEN'S EQUITY, S.A.
46.	OLIMPO REAL ESTATE PORTUGAL SIGI, S.A
47.	MONUMENTAL RESIDENCE - SOCIEDADE ESPECIAL DE INVESTIMENTO IMOBILIARIO DE CAPITAL FIXO, SICAFI, S.A.
48.	AZOREAN AQUATIC TECHNOLOGIES SA

-