



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

INDICADORES ECONÓMICO- FINANCIEROS PARA LA TOMA DE DECISIONES DE PEQUEÑOS CAPITALES NACIONALES EN EL MERCADO BURSÁTIL

Clave: 201601586

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
1.1.	CONTEXTO.....	6
1.2.	OBJETIVO DEL TRABAJO	8
1.3.	METODOLOGÍA	9
1.4.	ESTRUCTURA DEL TRABAJO	11
2.	INVERSIÓN.....	13
2.1.	INTRODUCCIÓN AL MUNDO BURSÁTIL.....	13
2.2.	ACTIVIDAD ECONÓMICA/FINANCIERA ESPAÑOLA	15
2.3.	TIPOS DE INVERSORES.....	17
2.3.1.	En función del sujeto	17
2.3.1.1.	Institucional	17
2.3.1.2.	Particulares	18
2.3.2.	En función de la aversión al riesgo.....	18
2.3.2.1.	Perfil conservador.....	18
2.3.2.2.	Perfil moderado	19
2.3.2.3.	Perfil agresivo o dinámico	20
2.3.3.	En función del tiempo de inversión.....	20
2.4.	PLAN FINANCIERO.....	21
2.5.	REGLAS BÁSICAS DE LA INVERSIÓN	22
2.6.	COMO VALORAR UNA EMPRESA	25
2.6.1.	Análisis fundamental	25
2.6.2.	Indicadores.....	27
2.6.2.1.	Índices de volatilidad.....	27
2.6.2.2.	Estructura de capital y tamaño.....	28
2.6.2.3.	Valor de mercado y en libros.....	30
2.6.2.4.	Calificación crediticia.....	32
2.6.3.	Ratios	34
2.6.3.1.	Precio-beneficio – Precio-beneficio a crecimiento.....	35
2.6.3.2.	Rentabilidad por dividendo	37
2.6.3.3.	De disponibilidad financiera.....	39

2.6.3.3.1.	Liquidez	39
2.6.3.3.2.	Solvencia	39
2.6.3.3.3.	Endeudamiento	40
2.6.3.4.	De rotación	42
2.6.3.4.1.	De inventario	42
2.6.3.4.2.	De las cuentas por cobrar.....	43
2.6.3.4.3.	De las cuentas por pagar.....	43
2.6.3.5.	Rendimiento de los fondos propios	44
2.6.3.6.	Cuenta de pérdidas y ganancias : EV/EBITDA.....	45
2.6.4.	Método.....	46
2.6.4.1.	Valor liquidativo	46
2.6.4.2.	Análisis de empresas comparables	46
2.6.4.3.	Flujo de caja descontados	48
2.7.	OTROS ASPECTOS QUE CONSIDERAR	49
2.7.1.	Finanzas conductuales	49
2.7.1.1.	Contextualización	49
2.7.1.2.	La toma de decisiones.....	51
2.7.1.3.	Esquema teórico	52
2.7.1.4.	Mitigación de los sesgos.....	58
2.7.2.	Folleto de emisión	59
2.7.3.	Posibles fusiones o adquisiciones.....	60
2.7.4.	Sobresuscripción.....	62
3.	CONCLUSIONES.....	64
4.	FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	71
5.	BIBLIOGRAFÍA	73
6.	ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de la propiedad de las acciones de las empresas españolas cotizadas	6
Gráfico 2: Resultados netos por sectores	15

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Valores negociados en los mercados	13
Ilustración 2: Capitalización sectorial de la Bolsa Española	15
Ilustración 3: Reparto de dividendos por sectores	16
Ilustración 4: Análisis fundamental descendente	25
Ilustración 5: Estructura de capital desglosada	29
Ilustración 6: Fases en la toma de decisiones y sus sesgos	57
Ilustración 7: Proceso de mitigación de sesgos	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Umbrales para la consideración como PYME	28
Tabla 2: Calificación en las agencias de rating	34
Tabla 3: PER desglosado en sectores	36
Tabla 4: Ratios por sectores y empresas	41
Tabla 5: Ejemplo de Comps	47
Tabla 6: Diferencias entre la teoría económica convencional y las finanzas conductuales	50
Tabla 7: Sesgos emocionales y cognitivos más comunes	54
Tabla 8: Implicaciones de las fusiones y adquisiciones sobre las ganancias empresariales, según las motivaciones	62

RESUMEN

El objeto pretendido en el presente trabajo es responder las hipótesis sobre la utilidad, para los inversores, de las ratios, indicadores y métodos de cara a la valoración de empresas y sus acciones, y sobre la propensión de los pequeños capitales a guiarse más en factores no económicos a la hora de invertir. Tras el análisis de los indicadores, ratios y métodos, la interpretación de los resultados, la indagación en las conexiones, así como la captación de las ventajas y límites se concluye que en gran medida las ratios estudiadas sí son útiles. Por otro lado, a través del análisis de elementos no financieros, como las finanzas conductuales, se deduce que no solo los pequeños capitales se guían por factores externos a la economía de las compañías o los mercados, si no todos. Con este trabajo se pretende contribuir a la comprensión de las fluctuaciones de los precios del mercado, así como a fijar una posible guía para los pequeños capitales que les permita saber a qué indicadores acudir para valorar las empresas y en base a ello examinar la adecuación del precio de mercado de una acción.

Palabras clave: finanzas conductuales, inversores, acción, mercado bursátil, riesgo, rentabilidad, valoración, interpretación, sesgos, ratio, indicador.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to answer the hypotheses on the usefulness, for investors, of ratios, indicators and methods for the valuation of companies and their shares, and on the propensity of small capitals to be more influenced by non-economic factors when investing. After the analysis of the indicators, ratios and methods, the interpretation of the results, the investigation of the connections, as well as the capture of the advantages and limits, it is concluded that to a large extent the ratios studied are useful. On the other hand, through the analysis of non-financial elements, such as behavioral finance, it is deduced that not only small capitals are guided by factors external to the economy of the companies or the markets, but everyone. The aim of this paper is to contribute to the understanding of market price fluctuations, as well as to establish a possible guide for small capitals that will allow them to know where to go to value companies and, on this basis, to examine the adequacy of the market price of a share.

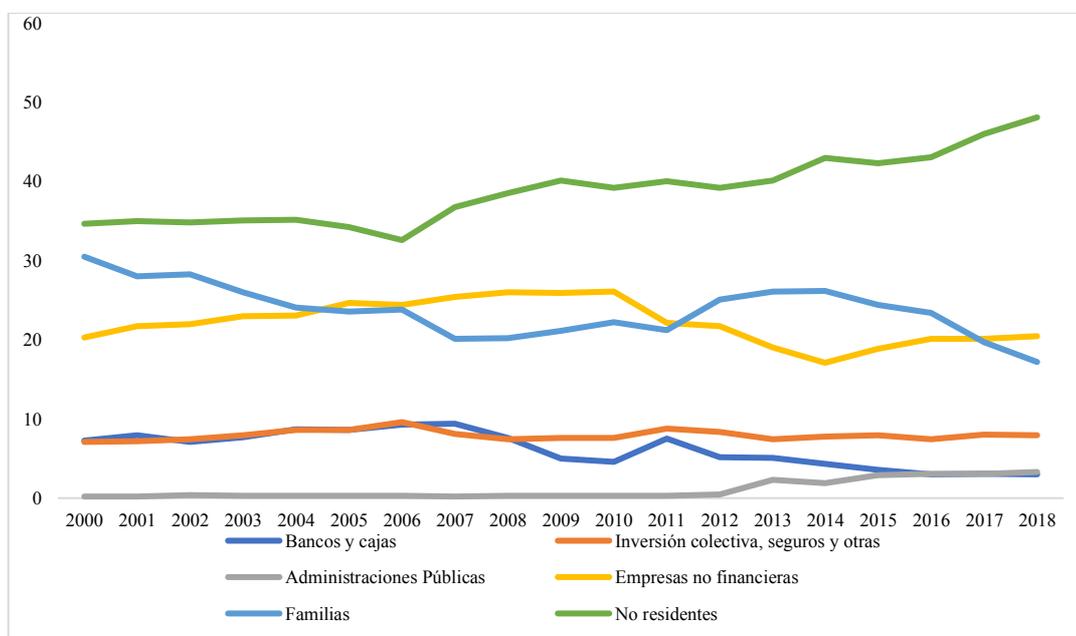
Keywords: behavioral finance, investors, stocks, stock market, risk, profitability, valuation, interpretation, biases, ratio, indicator.

1. Introducción

1.1. Contexto

Se estima que solo cinco millones (10%) de españoles invierte en bolsa y tiene acciones en propiedad, mientras que la tasa de ahorro es del 32% (BME), frente al 52% de inversores en Estados Unidos y el 12,7% de ahorradores (INE), siendo estos datos del 2020. Esta diferencia se fundamenta, entre otras cosas, por la cultura de inversión que hay en Estados Unidos, así como por las dificultades financieras presentes en España, o incluso una carencia de conocimientos financieros.

Gráfico 1: Distribución de la propiedad de las acciones de las empresas españolas cotizadas



Fuente: Elaboración propia adaptada del Informe Anual de BME (2019)

Estafas a pequeños capitales como Fórum Filatélico o Afinsa¹ han dejado entrever las carencias de los inversores nacionales. Hubo gente que perdió los ahorros por no invertir

¹ El caso Afinsa y Forum Filatélico, conocido como "Operación Atrio" fue el que más revuelo causó, no solo porque tardase una década en ser resuelto (2006-2016) si no también por el perjuicio que produjo en más de 200 mil pequeños inversores. El fallo clasifica como ficticio el negocio, ya que los inversores nunca vieron los sellos, sin valor intrínseco, objeto de la estafa piramidal. Se enriquecieron por medio de los inversores, que recomendaban y captaban a otros clientes con el interés de que estos últimos generasen los beneficios, prometidos por las entidades, a los originales. Finalmente, los acusados fueron castigados por el tipo agravado de la estafa al considerar el perjuicio masivo que produjo a las "víctimas", miembros de la "clase media" que "perdieron los ahorros que guardaban para la jubilación o para hacer frente a situaciones de crisis".

en un producto con éxito, por invertir sin haberse informado lo suficiente, por desconocimiento acerca de la empresa o el sector, o simplemente por seguir el rebaño.

El fuerte de todo agente financiero o pequeño inversor debe ser saber gestionar la información, pues son los ingredientes que el mercado ofrece para con ello hacer una buena cartera de valores. Conocer el funcionamiento de los indicadores, permite conocer el comportamiento del mercado y gracias a ello predecir con mayor exactitud las reacciones del mismo.

Los últimos años han sido protagonistas de bajas rentabilidades en los productos más tradicionales, como los depósitos o los fondos de renta fija y, el sector inmobiliario no augura buenos resultados de modo que es momento de plantear donde se deben guardar los ahorros, ya que el interés y la inflación van a la contra y el poder adquisitivo se evapora año tras año, si se piensa guardar en el banco o bajo el colchón.

Cuanto antes se tome la decisión de invertir, antes se empieza uno a beneficiar del interés compuesto que representa la acumulación de intereses que se han generado en un período por un capital inicial. La estrategia llevada a cabo en beneficio propio es que los intereses que se obtienen al final de cada período de inversión no se retiran si no que se reinvierten o añaden al capital inicial, se capitalizan (Cuéllar et al., 1988).

En el mundo bursátil hay lugar para cualquier tipo de inversor e inversión. Las únicas barreras de entrada son el ser mayor de edad, si se quiere gestionar la cartera, tener algo de dinero disponible e interés en invertir y en obtener beneficios.

Hoy en día, las facilidades son infinitas. Desde 2009 no es necesaria la *contratación en corros* para lanzar una orden gracias al auge de internet y la mejora en los sistemas de contratación, prácticamente la totalidad de las operaciones son realizadas online con total flexibilidad, transparencia y seguridad. Lo último se logra por medio del Sistema de Interconexión Bursátil Español (SIBE), que canaliza las órdenes hacia un servidor central, permitiendo un mercado plenamente integrado, e IBERCLEAR, que liquida los valores y lleva el registro contable y de compensación. Además, internet da acceso a un

seguimiento instantáneo de la evolución de los mercados. Así mismo, la inmediatez del mercado permite vender una posición, en caso de necesidad, e ingresar del efectivo nuevamente en la cuenta.

Otro aspecto positivo es la libertad financiera que se tiene. Es el propio inversor el que decide en que empresa invertir, ya sea tradicional o novedosa, en que cantidad, y bajo que “precio”. Igualmente, se pueden contratar los servicios de alguien, si el tiempo disponible fuese muy limitado, que se encargue de las finanzas, pero lo importante es entender que esto no es necesario, la gestión puede ser plenamente individualizada.

En definitiva, los pequeños capitales españoles deben dejar de lado el miedo y desconocimiento al mundo bursátil. Las posibilidades en cuanto a activos financieros son infinitas y el esfuerzo que requiere, que no es desproporcionado, puede implicar grandes rentabilidades que con otro producto financiero no se logran.

1.2. Objetivo del trabajo

Una vez decidido que se quiere invertir, es requisito indispensable el fijar una estrategia, conocida bajo el nombre de “plan financiero”. En ella se incluyen, entre otras variables, el riesgo al que se quiere hacer frente, así como cuándo, cuánto y en qué se va a invertir. El hecho de que se deba delimitar estas notas previo al estudio del mercado bursátil demuestra la relevancia para una correcta consecución de los objetivos.

A lo largo del trabajo, se busca responder a las hipótesis planteadas a continuación a través del análisis de indicadores, ratios y métodos de valoración que influyen a la hora de tomar una decisión de inversión. Entre las investigaciones que permiten resolver las hipótesis se identifican la relación entre los indicadores, la repercusión de cara al mercado, y la conexión con el entorno macroeconómico.

Las preguntas de investigación, que engloban los indicadores, ratios y métodos en los que se ha profundizado, son las siguientes:

HI 1 : ¿Son los indicadores, ratios y métodos analizados útiles para que los inversores valoren una empresa y sus acciones?

HI 2 : ¿Las pequeñas economías se guían en gran medida por factores no económicos a la hora de invertir?

La respuesta a la primera hipótesis que se plantea en este trabajo es que “sí”, los tres elementos mencionados anteriormente son útiles para valorar las compañías y sus acciones, reflejando una imagen fiel, y, en cuanto a la segunda hipótesis, se estima que los individuos “no” se guían en gran parte por factores no económicos, si no que van más allá.

A la vez que se investiga para lograr responder a las hipótesis, se pretende facilitar a los pequeños inversores nacionales lectores la comprensión del mundo bursátil, y servir de guía para quienes puedan estar interesados en multiplicar sus ahorros invirtiendo en valores. Se transmitirá una idea simplificada pero completa de cómo funcionan los indicadores que los particulares utilizan para tomar decisiones, adecuándolo a un nivel de conocimiento básico y adaptándolo según circunstancias personales.

1.3. Metodología

En cuanto al tipo de investigación que se llevará a cabo para alcanzar los objetivos de la investigación planteados, se utilizará el **método inductivo y explicativo**. Según Hernández, Fernández y Baptista (2003), el estudio explicativo busca el porqué, estableciendo con ello relaciones de causa-efecto. Implica plantear hipótesis explicativas. Mientras que el inductivo parte de datos individuales que pasaran a sintetizarse para con ello lograr un enunciado general que de fuerza a los datos particulares obtenidos.

En este caso, al exponer la interpretación de los indicadores se está yendo más allá del desarrollando del concepto, donde se busca el porqué de los resultados, como varían, las relaciones de unos con otros y si efectivamente reflejan una imagen fiel. Además, la idea de la inducción se logra a través del análisis individualizado de cada indicador, para con ello alcanzar una visión general, que sería la conclusión, de una empresa, que permita la toma de una decisión fundamentada.

Por otro lado, según el grado de generalización se ubica en una **investigación fundamental**, donde se pretende que las conclusiones extraídas del trabajo puedan hacerse extensivas a la población, centrándose el análisis mismo en la puesta a disposición de información teórico-práctica para todos los públicos.

Una vez asumido el funcionamiento de las variables estudiadas se podrían intentar manipular, observando así su comportamiento y ayudando a predecir las volatilidades de los mercados. Sin embargo, el estudio se encasilla más como una **investigación descriptiva**, donde los indicadores son observados y descritos como se presentan en la realidad de nuestros días.

Para valorar el cumplimiento de las hipótesis, se ha recurrido a varias fuentes de datos y piezas de información, como son por ejemplo la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, la de la Bolsa de Madrid, de la Bolsas y Mercados Españoles, o el Instituto Nacional de Estadística, entre otras instituciones de reconocido prestigio en España. Además, se ha hecho uso de numerosos informes emitidos por las entidades bancarias más reputadas (CaixaBank, BBVA, o Santander). Para la ejemplificación de algunos apartados se ha acudido a los informes anuales o trimestrales de las entidades, así como sus fichas. Por último, para los aspectos más técnicos y relacionados al análisis fundamental se ha realizado una **investigación documental** del material existente sobre el tema.

En definitiva, se presentan los puntos a través los cuales se responderá a las hipótesis son:

- Analizando en profundidad de los indicadores económico-financieros y métodos de valoración, identificando la relación de los mismos con el mercado y sus efectos
- Obteniendo resultados fiables que puedan ser aplicados de manera sistemática
- Interpretando los resultados, así como la información utilizada para los mismos
- Entendiendo las limitaciones de los indicadores, así como sus ventajas
- Localizando las diferencias y utilidades de los indicadores

- Aprendiendo a definir lo conveniente para cada circunstancia personal, industria y negocio
- Conociendo plataformas de información útil, completa y veraz

1.4. Estructura del trabajo

El siguiente trabajo está estructurado en dos grandes partes, finalizando con la comprobación del cumplimiento de las hipótesis, en forma de conclusiones, planteadas en la introducción del mismo y un añadido donde se incluyen posibles futuras líneas de investigación. Las partes que lo integran son las siguientes:

1. **Contextualización.** En este apartado inicial del trabajo se sientan las bases de lo que se entiende por mercado bursátil, y por productos financieros, así como cuales son los que se negocian en el mercado. Se incluye también información sobre el funcionamiento del mercado, los tipos que hay, los índices bursátiles o la fiscalidad entorno a las inversiones. Por otro lado, se ubica más concretamente al lector en la situación actual económico-financiera de España con datos actuales extraídos de fuentes fiables, acerca de las empresas que operan en el mercado, sus resultados netos o los dividendos. Además, se introducen datos macroeconómicos.
2. **Marco conceptual.**
 - a. **Análisis financiero.** Esta parte se subdivide a su vez en 2: la situación previa al análisis y el análisis de los indicadores. La primera es un híbrido entre teoría y práctica. Se establece en ella, las etapas previas a la inversión que son la determinación del perfil de inversor y la concretización del plan financiero conforme a las circunstancias personales y los objetivos buscados. Además, se incorporan las reglas básicas que se han de interiorizar antes de adentrarse en las inversiones. Por otro lado, está comprendido el análisis de las ratios, así como sus interpretaciones y lo mismo para los métodos de valoración de las empresas. En general, esta segunda parte viene ahondar en el análisis fundamental.
 - b. **Análisis no financiero.** En este apartado se incluyen otros aspectos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de invertir ya que influyen en el precio de los valores de las compañías. Se hace un estudio profundizado

sobre el objeto de la segunda hipótesis, que son las finanzas conductuales. Por otro lado, se mencionan datos a considerar en fusiones y adquisiciones que podrían afectar nuevamente los valores, y por último el concepto de “sobresuscripción”.

3. Conclusiones y futuras líneas de investigación.

2. Inversión

2.1. Introducción al mundo bursátil

El mercado de valores es un espacio financiero donde se compran y venden valores de renta fija y variable, así como otros productos financieros. En él, las compañías cotizadas emiten acciones, que representan, para quien las posee, un título valor que otorga una porción del capital social de una entidad (CNMV, 2018), con la intención de financiarse y de ofrecer una rentabilidad según evolucione la empresa y la economía. Los títulos valores otorgan ciertos derechos a sus propietarios, como, por ejemplo, el derecho al dividendo, que simboliza una cuota o fracción de los beneficios netos.

Habiendo hecho mención a las acciones se recuerda que no son los únicos productos financieros, dividiéndose los valores negociados en los mercados en los siguientes:

Ilustración 1: Valores negociados en los mercados



Fuente: Elaboración propia adaptado de CNMV (2018)

Las bolsas son mercados muy sensibles a los cambios, ya sean económicos, políticos, o sociales, incluso a la inflación, los tipos de interés, o los indicadores macroeconómicos,

reflejándose en las subidas y bajadas de las cotizaciones. Las dos fuerzas que mueven la bolsa son la oferta y la demanda pudiendo ser constatados en tiempo real.

En los mercados de valores se encuentran los índices bursátiles que son agregados de compañías que cotizan en un mismo país, en España el *IBEX 35*, su equivalente en Estados Unidos sería el *Dow Jones Industrial Average*, en Alemania el *DAX 30* o *FTSE 100* en Londres. Para su elaboración se seleccionan los valores considerados como más representativos de un país, o con mayor liquidez, en el caso de España.

En este entorno es relevante mencionar que existen dos mercados dentro del mercado de valores, el primario y el secundario. El primero es más limitado ya que en el se realizan los procesos de emisión inicial de los valores, es decir, cuando estos salen a disposición de los inversores por primera vez y las ampliaciones de capital, por tanto, cuando se emiten nuevas acciones. Las operaciones se hacen entre la entidad emisora y los compradores. Por otro lado, el mercado secundario es donde se compran y venden valores que ya han tenido un propietario previamente, las operaciones se hacen entre inversores. *Las empresas no reciben fondos de estas transacciones, aunque se pueden beneficiar porque el valor de la empresa aumenta si sube el precio de las acciones* (CNMV, 2018).

El mercado bursátil es un mercado organizado. Está altamente regulado y supervisado, por ejemplo, por la CNMV que debe velar por su buen desarrollo y transparencia, así como por la correcta formación de los precios. Además, garantiza mecanismos para una correcta ejecución de las operaciones (CaixaBank, 2012), por lo que se entiende que es un mercado seguro.

El objetivo último de entrar en esos mercados es obtener rentabilidad de las operaciones especulativas que se hagan sobre los valores. Hay dos formas de ganar dinero. La primera es comprando un valor a un precio y que con las fluctuaciones se venda a un precio superior al inicial (plusvalías) o bien que se reciban dividendos. De la misma forma que se obtiene un beneficio, se pueden tener pérdidas por los riesgos que estas operaciones acarrear. El riesgo sistemático es aquel inevitable del mercado, mientras que el específico es el riesgo propio del valor (Velasco, 2010). Se intentará con

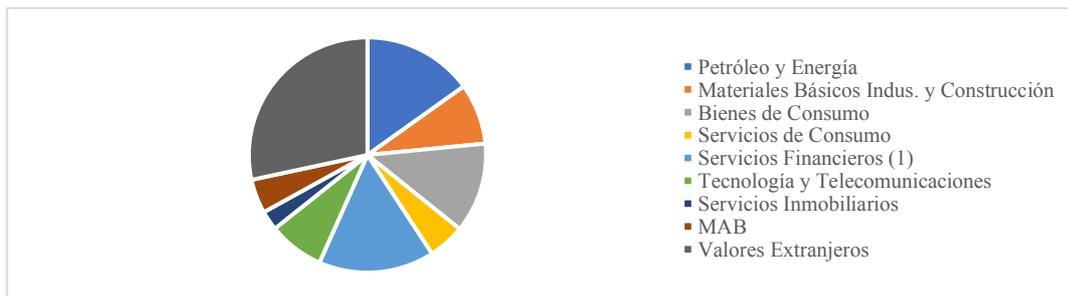
las explicaciones incluidas en este trabajo que se pueda llegar a conclusiones que permitan medirlo para poder rebajarlo al máximo y adecuarlo a nuestra aversión al riesgo.

2.2. Actividad económica/financiera española

El IBEX 35, es el **índice oficial** del mercado continuo de la bolsa española, habiendo variaciones como el IBEX 35 con dividendos, o de compra y de venta, donde se incluyen los que mejores dividendos o propuesta de compra y venta tengan. También se encuentra el IBEX Medium Cap y Small Cap, compuesto por aquellos valores, fuera de los 35 del IBEX, con la mayor capitalización ajustada por capital flotante.

A día de hoy, según la BME son 156 las empresas españolas que cotizan en bolsa y las engloba en nueve **sectores** predominantes en los mercados españoles, siendo estos los siguientes:

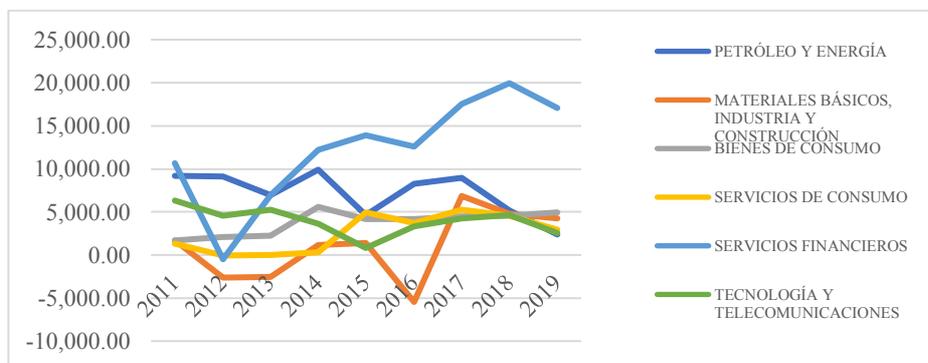
Ilustración 2: Capitalización sectorial de la Bolsa Española



Fuente: Elaboración propia con datos de BME (febrero 2021)

Y siendo sus **resultados netos** de los últimos diez años los siguientes:

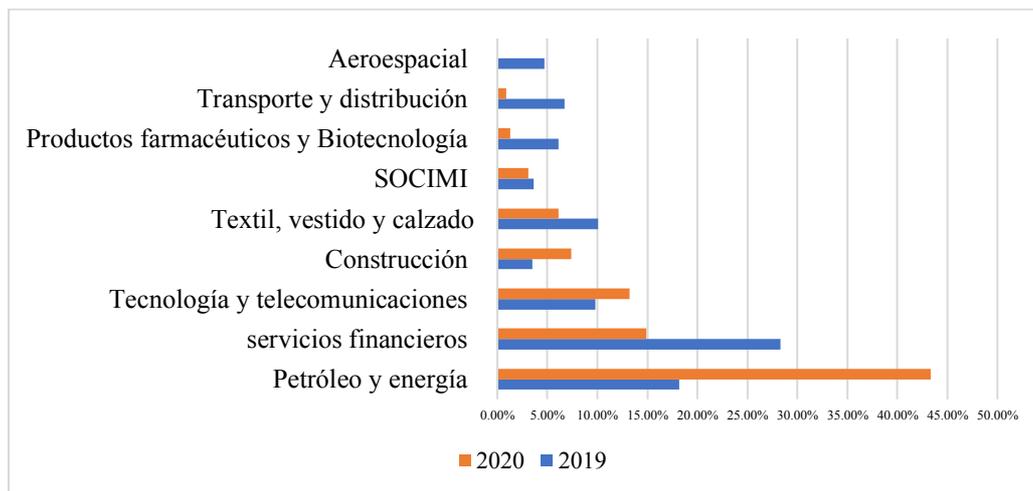
Gráfico 2: Resultados netos por sectores



Fuente: Elaboración propia con datos de BME

Durante el año pasado, se entregaron **dividendos** por valor de casi 19 mil millones de euros, un 40% menos que en 2019, donde la cifra alcanzaba los 31 mil millones. Se estima que los aumentos serán llamativos los próximos años.

Ilustración 3: Reparto de dividendos por sectores



Fuente: Elaboración propia con datos de BME

El Banco de España, por otro lado, ha mejorado últimamente sus previsiones respecto a España, de 2020 a 2021, con una caída del **PIB** de entre 10,7% y 11,6%, un **crecimiento** de entre el 4,2% y el 8,6% y las correspondientes ayudas provenientes de los fondos europeos, que elevarán el **déficit público** entre el 10,3% y 10,9%, situando la **deuda pública** alrededor del 120% del PIB. La **tasa de desempleo** se espera que alcance, en la mejor de las situaciones, en un 17,1%, y un 20,5%, en las peores. Pese a todo lo mencionado se confía en que la economía de España sea, dentro de la Eurozona, la que más crezca en 2021.

Actualmente, se pueden introducir **órdenes** de compra y venta en cualquier momento del día pero su efectividad se hace durante las horas que el mercado integrado esta abierto, es decir, de 9 de la mañana a 17:30 de la tarde. La hora de cierre se ha ampliado con la intención de que se coincida durante más horas con otros mercados, sobretodo el estadounidense.

Seguidamente, pese a la posibilidad de invertir de forma independiente, se pueden contratar intermediarios financieros que lleven las carteras y en estos casos, es necesario informarse sobre las distintas **comisiones** de las operaciones, incluidas en los folletos de tarifas que se encuentran en la web CNMV o de las propias entidades.

Por último, el invertir en España tiene una **fiscalidad** específica, la cual se debe tener en cuenta sin falta para un reflejo real de las ganancias. No todos los productos financieros tributan igual. Centrados en las acciones, que además son los más comunes se puede decir que estas tributan en IRPF como rentas del ahorro (ganancias y pérdidas patrimoniales) donde Hacienda se queda desde un 19% hasta un 26% (Art. 59.1.2.1º LPGE) en función del importe de las ganancias, y únicamente cuando se vendan los títulos. Por otro lado, los dividendos tributan en la declaración de la renta como rendimiento de capital inmobiliario.

2.3. Tipos de inversores

Son muchos los pasos previos que se han de tomar antes de la materialización de una inversión al ser una actividad que implica un riesgo elevado y parte de especulación. La determinación del perfil de inversor es un buen punto de partida. Además, ya sea de forma individual o a través de un intermediario, el inversor es quien realmente se conoce, sabe lo que quiere y a lo que se puede exponer. Este punto implica la valoración de elementos subjetivos e incluso difíciles de cuantificar a veces.

A lo largo de este punto, se responderá a las preguntas: ¿En qué situación inicial económica se está?, ¿Qué metas se quiere lograr con la inversión?, ¿En cuánto tiempo?, ¿Qué nivel de riesgo se está dispuesto asumir?. Las respuestas a estas preguntas tienen que gozar de una linealidad y coherencia entre ellas para poder ser realistas y devenir efectivas.

2.3.1. En función del sujeto

2.3.1.1. Institucional

Se trata de empresas privadas o entidades de inversión con importantes cantidades de dinero disponible y manejados por profesionales. Se incluyen en este grupo las

gestoras de fondos de inversión y planes de pensiones, las compañías de seguros, o bancos, entre otras. Debido a la cualificación que se les exige, así como conocimiento y experiencia, el grado de seguridad que se puede tener cuando se les encomienda la gestión del propio capital es mayor.

Suelen invertir en todo tipo de activos, desde acciones hasta inmuebles o *startups*, ya que uno de sus objetivos principales es diversificar los recursos creando así una cartera de valores que permita una rentabilidad media a un riesgo moderado.

2.3.1.2.Particulares

Por el contrario, los lectores de este trabajo seguramente se identifiquen más con un inversor particular, ya que estos son como autónomos en lo que a inversiones se refiere, es decir, una persona de tipo física o jurídica que invierte según sus investigaciones, creando así una cartera de negocio.

En estos casos, a diferencia con los institucionales, es que las inversiones que realizan los particulares suelen ser pequeñas y el producto en el que se invierte depende de cada uno, de que tanta aversión al riesgo se tiene, de cual es la rentabilidad que se busca, de si se busca invertir a corto o largo plazo, entre otros factores, se podría decir que no hay patrón que defina al inversor particular. Estos están normativamente más protegidos que los institucionales, ya que se consideran consumidores.

2.3.2. En función de la aversión al riesgo

Es la clasificación más representativa ya que la rentabilidad de un activo dependerá del riesgo que se quiera asumir por ello. La aversión al riesgo es una forma de establecer el dinero que se está dispuesto a perder. De esta forma, es comprensible de cara a evaluar el perfil de un inversor o cliente que se tengan en cuenta factores como la familia, la edad, la capacidad económica, la personalidad, o la experiencia, entre otros.

2.3.2.1.Perfil conservador

Como su nombre indica resultan ser los más tradicionales y cautelosos, arriesgan el mínimo posible o nada del capital, ya que se busca evitar el riesgo a toda costa, e

incluso, puede ser que su objetivo principal de inversión sea no tener el dinero quieto y con ello perdiendo valor por la inflación.

Como se ha repetido a lo largo del trabajo rentabilidad-riesgo van de la mano por lo que este tipo de inversor se centra en productos que pueden dar una renta fija, como Bonos del Estado, Letras del Tesoro o depósitos, o en acciones de multinacionales, líderes en un sector y que no sean demasiado volátiles si no más bien estables con un patrón de beneficios, de gran capitalización y con solvencia, como puede ser por ejemplo, Santander en España. Productos como los fondos de inversión de renta fija, los fondos garantizados o los mixtos defensivos son adecuados para inversores con este perfil. Además, el tipo de operación suele ser de altas cantidades de dinero con un crecimiento sostenido a largo plazo.

Dependiendo de que tan conservador se sea y de donde se invierta, dentro de este perfil se encuentran los conservadores con tolerancia cero al riesgo, con poca o con algo de tolerancia.

2.3.2.2. Perfil moderado

Este tipo de inversor tiene menos miedo a la renta variable que el conservador. Buscando una rentabilidad mayor a la de las pérdidas de valor por inflación pero asumiendo un riesgo, que ha de ser equilibrado. En estos casos, las carteras suelen ser más variadas, se suele dividir el capital invertido, en un 35% a 60%, en activos de renta variable con mayor riesgo dependiendo de los objetivos de inversión y el horizonte temporal, y lo restante en renta fija.

Los fondos de inversión son el producto estrella para los inversores moderados, ya que permiten rentabilidad, un riesgo moderado y diversificación.

En este caso, dependiendo del porcentaje de dinero que se tenga en renta variable y fija y el horizonte temporal establecido, se podrá clasificar entre: *moderados conservadores* y *moderados agresivos*.

2.3.2.3. Perfil agresivo o dinámico

Se ha hecho mención al objetivo de inversión que cada perfil tiene, para estos sería una rentabilidad elevada pero sin dejar de tener en cuenta el factor riesgo. Este suele ser medido y controlado, ya que, pese a permitirse más riesgos, son inversores que cuentan con un mayor grado de experiencia y un conocimiento más profundo en el sector, que les permite no solo diversificar si no aplicar estrategias más elaboradas y complejas.

Los objetivos de rentabilidad se pueden situar entre el 10% y el 30% y se suele invertir alrededor de un 80% en renta variable, soportando así volatilidades mayores. La especulación, la diversificación y la rotación suelen ser las principales armas de este grupo. Aparte de los activos financieros de renta variable, también se ve que un producto en el que suelen invertir es en empresas de nuevo crecimiento, con capitalización bursátil baja o empresas de sectores emergentes. Estos últimos solo si la vista es a largo plazo.

2.3.3. En función del tiempo de inversión

En distintas ocasiones se ha aconsejado que uno de los límites que se deben establecer antes de comenzar a invertir es el horizonte temporal en el que se mantiene el dinero cotizando. A mi modo de ver, el determinar el horizonte temporal debe tener en cuenta factores como el tiempo que se podrá dedicar a las finanzas, el tiempo que no se necesitará el dinero, la edad, o incluso la experiencia y conocimiento que se pueda tener en el mercado.

Es por todo lo dicho, que los inversores se pueden clasificar en inversores a **ultracorto plazo**, los cuales realizan operaciones que duran un día, o incluso horas o segundos. Por norma general, gozan de amplio conocimiento en la materia y buscan las arbitrariedades del mercado, aprovechándose de la volatilidad. Suelen invertir grandes cantidades de capital, de forma que la variación del precio por pequeña que sea suele ser notable. Como es comprensible, este tipo de estrategias no es para todos los públicos, y requiere además de manejar herramientas o análisis técnicos.

Por otro lado, los **inversores a corto plazo**. Estos se asemejan a los anteriores en cuanto a conocimiento, familiaridad con el mercado, tiempo disponible, y por las

operaciones realizadas pero en su caso duran en el mercado unos días y su intención es sacar un rendimiento concreto, si lo logran antes del tiempo que tenían fijado cierran la posición.

Seguidamente, los **inversores a medio plazo**. Pese a que se podría pensar que estos ya se asemejan a inversores principiantes o más tradicionales, en el mercado bursátil los tiempos son siempre más breves ya que todo cambia a altas velocidades y por lo tanto estos inversores abren operaciones para algunas semanas o meses pero no años. Buscan una rentabilidad moderada y se les suele clasificar como inversores moderados que tienen en sus carteras grandes empresas, sólidas, con reputación y líquidas.

Por último y los más frecuentes son los **inversores a largo plazo**. Quienes no solo invierten con la intención de obtener una rentabilidad si no también para que el capital no se deprecie por el paso del tiempo, es decir, se busca estabilidad. Suelen ser inversores con carteras muy estables, donde prefieren beneficiarse del interés compuesto que de la compra y venta. Deciden qué comprar o vender en base a criterios del análisis fundamental.

2.4. Plan financiero

La clasificación de los inversores no es algo carente de sentido, sirve para aproximarse y ayudar a entender en que tipo de productos y estrategias se va a estar más cómodo. Lo ideal sería tener dinero invertido a largo, corto y medio plazo, así como diversificado por estrategias y por tipos de valores, pero esto no es accesible a no ser que se disponga de mucho capital. Por ello, cuando uno se incluye en un perfil esto sirve para informarse de los sistemas que son frecuentes y más adecuados, así como activos.

Tanto si el inversor se considera un híbrido entre las clases ya explicadas o no, debe tener claro un plan financiero ya que es lo que realmente se alinea con la situación personal del inversor y los intereses. El plan financiero se considera un inventario de los objetivos del potencial cliente y el camino para llegar a ello. Según lo explicado, lo primero que se establece es una meta y en base a la misma establecer las pautas para

llegar a ella, y no al revés. Para esta primera etapa es necesario tener en cuenta ciertas variables:

1. **Edad.** Es relevante de cara a establecer un horizonte temporal, el riesgo asumible, y los beneficios alcanzables gracias al interés compuesto.
2. **Salario y capacidad de inversión.**
3. **Estimación de ingresos futuros**
4. **Deudas y gastos futuros**
5. **Objetivo de rentabilidad**
6. **Metas.** En este punto se deben incluir varias, y a distintos tiempos, por ejemplo, obtener un 20% de rentabilidad de X empresa en un plazo de seis años o bien invertir en una empresa de nuevo crecimiento y permitir que tenga pérdidas durante cuatro años máximo. Es importante que sean personales.
7. **Perfil de inversor**
8. **Tiempo disponible para gestionar las inversiones**
9. **Métodos.** Variaran dependiendo de las estrategias y los distintos valores.

Estimar el flujo de caja disponible

Una vez se hayan concretado estas variables, será fácilmente identificable el tipo de producto financiero que conviene así como el tipo de empresas. El siguiente paso será realizar un análisis fundamental de las empresas más atractivas con las pautas que se explicarán a continuación.

2.5. Reglas básicas de la inversión

Entre las principales características de los mercados bursátiles, hay dos concretamente que deben ser conocidas y aceptadas: su **volatilidad y la relación riesgo-rentabilidad**. La volatilidad es el indicador de que tanto sube y baja el precio de un activo financiero (Giner & Morini, 2004). El mercado no tiene un comportamiento fijo o estandarizado, si no que puede variar durante el día, en horas e incluso minutos. Desde mi punto de vista, una explicación a la volatilidad es que las cosas difieran de las expectativas, por ejemplo, una industria que está siendo muy volátil durante esta pandemia son las farmacéuticas, y sobretodo cuando aun no había vacuna. Además, el **mercado es un ser vivo**, evoluciona con el tiempo, entran nuevos agentes y salen otros. Por otro lado, se puede relacionar la volatilidad con el riesgo, cuanto mayor sea la volatilidad del activo más riesgo y por tanto

más rentabilidad (Rossi, 2013). Lo que buscan los inversores es una oportunidad que permita más rentabilidad por el mínimo riesgo posible.

Seguidamente, es conveniente, si se invierte, que se haga con **dinero que no se vaya a necesitar a corto plazo**, ya que es importante que se piense en las inversiones a largo plazo y no como un especulador que solo busca comprar y vender en un corto plazo de tiempo. Salvo que se sepa muy bien lo que se hace y se tenga recursos para ello, el inversor primerizo suele optar por **comprar y mantener**, no intente ser más astuto que el mercado. De esta forma será suficiente con valorar una empresa y estar actualizado en lo que ella concierne.

Otro consejo bastante repetido es **diversificar las inversiones** (Borrows, 2017), ya sea por activos financieros, por empresas, por índices bursátiles, o por sectores ya que es más difícil que quiebren 15 empresas a la vez a que lo hagan 3, de esta forma se está diversificando el riesgo. Hay que tener cuidado en no sobrediversificar ya que esto dificulta la vigilancia de los valores. En este punto se puede mencionar la nueva tendencia de invertir a través de los **fondos índice**, que son fondos de inversión que no tratan de elegir de forma activa las mejores acciones, sino solo invertir de forma pasiva en todas las acciones de un determinado índice, es decir, en vez de invertir en Inditex, se invierte de forma variada, que no tiene porque ser con misma ponderación para cada empresa, en todas las empresas del IBEX 35.

Por otro lado, una vez se tenga el **objetivo de inversión** (riesgo, límite de pérdidas, stop loss...) y **un horizonte temporal** claro se tiene que estudiar en profundidad los activos financieros que interesan y sobretodo **actuar con decisión**, si se opina que hay una oportunidad de inversión fundamentándose en hechos, que no emociones, se debe seguir adelante y si al final no se estima conveniente y termina por generar beneficios, no se debe uno castigar por ello. Cuando se habla de estudiar los activos financieros también es necesario conocer el mercado. Es imprescindible comprobar la fiabilidad de las entidades que prestan servicios de inversión, para que después no se opere con lo que se conoce en España como “**chiringuitos financieros**”, que no están registrados en la

autoridad supervisora correspondiente, en el caso de España la CNMV, y por tanto no pueden operar en el mercado.

Retomando la idea de **fundamentarse en hechos y no en emociones o rumores** (Bolsa de Madrid y CNMV) ya que al ser seres impulsivos se suele actuar por miedo o entusiasmo. Tanto los mercados bajistas como los alcistas son **temporales**, asique no se debe entrar en pánico si el valor de la cartera de acciones baja, ya que de la misma forma sube. Warren Buffet sugiere que no se venda si el modelo de negocio no ha cambiado de forma fundamental o no han aparecido nuevos riesgos. Por ejemplo, Tesla ha caído en ocho ocasiones distintas más de un 35% de su valor, pero siempre ha recuperado a largo plazo. Por tanto, que un mercado vaya mal no significa que sea mal momento para invertir, muchas veces es cuando más oportunidades hay. En definitiva, es una actividad que requiere mucha paciencia (factor temporal), disciplina (factor emocional), técnica (factor cognitivo) y mucho control emocional y monetario.

Además, el inversor Warren Buffet aconseja comprar acciones por debajo de su valor intrínseco (Pardoe, 2007; 96), que es un valor subjetivo calculado por el inversor a través de un proceso de valoración de acciones, que se explicará más adelante. Se podría decir que este valor intrínseco refleja una estimación conservadora de los beneficios a los que se pueden llegar en un futuro, por eso si se compra por debajo, el margen de diferencia será tu beneficio a futuro.

Por último, dependiendo del tipo de inversor, es un requisito indispensable el comprender el negocio antes de invertir y que sea fácil de comprender, es decir, no solo saber que vende o que servicio presta si no como es su cadena de valor, su modo de operar, si dispone de varias líneas de negocio o solo una. Sabiendo esto será más fácil establecer unas expectativas sobre los futuros beneficios de la compañía. Warren Buffet, en esta línea, dice que no invierte en sectores muy novedosos o cambiantes porque no sabe como será el futuro de la compañía (Pardoe, 2007; 48-49), incluyéndose en este las cryptomonedas.

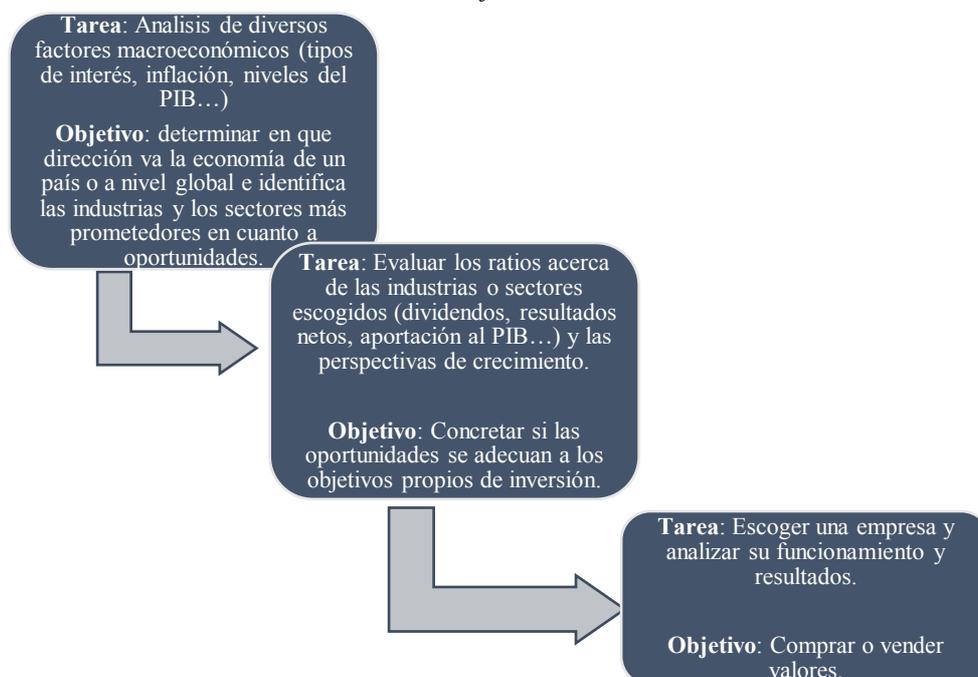
2.6. Como valorar una empresa

2.6.1. Análisis fundamental

Es frecuente en finanzas hacer uso del análisis fundamental para el cálculo de valores intrínsecos. Concretamente, en el mundo bursátil se utiliza en lo relativo a los productos financieros. Precisamente, las acciones pueden ser valoradas por medio de dos análisis: el técnico y el fundamental. Este trabajo se ha centrado en profundizar más sobre el segundo, que no requiere tanto conocimiento técnico ni tener acceso a plataformas de trading. El análisis fundamental evalúa el valor intrínseco a través de diversos factores macroeconómicos y microeconómicos. Una vez que se tiene ese valor intrínseco es posible compararlo con el precio de mercado actual, ya que representa el precio correcto, y con ello tomar decisiones de inversión. A diferencia, el análisis técnico se centra en la previsión de la evolución del precio de un valor, por medio del análisis chartista en su mayoría.

La realización de este tipo de análisis incluye estudiar el entorno económico, el de la industria, y el de la empresa en concreto, pudiendo hacerse de forma ascendente o descendente, es decir, evaluando primero la economía del país o la compañía particularmente.

Ilustración 4: Análisis fundamental descendente



Fuente: Elaboración propia

La otra opción es el enfoque ascendente, más análogo a lo explicado en este trabajo. El potencial inversor comienza directamente con el análisis de los valores individuales de las compañías. Se puede elegir este método ya sea porque se conoce el entorno macroeconómico, o la industria de antemano o simplemente porque la empresa que se evalúa destaca y se cree que podría tener mejor rendimiento que las del sector en general. Este enfoque se centra en los factores microeconómicos.

Es cierto que para el estudio se requiere cierto conocimiento financiero, contable o económico básico, siendo mucho más simple que lo exigido en el análisis técnico. En este caso, se hace uso de información pública, como podrían ser los estados financieros o beneficios históricos. Es posible que lo complicado sea la comprensión o interpretación de lo que representa cada dato.

Es altamente aconsejable ser consciente de las limitaciones de este análisis fundamental, ya que, como todos, las tiene y no tiene que considerarse su resultado como una verdad absoluta. La primera de las limitaciones más relevantes es **el desarrollo inesperado** (Schwager, 2017), por ejemplo, la entrada al mercado de un agente que no se conocía, una pandemia mundial, la creación del internet y el auge del sector tecnológico, o un desastre natural, entre otros muchísimos. Se trata de eventos impensables o improbables para una mayoría de la población que afectan al equilibrio entre oferta y demanda. La segunda, por otro lado, tiene que ver con el **momento de invertir**. El mercado es impredecible y puede moverse en contra de la proyección del precio fundamental a corto plazo, o incluso a medio plazo (Schwager, 2017). Al final, es cierto que la bolsa no es un juego de azar, si no que se mueve por muchísimos condicionantes, algunos analizables y otros inesperados, pero saber concretamente en donde, en qué y cuando invertir si puede ser azaroso.

Por último, a modo informativo se incluye una explicación de lo que se considera análisis técnico. A diferencia del fundamental, el técnico no utiliza datos internos ni económicos o públicos de las compañías si no que se centra en las series históricas de precios del activo (Schwager, 2017). El análisis chartista, que proviene de “*chart*”, gráfico en inglés, representa la evolución del precio y sobre el mismo se pretende identificar

patrones de comportamiento pasado que puedan ocurrir a futuro (Schwager, 2017). Se puede intuir que este análisis es altamente subjetivo.

“El análisis técnico y el fundamental no se excluyen mutuamente. Muchos operadores utilizan ambos en el proceso de toma de decisiones o como componentes de sistemas de sistemas de negociación automatizados” (Schwager, 2017).

2.6.2. Indicadores

En este epígrafe se procede a estudiar, de forma simplificada pero completa, distintos indicadores económicos y financieros que nos permiten una aproximación a la valoración de una empresa y con ello poder tomar decisiones de inversión con conocimiento. A la hora de lanzarnos a invertir se debe empezar por entender a que se dedica una compañía, y saber leer e identificar información en la cuenta de pérdidas y ganancias, así como su balance para con ello poder llevar a la práctica las fórmulas explicadas.

Estos indicadores simplifican mucho las informaciones y por ello se debe de hacer uso de los mismos **de forma relativa y no absoluta**, es decir, completándose con otras informaciones. Además, esta simplicidad también se considera una desventaja por el hecho de que simplifica información compleja en un solo valor, lo cual podría dar pie a interpretaciones erróneas.

2.6.2.1. Índices de volatilidad

La volatilidad trata de medir la magnitud de las oscilaciones de precios de un instrumento financiero durante un determinado período de tiempo (Giner & Morini, 2004). Cuanto más dramáticas sean las oscilaciones de precios en ese instrumento, mayor será el nivel de volatilidad, y viceversa, y a mayor volatilidad mayor riesgo. El índice VIX es el más reconocido, pero solo mide estas oscilaciones para el mercado bursátil de Estados Unidos, aunque lo que ocurre en Estados Unidos suele reflejarse en diferido con lo que sucede en el resto del mundo (Giner & Morini, 2004).

El mercado europeo también tiene su equivalente en índices de volatilidad (Aboura & Villa, 1999):

- VDAX, el más conocido y creado por Deutsche Börse y Goldman Sachs. Sirve para medir la volatilidad de los derivados de las acciones que cotizan en el DAX a 30 días.
- VIBEX mide la volatilidad implícita de las opciones de IBEX 35 a 30 días
- SKEW30 refleja la diferencia de volatilidad entre opciones de precio de ejercicio un 5% por debajo y un 5% por encima del activo subyacente también a 30 días a vencimiento.

2.6.2.2. Estructura de capital y tamaño

En España “según el Directorio Central de Empresas (DIRCE), a 1 de enero del año 2020, hay en España 3.404.428 empresas, de las cuales 3.399.602 (99,9%) son PYME” (DGIPYME, 2020). Para clasificar a una PYMES se atiende a los siguientes umbrales:

Tabla 1: Umbrales para la consideración como PYME

Categoría de empresa	Unidades de trabajo anual	Volumen de negocios anual	Balance general anual
Medianas	< 250	≤ 50 millones EUR	≤ 43 millones EUR
Pequeñas	< 50	≤ 10 millones EUR	≤ 10 millones EUR
Microempresas	< 10	≤ 2 millones EUR	≤ 2 millones EUR

Fuente: Elaboración propia adaptado de “Guía del usuario sobre la definición del concepto de pyme”

“Si una empresa tiene acceso a un volumen significativo de recursos adicionales, podría no cumplir los requisitos para ser considerada una pyme” (Comisión Europea, 2016)

Se ha querido armonizar los criterios, a una escala europea, para que una empresa sea considerada PYME y así distribuirse de forma justa las posibles ayudas, evitando una competencia desleal. Una definición común ayuda a mejorar la eficacia de la política de apoyo a las PYMES.

Las informaciones reflejadas en la tabla se extraen de las últimas cuentas anuales aprobadas por la empresa, y si fuese de nueva creación, tendrá que realizar una declaración que incluya una estimación de buena fe, que podrá asimilarse a lo que se conoce como un plan de negocio (Comisión Europea, 2016).

Después de esta breve aproximación a las PYMES, se entiende que se podría decidir invertir en ellas ofreciendo financiación. No suelen cotizar en el mercado bursátil debido a su bajo volumen de negocios, y por ende no entran en el objeto de este trabajo. Dicho esto, y centrados en aquellas empresas no consideradas como PYMES y que cotizan en bolsa, concretamente estudiamos su estructura de capital.

Para que una empresa crezca debe tener acceso a financiación, que puede ser por medio de recursos propios o ajenos, que sería el pasivo de una empresa (Carmen, Bolívar & Noguera, 2015). La proporción entre una cantidad y la otra es lo que se entiende por estructura de capital. La deuda se presenta en forma de emisiones de bonos o préstamos, mientras que los fondos propios pueden adoptar la forma de acciones ordinarias, acciones preferentes o beneficios retenidos. En el balance de situación quedaría de la siguiente forma:

Ilustración 5: Estructura de capital desglosada

BALANCE	
ACTIVO	PASIVO (AJENOS)
	PATRIMONIO NETO (PROPIOS)

Fuente: Elaboración propia

Valorando la empresa de la siguiente forma, valor en libros o contable es igual al valor de mercado de los fondos propios junto con el valor de mercado de la deuda, desglosándose los beneficios de la empresa entre el beneficio destinado a los accionistas y los intereses que se han de pagar a los titulares de la deuda.

¿Por qué es relevante esa proporción de cara a evaluar una empresa? Porque lo que interesa es el precio al que cotiza una acción y la evolución del mismo. Por ejemplo, se compra a 10€ por acción y la empresa solicita financiación externa esto obliga a pagar el coste de capital, lo cual reduce el beneficio y el valor de la acción también se verá reducido. De la misma forma, si se hace una ampliación de capital, es decir, poner a la venta más acciones para obtener financiación interna, el valor de mi acción bajará porque hay más oferta y el resultado de la compañía se divide ahora entre más acciones. Además, cuando los tenedores de deuda (prestamistas y bonistas) estiman la posibilidad de no cobrar lo prestado a medida que se acerca la fecha o una vez vencida, demandarán más rentabilidad, que se define en un mayor costo de capital. Sin embargo, si la empresa que está siendo analizada se financia con sus reservas o sus beneficios, no entraría más pasivo.

El valor de la empresa se ve maximizado cuando el costo de capital es minimizado (Modigliani & Miller; 1963), ya que se resta menos al resultado neto, en tanto en cuanto el costo de capital es lo que se entiende como la tasa de descuento que se aplica cuando se calculan los flujos de caja de la empresa. Weston y Brigham (1995) definen: “*La óptima estructura de capital es la que logra un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento y por tanto maximiza el precio de la acción*”.

Si ocurre que una empresa no pueda hacer frente a sus deudas (intereses y/o principal), estará en problemas, siendo el más radical el entrar en concurso de acreedores, con la opción de: reestructurar sus fuentes de financiación o liquidar la empresa para pagar a sus acreedores.

2.6.2.3. Valor de mercado y en libros

En este punto es conveniente hacer la diferencia entre valor de mercado (en inglés, *market value*) y valor en libros (en inglés, *book value*). El valor de mercado depende de lo que los inversores estén dispuestos a pagar por las acciones de una empresa, mientras que el valor contable o en los libros, es el valor neto de los activos de una empresa que se encuentra en su balance, un valor más histórico (Dapena, 2014). Se estima que podría ser la cantidad que obtendrían todos los accionistas si liquidaran la empresa, si no se tuviesen en cuenta las reglas concursales. Este último, en comparación con el precio de una acción, varía mucho menos.

Valor en libros =

Activo total – Amortización acumulada – Deterioros de valor - Pasivo exigible

Se puede calcular a raíz de este valor su equivalente por acción, simplemente dividiéndolo por el número de acciones, y significaría el valor de los activos netos que cada accionista tendría al comprar una acción.

Valor en libros por acción = Valor en libros / N° de acciones

Los **activos totales** abarcan desde el efectivo hasta las inversiones a corto plazo y las cuentas por cobrar, así como los activos físicos, como las existencias, la propiedad, la maquinaria y el equipo. Los activos intangibles, como las marcas y la propiedad intelectual, pueden formar parte si aparecen en los estados financieros. El **pasivo total** incluye las obligaciones de deuda, las cuentas por pagar y los impuestos diferidos. Esta información se puede encontrar en sus balances trimestrales y anuales, que están adjuntos en sus páginas web, lo cual puede llegar a ser un problema ya que no se dispone de información actualizada con asiduidad. Como se puede deducir, las empresas con muchos bienes inmuebles, maquinaria, existencias y equipos tienden a tener grandes valores contables, lo cual no pasa cuando el grosor de una empresa está en el factor humano.

Por otro lado, el valor de mercado refleja el valor total de sus acciones en circulación, algo así como su capitalización bursátil. Como este tiene en cuenta el precio de la acción es mucho más volátil ya que tiene en cuenta la rentabilidad, o las perspectivas de crecimiento futuro, entre otras. Entendemos que suele ser mayor que el valor en libros.

Valor de mercado o capitalización bursátil =

*Precio actual por acción * Número total de acciones en circulación*

La relación cotización con el valor en libros (Cotización Bursátil/Valor en libros) es una forma de evaluar una compañía. Si el valor de este dato es 1 quiere decir que la capitalización coincide con su valoración en libros, mientras que si fuese inferior se

estaría posiblemente ante una infravaloración, siendo el revés si fuese superior a 1 (Velasco, 2010). Si es superior a 1 también podría ser por un alto precio de la acción debido a las altas expectativas de crecimiento. En resumen, cuanto más baja sea esta ratio, más barata es una empresa según este criterio y podría haber oportunidades de inversión si las expectativas fuesen favorables.

2.6.2.4. Calificación crediticia

Las agencias de calificación son empresas privadas e independientes que evalúan la situación financiera de una empresa o un país y la probabilidad de que esa empresa o ese país pague su deuda. La calificación (en inglés, *rating*) implica por ende el riesgo de mantener una deuda de esa empresa o país, o, dicho de otro modo, de la solvencia de un prestatario en términos generales o con respecto a una deuda u obligación financiera concreta (Langohr & Langohr, 2010). Las agencias de rating más conocidas, y que controlan casi el 95% de las calificaciones, son Standard and Poor's, Moody's y Fitch, habiendo otras como Japan Credit Ratings o DBRS Morningstar.

Las agencias de calificación crediticia asignan letras para indicar las calificaciones. Los bonos de mayor calidad, entre AAA y A, se denominan "**grado de inversión**" e incluyen la deuda emitida por el gobierno y las empresas más estables. Mientras que los bonos no considerados grado de inversión, por debajo de BBB, se denominan bonos "**de alto rendimiento**" o "**basura**". Por norma general, el riesgo de crédito más bajo es el de los Estados, ya que suelen tener el respaldo de autoridades como el Banco Central Europeo o Federal Reserve en Estados Unidos (Langohr & Langohr, 2010), dándoles esta ventaja mayor calidad crediticia que una empresa. Las calificaciones dependen de factores como:

1. **Probabilidad de pago:** Capacidad e intención del emisor de bonos para cumplir con sus obligaciones financieras, es decir, que tan solventes son como para devolver la financiación/préstamo que han solicitado.
2. **Protección** ofrecida en caso de quiebra, es decir, que respaldo se tiene si en el momento indicado no pudiesen reembolsar lo recibido.

Analizan desde la coyuntura económica, por medio de indicadores económicos como el PIB, la estabilidad política, la efectividad de las políticas monetarias, la liquidez, fiscalidad, e incluso los estados financieros en profundidad, los riesgos de la empresa, o del gobierno, y el conjunto del negocio, entre otros aspectos (Bhatia, 2002)

El producto que se ve afectado por estas calificaciones es el bono, tanto de los Estados como los bonos corporativos, que se compone de un cupón y una tasa de rendimiento/rentabilidad. El funcionamiento es sencillo cuanto menor sea el riesgo, menor será el cupón y, por tanto, menor será la rentabilidad. A medida que el riesgo aumenta, también lo hace la rentabilidad del bono (cupón).

Si las agencias de calificación crediticia cambian la calificación de una empresa, ya que estas no son estáticas, la tasa de rendimiento requerida de los bonos de la empresa se verá afectada y, por lo tanto, los precios de los bonos cambiarán. El efecto sobre los precios de los bonos será mayor siempre que el cambio en la calificación crediticia represente el paso de un bono con grado de inversión a un bono basura (o viceversa).

Dependiendo del perfil de riesgo de cada inversor, puede tener sentido invertir en un bono u otro. Si un inversor es adverso al riesgo podría tener más sentido invertir en un bono AAA, pero si un inversor busca el riesgo, podría querer invertir en un bono BBB, que le aportará más rentabilidad si sale exitoso.

Dicho esto, anotar que las agencias de calificación son solo uno de los indicadores a tener en cuenta a la hora de invertir ya que las mismas pueden equivocarse y, de hecho, lo hacen. Por ejemplo, Lehman Brothers solía tener una calificación crediticia AAA. Además, su objetividad se podría poner en tela de juicio, y ha llegado a generar polémicas, ya que son las propias empresas las que pagan a las agencias para que los títulos que emiten reciban una calificación. Existe la opción de que la empresa no quiera que sus activos financieros sean calificados, pero es una condición necesaria para obtener financiación. Se ha intentado, en un entorno europeo, crear una agencia de calificación pública, pero nunca se ha llegado a materializar.

Tabla 2: Calificación en las agencias de rating

	Moody's	S&P	Fitch	Significado	Ejemplos por países		
					Moody's	S&P	Fitch
Grado de inversión	Aaa	AAA	AAA	Grado superior	Estados Unidos, Suiza	Suiza	Estados Unidos, Suiza
	Aa1	AA+	AA+	Grado alto	Austria	Estados Unidos, Austria	Austria
	Aa2	AA	AA		Francia	Reino Unido, Francia	Francia
	Aa3	AA-	AA-		Reino Unido	Irlanda	Reino Unido
	A1	A+	A+	Grado medio superior	Japón, China	Japón, China, Letonia	China, Irlanda
	A2	A	A		Irlanda	España	Japón
	A3	A-	A-		Letonia	-	España, Letonia
	Baa1	BBB+	BBB+	Grado medio inferior	España, México	Filipinas	
	Baa2	BBB	BBB		Filipinas, Uruguay	Italia, México	Filipinas
Baa3	BBB-	BBB-	Italia		Croacia	Uruguay, Italia, Croacia, México	
Bonos basura/Bonos de alto rendimiento	Ba1	BB+	BB+	Grado de no inversión especulativo	Croacia	-	
	Ba2	BB	BB		Brasil	-	Grecia
	Ba3	BB-	BB-		Grecia	Brasil, Grecia, Honduras	Brasil
	B1	B+	B+	Altamente especulativo	Honduras	Jaimaica	Jaimaica
	B2	B	B		Jaimaica	Ucrania	Ucrania
	B3	B-	B-		Ucrania	Ecuador, Venezuela	Ecuador
	Caa1	CCC+	CCC+	Riesgos sustanciales	Sri Lanka	Sri Lanka, Argentina	-
	Caa2	CCC	CCC	Extremadamente especulativo	Cuba	-	Sri Lanka, Argentina
	Caa3	CCC-	CCC-	Impago con pocas perspectivas de recuperación	Ecuador	-	
	Ca	CC	CC+		Argentina	-	
		C	CC	Impago	Venezuela	-	
		CC-	-		-		
D	D	DDD	-		-		

Fuente: Elaboración propia con datos de Santos (2009)

2.6.3. Ratios

Una ratio representa la relación entre dos magnitudes económicas de una empresa. Encontrando su utilidad en obtener una imagen preliminar, que no absoluta, de los principales equilibrios financieros. Con la información, una comparación homogénea entre dos períodos diferentes o compañías es accesible, independientemente del tamaño de cada una de ellas. Los analistas financieros los utilizan para la realización de estimaciones y recomendaciones sobre el valor de las acciones, ya que además indican si están infravaloradas o sobrevaloradas respecto a sus comparables o su sector (Vallejo & Torres, 2012).

Recordando, como ya mencionado, que no es aconsejable utilizarlos por separado, si no conjuntamente, para con ello lograr una información más completa.

2.6.3.1. Precio-beneficio – Precio-beneficio a crecimiento

Se considera el método más común para valorar las acciones. La relación precio-beneficio también se conoce a veces como múltiplo de precio o múltiplo de beneficios. En esta ratio el numerador (“P”) hace referencia al precio de la acción, mientras que el denominador (“E”) al beneficio por acción, es decir:

$$\frac{\text{Precio por acción}}{\text{Beneficio por acción}} = \frac{P}{E} \text{ratio}$$

Si se quisiese calcular de forma global a la empresa sería:

$$\frac{\text{Capitalización Bursátil} \rightarrow N^{\circ} \text{ de acciones} * \text{precio por acción}}{\text{Beneficios netos totales}}$$

Su interpretación práctica es que el PER refleja las veces que, los inversores, están dispuestos a pagar el beneficio anual de una empresa, es decir, por un euro de beneficios pago el PE ratio (McWilliams, 1966). También sirve para saber en cuantos años se recupera la inversión inicial. Si el beneficio por acción se mantiene igual todos los años tardarás la cifra que obtengas en el PER en años.

En lo relativo, el denominador representa los beneficios esperados para un año natural completo y concreto por lo que se tiene que anotar el año que se está calculando (Hatta & Dwiyanto, 2012). En este punto se debe tener cuidado con la fecha de cierre de los años económicos de los distintos países, por ejemplo, en el Reino Unido cierra el 31 de marzo mientras que en España el 31 de diciembre, siendo esto lo común. Por otro lado, en cuanto al precio que hay que utilizar, la respuesta es que debe de ser el del día que se haga la valoración. Por ejemplo, hoy, se estima que el PER de Iberdrola ronda los 18,47x que significa que en el mercado tienen acciones por valor de 18,47 veces sus beneficios netos, en este caso del año 2021. Un PER elevado implica que los inversores esperan que la empresa crezca en el futuro y por tanto el precio aumenta (Hatta & Dwiyanto, 2012). La evolución del múltiplo PE muestra cómo los beneficios están creciendo o disminuyendo.

Los inversores y los analistas utilizan el PER para determinar el valor relativo de las acciones de una empresa y con ello lograr la comparación con otras empresas similares. También puede utilizarse para comparar una empresa con su propio historial o para comparar mercados agregados entre sí o a lo largo del tiempo (Fairfield, 1994). Siempre que un múltiplo no esté alineado con el sector significa que algo no va bien.

Sin embargo, no es suficiente con tener el PER, si no que, a mi modo de ver, es necesario conocer de donde sale, porque el resultado de:

$$\frac{11}{0,595} = 18,47x // \frac{11}{1} = 11x$$

El 18,47x puede resultar más atractivo, en cambio, el de 11x se debe a un denominador más elevado, lo cual es conveniente porque refleja el beneficio por acción, que quiere decir que está creciendo en beneficios mientras que el precio se mantiene. Los beneficios no siempre reflejan la marcha de la empresa, puede tratarse de ventas de activos o reestructuraciones de empresas.

A modo de ejemplo, se incluye en la siguiente tabla algunos PER de empresas altamente conocidas de distintos sectores.

Tabla 3: PER desglosado en sectores

Servicios financieros	Bankia	39,16x
	Santander	9,64x
	Sabadell	21,06x
	CaixaBank	12,87x
	BBVA	10,69x
Electricidad y gas	Endesa	13,63x
	Iberdrola	18,47x
	Naturgy	17,72x
	Enagas	12,2x
Ocio, Turismo y Hostelería	Edreams Odigeo Reg	15,61x
	Melia Hotels International	13,88x
	NH Hotel Group	16,39x

Fuente: Elaboración propia con datos de Investgrama

Un problema que tiene el PER es que no refleja la deuda que tiene la compañía. Del balance financiero solo se analiza el patrimonio neto (en inglés, *equity*) y no el pasivo. Como es normal, no se puede hacer uso de solo un índice para valorar acciones, por ello a lo largo del trabajo se irán viendo otros indicadores que si tengan en cuenta la estructura de capital.

Desarrollando el PER se encuentra su variante PEG, que evalúa la relación precio-beneficio a crecimiento (en inglés, *growth*). Esta ratio permite evaluar, de forma más completa, el valor de una acción teniendo en cuenta las expectativas de crecimiento o el crecimiento en un determinado período. Se calcula de la siguiente forma,

$$\frac{PE\ ratio}{Crecimiento\ estimado\ por\ acción} = PEG\ ratio$$

Y su interpretación es igual al PER tradicional, por ejemplo, un PEG más bajo puede indicar que una acción está infravalorada. Según el inversor Peter Lynch (2000), el PER y el crecimiento esperado de una empresa deberían ser iguales, lo que denota una empresa valorada, defendiendo una ratio PEG de 1. Cuando el PEG de una empresa supera 1 se considera sobrevalorada, mientras que si es inferior a 1 se considera infravalorada.

El dato del denominador puede ser una estimación a futuro o un crecimiento pasado, dependiendo de donde se saque el valor a futuro, y los años de referencia, el PEG puede variar. Por norma general, se suele acudir a las estimaciones de los analistas disponibles en los sitios web financieros.

2.6.3.2. Rentabilidad por dividendo

Es un porcentaje que representa la rentabilidad de los dividendos (en inglés, *dividend yield*), es decir, la cantidad de dinero que una empresa paga a los accionistas por poseer una acción suya dividida por el precio actual de sus acciones (Miller & Scholes, 1982).

$$\text{Rentabilidad por dividendo (\%)} = \frac{\text{Dividendo por Acción}}{\text{Precio por acción}}$$

El precio de la acción que se toma como referencia es el actual, el del día en el que se haga el cálculo o se compre la acción. Mientras que el numerador representa un valor estimado ya que se desconocen los dividendos que pretende distribuir la compañía. Se hace uso del estimado en vez del pasado porque cuando quieres comprar una acción, no es tan relevante el dividendo que hayan recibido los inversores anteriores si no los futuros. La rentabilidad de los dividendos representa la expectativa de beneficios que espera obtener un inversor en los próximos 12 meses si compra una acción ahora mismo (Mascareñas, 2002).

Es importante que los inversores tengan en cuenta que una mayor rentabilidad de los dividendos no siempre indica oportunidades de inversión atractivas, ya que la rentabilidad de los dividendos de una acción puede ser elevada como resultado de un descenso del precio de la acción, que suele significar bajas estimaciones.

$$\uparrow \text{Rentabilidad por dividendo} = \frac{\text{Dividendo por Acción}}{\downarrow \text{Precio por acción}}$$

Nuevamente, el problema encontrado es que la información que tiene en cuenta es muy limitada y por tanto no da información sobre si la empresa está apalancada o no, su estructura de capital, ni sobre el crecimiento o el EBITDA, entre otros. Lo que si que tiene en cuenta son los tipos de interés.

En el caso de que la rentabilidad por dividendo sea elevada, puede ser porque los tipos de interés son realmente bajos (precio por acción bajo) o porque el dividendo o el precio no son reales. Por ejemplo, cuando se da un dividendo altísimo, fuera de lo común en una empresa, se sabe de antemano que la empresa no pretende distribuir ese dividendo, pero sin embargo ha conseguido atraer inversores por el alto *dividend yield*, aunque parte del mercado ya sepa que al final no se dará la totalidad. Otra situación sería cuando el precio es realmente bajo, eso puede ser porque la acción este infravalorada, o al revés sobrevalorada (Ansotegui, 2013), si está muy alto, que fue lo que paso este año con las

tecnológicas, incluida Tesla. Por último, si la rentabilidad del dividendo es del 0%, es simplemente porque el dividendo se espera que sea 0. Es una razón válida y legal, pero no atractiva para potenciales inversores.

2.6.3.3. De disponibilidad financiera

2.6.3.3.1. Liquidez

La liquidez representa la capacidad de una compañía en disponer de efectivo para pagar sus obligaciones. Muchas veces una empresa puede tener muchos activos con los que hacer frente a las obligaciones, pero como no son lo suficientemente líquidos no sirven. El ejemplo más claro es el de un inmueble, este tiene un valor muy elevado, pero si llegase el vencimiento de una deuda no se podría hacer frente con ese valor porque no está materializado, habría que venderlo.

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

Resultado (Vallejo & Torres; 2012):

$<1 \rightarrow$ activo corriente $>$ pasivo corriente, esto es **buen** síntoma

$>1 \rightarrow$ activo corriente $<$ pasivo corriente

2.6.3.3.2. Solvencia

En este caso, la ratio representa algo similar a la ratio de liquidez, pero de forma más general, es decir, no solo tiene en cuenta el efectivo de cara a poder afrontar las deudas si no todos los recursos y activos. Refleja la capacidad de una empresa para afrontar sus obligaciones (Palomo, 2007).

$$\text{Ratio de solvencia} = \frac{\text{Activo Total (corriente + no corriente)}}{\text{Exigible Total (corriente + no corriente)}}$$

Es conveniente que el resultado supere la cifra 1 porque esto significará que el activo puede hacer frente al pasivo plenamente pero solo 1 vez, es decir, activo es igual que pasivo. Cuanto más alta la ratio mejor pues significará que tiene más holgura en el pago de las obligaciones. Personalmente, si la ratio es 1 no creo que sea buena opción ya que no se conoce la disponibilidad de los activos y es probable que no toda sea líquida,

por eso se suele aconsejar un valor superior al 1,5, que refleja una situación equilibrada. Por debajo de esta cifra y encima de 1 sería delicada, e inferior a 1 quiebra. Cuando se habla de una cifra superior a 1,5 hay quien considera que los activos no se están aprovechando lo suficiente, pues se encuentran “*parados*” (Trenza, 2018)

2.6.3.3.3. Endeudamiento

Gracias al análisis de la ratio de endeudamiento se puede saber la dependencia, de una compañía, a la financiación y con ello se evalúa si una empresa precisa reducir o aumentar en el caso de que aun tuviese margen. En este trabajo se ha dividido esta ratio en dos, un endeudamiento general, donde se incluye todo tipo de deudas, y uno financiero, donde se incluyen aquellas otorgadas por los bancos y las que, a mi modo de ver, hay que tener más controladas ya que no perdonan.

Ratio de endeudamiento

$$= \frac{\text{Pasivo Corriente} + \text{No corriente} - \text{Activos líquidos}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

*Ratio de endeudamiento **financiero***

$$= \frac{\text{Pasivo Finan. Corriente} + \text{No corriente} - (\text{Efectivo} + \text{Activos corrientes} + \text{Act. finan. corrientes})}{\text{Patrimonio Neto}}$$

La interpretación de estas ratios es igual a los anteriores. Un resultado mayor a uno, indica que las deudas (numerador) superan los recursos propios (denominador), mientras que si es inferior a uno indica lo contrario. Por encima de 1 se considera que el endeudamiento es excesivo, y por tanto se debería huir de ese tipo de empresas. Un nivel de deuda excesiva significa más riesgo y menos valor para la compañía.

De la misma forma que se han dividido las ratios en dos, se puede hacer lo mismo en relación a la exigibilidad de la obligación, si es a corto plazo o a largo, y el cálculo es tan simple como incluir en el numerador solo la deuda correspondiente a un tiempo o a otro (Sanz, 2002). Se considera preferible el estudio a largo plazo, ya que son las fuentes reales de financiación de la organización, pero desde mi punto de vista, el corto plazo es aquel que te puede llevar más rápido a una situación complicada.

Ratio de endeudamiento (largo plazo) = Pasivo no corriente / Patrimonio Neto

Ratio de endeudamiento (corto plazo) = Pasivo corriente / Patrimonio Neto

Anticipando los baremos donde deben encontrarse estas ratios, aclaramos que no se puede adelantar un nivel óptimo o ideal ya que depende de muchos factores, y sobretodo del tipo de compañía, industria o sector, ya que dependiendo de ello las necesidades irán variando. A continuación, se expone un ejemplo de distintas ratios según sectores.

Tabla 4: Ratios por sectores y empresas

RATIOS								
Liquidez			Solvencia			Endeudamiento		
Textil, Vestido y Calzado								
Inditex	Adolfo Domínguez		Inditex	Adolfo Domínguez		Inditex	Adolfo Domínguez	
1,481	1,745		1,994	1,419		0,506	1,905	
Telecomunicaciones y otros								
Telefónica	Cellnex		Telefónica	Cellnex		Telefónica	Cellnex	
1,152	4,116		1,114	1,635		8,200	1,108	
Construcción								
Acciona	Ferrovial	OHL	Acciona	Ferrovial	OHL	Acciona	Ferrovial	OHL
0,881	1,549	1,120	1,635	1,160	1,183	4,060	4,261	4,824

Fuente: Elaboración propia con datos de CNMV y Bolsa de Madrid

Se observa como los resultados en términos de liquidez y de solvencia son relativamente aceptables y dentro de los baremos, a excepción de algunas empresas. Por otro lado, la ratio de endeudamiento es excesiva para todas las compañías, pudiendo llegar a ser peligroso sobretodo para Telefónica, considerándose incluso una de las firmas más endeudadas del Ibex 35. Seguramente, mientras que Telefónica no recorte su deuda, el *pago de dividendos* se mantendrá con porcentajes especialmente bajos o nulos.

2.6.3.4. De rotación

Miden la efectividad y eficiencia de la marcha de la compañía. Evalúan información relativa a inventarios, ventas, o cobranzas, entre otros. Los resultados obtenidos de estas ratios permiten valorar si la gestión de la compañía esta siendo equilibrada para que con ella se logre un correcto funcionamiento. A su vez, permiten medir la capacidad para obtener fondos. Además, pueden complementar ratios ya explicados manifestando carencias tanto en los balances como en la gestión (Guzman, 2005).

Las ratios que se proceden a explicar expresan los resultados en días pudiendo, a raíz de este resultado, calcular la rotación anual (360/Resultado obtenido).

2.6.3.4.1. De inventario

Mide la frecuencia con la que se venden los productos de una compañía y se obtiene efectivo, por lo tanto, una cifra elevada será más interesante. Ahora bien, se puede pensar que una cifra alta es sinónimo de escasez en el inventario ya que si se es capaz de vender con tanta rapidez porque no aumentar el inventario y así abarcar más.

$$\frac{\text{Inventario promedio}}{\text{Costo de bienes vendidos}/365} = \text{Días que una compañía tarda en finalizar el inventario}$$

Por otro lado, después de lo explicado se entiende que esta ratio no es adecuada para todas las industrias, ya que la medición, por ejemplo, de un servicio es más complicada porque influyen otros factores como horas invertidas o variación en los precios, también se puede pensar en los productos de lujo, la rotación no será la misma que con prendas de temporada. Se debe estar atento a posibles picos ya que un valor beneficioso se puede dar de forma temporal, en una época del año (ventiladores), por una moda, u otros motivos. Los inventarios no solo dependen de la industria, si no de la actividad económica, si se es comerciante es más simple, pero si se realiza un proceso habrá que diferenciar entre materias primas y producto terminado (Guzman, 2005).

2.6.3.4.2. De las cuentas por cobrar

Permite valorar si la política de cobro es adecuada, ya que indirectamente afecta a los fondos internos y a la capacidad de pago y de negociación. Calcula la frecuencia en la que se cobra a los proveedores. Lo conveniente es que las facturas pendientes no sean superiores a los ingresos o ventas, ya que se daría un desequilibrio que podría afectar la liquidez o solvencia de la compañía. Además, si el numerador fuese muy elevado en comparación con el denominador la empresa podría verse en la necesidad de solicitar financiación externa, lo cual generaría un aumento de costos de capital.

$$\frac{\textit{Promedio de cuentas por cobrar}}{\textit{Ingresos netos (ventas anuales)/365}} \\ = \textit{Días que una compañía tarda en cobrar sus facturas}$$

Cuanto más elevada sea la rotación mejor pues querrá decir que los fondos entran con más frecuencia y eso es saldo disponible para comprar inventario, pagar proveedores, sueldos, es decir, uso y desarrollo de la empresa. Igualmente, se debe tener en cuenta que una política crediticia muy estricta no siempre es conveniente para la compañía, ya que es probable que haya quienes prefieran evitar hacer negocios para no verse en situaciones de morosidad.

2.6.3.4.3. De las cuentas por pagar

A diferencia de la anterior ratio, este mide la rapidez de una empresa en pagar sus propias deudas. El resultado suele ser un reflejo de sus ratios de liquidez y solvencia, usándose incluso valores similares.

$$\frac{\textit{Promedio de cuentas por pagar}}{\textit{Compras netas/365}} \\ = \textit{Días que una compañía tarda en pagar sus deudas}$$

La interpretación dada es similar que, para la ratio de las cuentas por cobrar, donde cuanto más alta más solvente se es y más satisfechos están los proveedores, y viceversa, lo que pasa es que aquí es más interesante que se te permita una ratio donde pagues cada

mucho tiempo, por ejemplo, para destinar ese capital a una cuenta fija que te de un interés. En este punto es necesario recordar que la evolución de la ratio puede darnos información complementaria, como por ejemplo que se están sobrepasando las capacidades de una empresa, que se está pasando por un momento más crítico, o que se ha adquirido más inventario del corriente y por eso el pago es también más elevado (Castro, 2018). Las empresas más sólidas, debido a su poder, suelen tener esta ratio más elevada que el que incluye las facturas pendientes para con ello destinar lo recibido a lo que se debe (Guzman, 2005).

2.6.3.5. Rendimiento de los fondos propios

El rendimiento de los fondos propios (en inglés, *Return on Equity*) mide la rentabilidad de una empresa en relación con sus fondos propios.

$$ROE = \frac{\text{Ingresos netos}}{\text{Fondos propios}}$$

El beneficio neto es la cantidad de ingresos, netos de gastos e impuestos, que genera una empresa en un período determinado y los fondos propios se obtienen del balance del mismo año.

Como se ha mencionado en otros puntos de esta sección, no hay un ROE ideal y universal, si no que para valorar se tiene que comparar por empresas similares, por sectores o por capitalización. Una buena regla general es apuntar a un ROE que sea igual o justo por encima de la media del grupo. No es conveniente fiarse en ROE muy altos, ya que significa bajos niveles de fondos propios, lo que implica riesgo, o altísimos niveles de ingresos netos en comparación con los fondos propios. Un ROE excesivo puede ser indicativo de beneficios inconsistentes o un endeudamiento desmesurado (De Wet & Du Toit, 2007). Resulta un indicador poco influenciado por la coyuntura de los mercados bursátiles (Velasco, 2010).

Incluyendo este indicador en el trabajo se estima que es buen punto de partida para estimar crecimientos futuros. Para estimar la futura tasa de crecimiento de una

empresa, se debe multiplicar el ROE por el coeficiente de retención de la empresa, que refleja el porcentaje de ingresos netos que la empresa guarda para financiar el crecimiento futuro, se podría entender como las reservas.

2.6.3.6.Cuenta de pérdidas y ganancias : EV/EBITDA

Divide el valor de la empresa entre el resultado bruto de explotación o tesorería (en inglés, *cash flow*) operativo, que es el BAAIT, o EBITDA en inglés. Se esperan múltiplos empresariales más altos en sectores de alto crecimiento y múltiplos más bajos en sectores de lento crecimiento. Igualmente, una ratio baja en relación con sus iguales indica que una empresa podría estar infravalorada al igual que una ratio alta indica que la empresa podría estar sobrevalorada.

$$\text{Valor empresarial} = \frac{\text{Capitalización} + \text{valor de mercado de deuda} - \text{efectivo}}{\text{EBITDA}}$$

Lo beneficioso de este múltiplo es que tiene en cuenta los niveles de deuda y efectivo de una empresa, así como el precio de las acciones, y relaciona ese valor con la rentabilidad de la empresa, pero sin embargo no tiene en cuenta los intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, que suelen ser una parte importante, siempre dependiendo del tipo de compañía que puede ser de capital o de trabajo intensivo (Mauboussin, 2018). Este múltiplo es más comúnmente utilizado en el área de fusiones y adquisiciones, porque al no incluir intereses ni impuestos es una forma indirecta de que no se tengan en cuenta las políticas fiscales de los distintos países (Moeller & Brady, 2014), no todos tienen el mismo Impuesto de sociedades, ni los mismos intereses a la hora de pedir financiación. Otra razón por la que se da más uso en este campo es porque se incluye la deuda, permitiendo así valorarla de cara a un futuro traspaso.

Los inversores deben tener especial cuidado con este múltiplo porque puede engañar fácilmente si se piensa que los resultados anteriores relacionados a las acciones de una compañía son sinónimo de lo que pasará en un futuro (Bolsa de Madrid y CNMV). Por ello cuando el múltiplo baja, se debe valorar el porqué y no justificarlo en que se debe invertir porque está “barato”. Tras un valor bajo puede haber un EBITDA sea demasiado

alto en comparación con el numerador, o un precio que haya bajado en el mercado de manera cautelosa haciendo frente a un posible riesgo.

2.6.4. Método

2.6.4.1. Valor liquidativo

El valor neto del activo (en inglés, *Net Asset Value*) se suele utilizar en empresas que poseen activos fácilmente valorables, como por ejemplo sería el caso con las acciones. Representa el valor neto de una empresa. Se ve su utilización más frecuentemente en el contexto de un fondo de inversión o un fondo cotizado, por ello el término NAV ha ganado popularidad en relación con la valoración y la fijación de precios de los fondos.

$$NAV = (\text{Activos} - \text{Pasivos}) / \text{Número total de acciones en circulación}$$

Por ejemplo, la valoración de una empresa que simplemente lleve una cartera de activos financieros sería tan simple como multiplicar las acciones que tiene por el precio al que cotizan en el mercado y con ello se tendría la valoración de la empresa, y el siguiente paso sería dividirlo por el cálculo total de acciones. Normalmente nunca cotizará por encima del valor de esas participaciones, porque el mercado estima en caso de liquidación, el precio de las participaciones iría a la baja, siendo su valor liquidativo menor.

Este dato sirve para medir el tamaño de una empresa a través de la cantidad de activos y para estimar a que precio debe ser pagada una acción, si el NAV es 10 euros por acción y en el mercado está a 30 euros, se entiende que no es momento de comprar.

2.6.4.2. Análisis de empresas comparables

La utilización de este método de evaluación de empresas (en inglés, *Comparable Company Analysis*) se suele hacer por dos motivos, principalmente cuando se quiere comparar empresas del mismo sector con los múltiplos, ratios e indicadores previamente explicados en el trabajo, o cuando una empresa no cotiza y a modo de comparable se

utiliza los datos que ofrecen empresas similares, por ejemplo, si se quisiera saber el valor de El Corte Inglés se podría hacer por medio de los valores de Mark and Spencer.

Es probable que la parte más difícil de este método sea el primer paso, el de encontrar con que empresas se debe asimilar. Pueden ser empresas del mismo sector, mismas dimensiones, misma madurez, mismas ventas, u otros criterios. Los datos en los que fijarnos para seleccionar las empresas comparables son, por ejemplo, la clasificación de la industria, la zona geográfica, el tamaño (ingresos, activos, empleados), la tasa de crecimiento y los márgenes y rentabilidad (Meitner, 2006), toda esta información es fácilmente accesible a través del internet.

Una vez que se seleccionen las empresas es recomendable el basarse en los informes anuales, o en páginas financieras de pago, Apartando toda la información relevante sobre el precio de la acción, su capitalización bursátil, su deuda neta, el valor de la empresa, los ingresos, el EBITDA y el BPA, y con ello se calculan las ratios analizadas en el trabajo. Siempre es conveniente valorar las estimaciones de los analistas, pero se debe mantener una mirada crítica. Las informaciones que se extraen pueden variar dependiendo del tipo de empresa, y de si son capital o trabajo intensivas, dependiendo de la madurez de la empresa, entre otras razones.

Tabla 5: Ejemplo de Comps

Nombre de la empresa	Datos del mercado			Datos financieros				Evaluación			
	Precio (€/acción)	Capitalización Bursátil (€M)	EV (€M)	Ventas (€M)	EBITDA (€M)	EBIT (€M)	Earnings (€M)	EV/Ventas x	EV/EBITDA x	EV/EBIT x	P/E x
Carrefour	15,275	12.345	18.644	70.719	4.465	1.351	641	0,3x	4,2x	13,8x	19,3x
Inditex, SA	28,23	87.983	86.528	28.286	7.598	4.772	3.639	3,1x	11,4x	18,1x	24,2x
H&M	201,32	333.199	364.086	187.031	29.052	2.052	1.243	1,9x	12,5x	177,4x	268,1x
Starbucks	93,14	109.654	110254	23.518	3.351	2.133	928	4,7x	32,9x	51,7x	118,2x
GAP	24,98	13.129	10.633	13.800	1.598	1.041	351	0,8x	6,7x	10,2x	37,4x
Media								2,1x	13,5x	54,3x	93,4x
Mediana								1,9x	11,4x	18,1x	37,4x

Fuente: Elaboración propia adaptada de los informes anuales de las empresas reflejadas

A modo de ejemplo, he querido reflejar lo que se entiende por este método de valoración. Es probable que no fuese el ejemplo esperado ya que las empresas comparadas son bastante dispares, en sectores, en productos, o en ubicación. En 2001, Inditex realizó una operación pública de venta y en los documentos que presentó utilizó

estas empresas, entre otras como *Bvlgari*, *Wal Mart*, o *Home Depot*, a modo de comparación algunas por su tamaño, otras por su modelo de negocio, por la madurez en el mercado. Lo que pretendo hacer ver es que se debe comprender el negocio que desarrolla una empresa para conocer sus iguales y poder compararla con fundamento, no se debe uno obcecar con compararlas por sectores.

2.6.4.3. Flujo de caja descontados

En el análisis del flujo de caja descontado (en inglés, *Discounting Cash Flows*) se prevé el futuro flujo de caja libre no apalancado y lo descuenta hasta el día de hoy al coste medio ponderado del capital (WACC) de la empresa.

El análisis DCF requiere una gran cantidad de detalles y análisis, así como cierto conocimiento financiero y técnico, ya que al fin y al cabo es el método de valoración más completo y preciso de los presentados. Un modelo DCF permite al analista o inversor pronosticar el valor basándose en diferentes escenarios, e incluso realizar un análisis de sensibilidad. Como bien se ha dicho este método hace uso de hipótesis y escenarios, pero estos no dejan de ser estimaciones, por ello pese a ser el análisis más completo y profundo puede también no ser fiable porque no se puede saber con certeza como van a ser los beneficios de la empresa en el futuro, o por lo menos no con exactitud.

Los conceptos troncales a tener en cuenta para esta valoración son: el "**flujo de caja**", que es el efectivo generado por un negocio que está disponible para ser distribuido a los inversores o reinvertido en el negocio. El *flujo de caja libre no apalancado* es el que está disponible tanto para los inversores de deuda como de capital. Por otro lado, la **tasa de descuento** es a la cual se actualizan los flujos de caja y suele usarse el coste medio ponderado del capital de una empresa (WACC) pues representa la tasa de rendimiento requerida por sus inversores, suele estar relacionada con el riesgo de la inversión (Goedhart, Koller & Wessels, 2015). La razón por la que se descuentan (se trae el valor a presente) se reduce a varias razones, que se resumen principalmente en el coste de oportunidad y el riesgo, de acuerdo con la teoría del valor temporal del dinero. Por último,

la **tasa de crecimiento a largo plazo** de los flujos. Lo que interesa es que la misma sea superior a su coste de capital, porque de esta forma se entendería que está "creando valor".

El procedimiento a seguir comienza definiendo el **número de años** que se van a proyectar, normalmente se hace con cinco años, pero puede variar. Cuanto más competitivo el mercado, menos años se tendrán que utilizar pues es difícil predecir a esos niveles. En cuanto a la **previsión de ingresos** se suele hacer basada en el crecimiento y en las cuentas anuales. Tiene sentido para empresas estables y maduras, en las que se puede utilizar una tasa básica de crecimiento interanual. Elaborar la **previsión de gastos** suele ser trabajo de los directivos de la empresa y no tanto del analista o inversor, ya que se requiere alguien interno a la empresa para ello. Si no hubiese datos al respecto se podría hacer a través de una simple comparación interanual.

2.7.Otros aspectos que considerar

2.7.1. Finanzas conductuales

2.7.1.1.Contextualización

A diferencia de las finanzas tradicionales que vienen a defender que los mercados son eficientes, que se dispone de toda la información, que se puede lograr un equilibrio entre rentabilidad y riesgo y que los inversores son gente racional, las finanzas conductuales (en inglés, *behavioral finance*) (FC) vienen a dar una explicación de aquellas irregularidades que se ven en el mercado y que se atribuyen a las irracionalidades de los inversores.

Esta nueva rama de estudio es una ciencia social que se ocupa de la sociedad y del comportamiento humano, estudiando el efecto de la psicología en la toma de decisiones financieras (Blasco & Ferreruela, 2017). Según la teoría económica tradicional, los sujetos son seres completamente racionales, que comprenden la información a su disposición y los riesgos a los que se someten. Sin embargo, disciplinas que estudian el cerebro han concluido que los inversores no obran solo por medio de reacciones racionales, si no que entran en juego sesgos cognitivos y aspectos emocionales que hacen del mercado un lugar menos predecible (Simon, 1957 y Kahneman, 2003). Las finanzas

o economía conductual no surgen como oponente a la teoría económica convencional si no como complemento. Entre las discrepancias que se distinguen están:

Tabla 6: Diferencias entre la teoría económica convencional y las finanzas conductuales

PREMISAS DE LA TEORÍA ECONÓMICA CLÁSICA	PREMISAS DE LA ECONOMÍA CONDUCTUAL
Los sujetos son plenamente racionales.	Los sujetos tienen una racionalidad limitada.
Los sujetos saben lo que quieren.	Los sujetos desconocen frecuentemente sus preferencias.
Los sujetos tienen una capacidad cognitiva ilimitada para conocer perfectamente las implicaciones de cada una de las opciones disponibles y adoptar aquella que maximice su beneficio.	Los sujetos disponen de una capacidad de cálculo limitada y aspiran únicamente a tomar la decisión más satisfactoria y no la que maximiza su beneficio.
Los sujetos adoptan sus decisiones de inversión, ahorro y gasto utilizando la información disponible de una manera dirigida a conseguir sus objetivos.	Los sujetos toman habitualmente sus decisiones, considerando normas sociales y expectativas y siguiendo patrones de cooperación.
Las preferencias de los sujetos son estables y consistentes. No cambian y varían en el tiempo.	Las preferencias de los individuos pueden cambiar dependiendo de factores muy diversos.
Las preferencias de los individuos no están influidas por su propio historial de toma de decisiones ni por factores externos como las convenciones sociales, su entorno o los medios de comunicación.	El ser humano es un ser social que adopta decisiones en el marco de un contexto social que influye de manera determinante en la decisión finalmente adoptada.
Los sujetos son maximizadores a la hora de tomar decisiones, buscando obtener la máxima utilidad.	Los individuos carecen de capacidad ilimitada de procesamiento de información y optan por adoptar la decisión más satisfactoria. Les basta con

	tomar una decisión suficientemente buena, aunque no necesariamente óptima.
El proceso de toma de decisiones está basado en el cálculo cuidadosos de todas las opciones disponibles.	La economía conductual considera que las emociones y la intuición tiene un papel fundamental en el proceso de toma de decisiones.

Fuente: *Elaboración propia adaptado de CNMV (2020c)*

El objetivo de mencionar esta nueva área de investigación es para que cada inversor sea consciente de los sesgos que pueden influir a la hora de invertir y que no permiten obtener la mayor inversión posible, y con ello predecir el modelo de comportamiento propio. Incluso se considera conveniente que los asesores financieros conozcan los sesgos de sus clientes, se busca llegar al más alto grado de autoconocimiento y control. Así también, se podrá hacer de la bolsa un lugar más eficiente, con precios que reflejen el valor intrínseco real de las compañías.

2.7.1.2. La toma de decisiones

Daniel Kahneman (2011) identificó en su libro *Thinking, Fast and Slow*, dos sistemas en el proceso de la toma de decisiones:

1. WYSIATI – “*What you see is all there is*”, considerado como el automático, que actúa de forma impulsiva generando juicios instantáneamente con un fuerte componente de la intuición, y sin sensación de control de la propia persona.
2. Y el que hace más uso de la razón, mucho más precavido y que requiere un procesar más lento.

Se podría intuir que la economía conductual otorga la piedra angular de la toma de decisiones a la razón y a la capacidad analítica del contexto en el que se decide, mientras que las finanzas conductuales están más a favor de los impulsos emocionales y de los estados psicológicos del inversor. En la misma línea, el sistema primero será quien tenga los sesgos emocionales o cognitivos y el que cometa la mayoría de los errores.

Otra conclusión que se podría extraer es que ambos sistemas no tienen porque interactuar de forma excluyente, el primero está continuamente haciendo sugerencias al segundo hasta que alguna cuenta con la aprobación del último y se convierte en acción (CNMV, 2020c).

En definitiva, las decisiones diarias triviales son realizadas por el primer sistema con un resultado razonablemente bueno, exceptuando los sesgos o errores que puedan producirse, mientras que aquellas que son trascendentales si que se resuelven a través del sistema más lento, se requiere análisis y capacidad crítica.

2.7.1.3. Esquema teórico

El marco formal de las finanzas conductuales incorpora:

1. **Teoría de las Perspectivas** gracias a la cual Kahneman y Tversky (1979) recibieron el Premio Nobel de Economía. Las dos perspectivas son desde el lado de las pérdidas y de las ganancias. Si hay incertidumbre, la toma de decisiones se hace desde la *teoría de la utilidad esperada*² asumiendo las premisas de las finanzas tradicionales. Sin embargo, cuando se habla de pérdidas aparecen los sesgos de conducta, relacionados con la aversión a las mismas.

Existe una función de valor que indica como se reacciona a los resultados. Para cada inversor será distinta, dependiendo, por ejemplo, de las facilidades económicas. Por otro lado, hay quien dice que el disgusto de las pérdidas es más vivido que el de las ganancias (Blasco & Ferreruela, 2017).

Esta teoría tiene en cuenta cuatro escenarios distintos, dentro de los cuales influyen la probabilidad de obtener ganancias o pérdidas y la aversión al riesgo en esa situación. Las conclusiones a las que se han llegado son, por ejemplo, que

² Es el modelo estándar para la toma de decisiones en situaciones de riesgo. Su estudio se centra en analizar la relación entre lo que se decide y los aspectos personales que han llevado a esa decisión. Es necesario una escala de preferencias, que reflejaría esa idea de “utilidad”, con las que evaluar las distintas opciones propias de un proceso decisorio (Mongin, 1997). Cada opción demuestra una utilidad que contribuye, en mayor o menor medida, a alcanzar los objetivos del inversor. El resultado, además, muestra el perfil de una persona ante el riesgo según sus decisiones.

por muy baja que sea la probabilidad de obtener un beneficio elevado, el inversor estará dispuesto a someterse a un alto riesgo, mientras que, si se habla de pérdidas, por muy bajas que sean las probabilidades preferirán no someterse a riesgos. Sin embargo, si la probabilidad de ganar o perder es media, se preferirá la zona de confort, es decir, los individuos prefieren perder 200 o 0 euros al 50%, que perder 100 euros al 100%, y prefieren ganar seguro 100 euros que al 50%, 200 o 0 euros (Kahneman & Tversky, 1979).

2. **La heurística** → Son las reacciones que protagonizan los agentes financieros gracias a la experiencia que se ha adquirido y que permite desarrollar la intuición experta. Se definen como procedimientos a los que el cerebro recurre, de manera inconsciente, basados en reglas de decisión que operan automáticamente y que simplifican los *“procesos mentales que llevamos a cabo constantemente”* (CNMV). La dificultad es identificar las intuiciones heurísticas que, si son expertas, ya que las otras pueden ser sesgos de comportamiento.
3. **Los sesgos de conducta** → Un sesgo cognitivo es una interpretación errónea sistemática de la información disponible que ejerce influencia en la manera de procesar los pensamientos, emitir juicios y tomar decisiones (Kahneman & Tversky, 1972).

Se han identificado variedad de sesgos y debido al espacio permitido para el trabajo se explicarán los más frecuentes.

Tabla 7: Sesgos emocionales y cognitivos más comunes

		Definición	Potenciales consecuencias
SESGOS EMOCIONALES	Exceso de confianza	Sobreestimar la propia habilidad para predecir, valorar activos, tomar decisiones	Infravaloración de los riesgos. Limites a la diversificación. Mayor número de transacciones
	Autocontrol	Preferencia por el consumo antes que por el ahorro. Infravaloran los objetivos a largo plazo. Falta de disciplina.	Ponderar excesivamente en la cartera acciones con dividendos o cupones altos, para cubrir necesidades de corto plazo. Desequilibrio en la elección de activos.
	Status quo	Preferencia por la zona de confort	No considerar posibilidades de cambios en la cartera
	Dotación	Se mantiene lo que ya se posee, se ha heredado o comprado antes	Mantener carteras con riesgos inapropiados. Afecta negativamente a la diversificación.
	Familiaridad	Los inversores tienden a invertir en lo que conocen, como empresas nacionales o inversiones de propiedad local.	No se diversifican en múltiples sectores y tipos de inversiones, lo que puede reducir el riesgo.
	Aversión a las pérdidas	Se da más importancia a la preocupación por las pérdidas que al placer de las ganancias del mercado. Tienen como referencia el precio inicial pagado.	Menos diversificación, menos riesgo. Se venden las posiciones ganadoras, para con ellas recuperar el precio inicial de las perdedoras.
	Comportamiento de rebaño	Tienden a imitar los comportamientos financieros de la mayoría del rebaño.	Causa de las subidas y bajadas espectaculares. No se ajusta al perfil del inversor.

	Descuento hiperbólico	Preferencia a las recompensas más bajas e inmediatas frente a las mayores y más alejadas en el tiempo.	Falta de disciplina. Alteración de las metas establecidas.
	Autoridad	Sobreestimar las opiniones de ciertas personas por ser quienes son.	No someter la información a un enjuiciamiento previo. Valerse de información muy limitada. No se ajusta al perfil de inversor.

SESGOS COGNITIVOS	Disonancia cognitiva	Incomodidad por ideas, creencias y/o emociones contradictorias	Visión incompleta del mercado. Se mantienen posiciones que no convienen por desconocimiento.
	Conservación	Aferrarse a creencias o predicción previas y no querer reconocer la nueva información	Modificación de las carteras de forma más lenta
	Confirmación	Tener en cuenta solo la nueva información positiva (la que reafirma ideas previas), obviando la negativa.	Modificación de las carteras de forma más lenta. Posible mantenimiento de títulos perdedores.
	Ilusión de control	Tendencia de un inversor a creer que puede controlar o influir en los resultados de los mercados financieros.	Asumir mayores riesgos. Mantener carteras más formuladas.

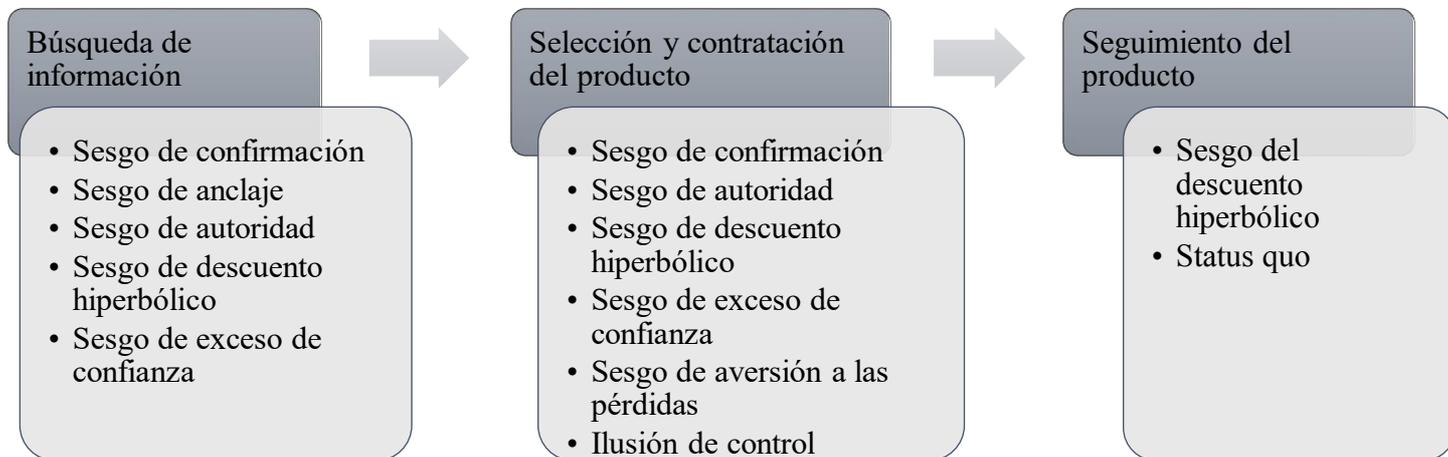
Anclaje	Los inversores hacen descansar sus creencias en una determinada información, a veces irrelevante, posiblemente porque es la primera que tuvieron disponible y no la han actualizado	Mantener activos que han perdido valor con la intención de recuperar el precio inicial.
Contabilidad Mental	Propensión de las personas a asignar dinero para fines específicos.	Carteras poco diversificadas sin objetivos claros.
Encuadre	Medir de forma diferente una pérdida y una ganancia según como se nos presente y las circunstancias	Medición incorrecta del riesgo
Auto-atribución	El inversor considera que las ganancias se deben más su habilidad que a la suerte, mientras que en el caso de las pérdidas son la fuerte y otros factores externos los culpables	Menos diversificación y mantenimiento de posiciones dudosas
Historia reciente	Cuando el recuerdo de los inversores de acontecimientos recientes les hace estar sesgados o los lleva a creer que es mucho más probable que el acontecimiento se repita.	Obviar los valores fundamentales. Selección de activos según modas.

Fuente: Elaboración propia con datos de Blasco y Ferreruela / BME (2017)

Debido a la complejidad de los productos financieros, y a que la toma de decisiones financiera puede requerir un estudio exhaustivo, la mayoría de los consumidores no dedican el esfuerzo necesario e incurren en los sesgos explicados, cometiendo errores inducidos por el miedo a perder, el exceso de optimismo, entre otros

motivos. En el caso de que cumplan con el proceso común para la toma de decisiones, los sesgos más habituales en cada fase son:

Ilustración 6: Fases en la toma de decisiones y sus sesgos



Fuente: Elaboración propia con datos de CNMV (2020c)

4. **Los sentimientos.** Hace referencia a la actitud de los inversores hacia un activo financiero o el mercado y también se les considera un recurso de valoración rápido con el que los inversores nutren su sistema cognitivo intuitivo (Blasco & Ferreruella, 2017). Estos sentimientos repercuten en el mercado y provocan cambios, pudiendo incluso propagarse rápidamente, es por ello por lo que se debe supervisar las carteras con asiduidad para poder tomar decisiones sobre los activos en base a la actividad.

Hoy en día la dificultad no es conocer si los sentimientos afectan al precio de las acciones, si no como se pueden medir los sentimientos y sus efectos (Baker & Wurgler, 2007). Los sentimientos al ser algo interno es difícilmente medible o cuantificable porque implica un conjunto de factores no observables y a esto se le suma que no existe consenso en la variable a tener en cuenta en este sentido.

Mencionando las líneas de investigación más activas y compartidas:

1. Equilibrio de media-varianza. Cuanto más bajo el sentimiento (expectativas negativas), más rentabilidad se exige y más adversos a la volatilidad. Y cuanto más alto el sentimiento, el equilibrio rentabilidad-riesgo es menos exigente. (Yu & Yuan, 2011)

2. El sentimiento contiene información económica útil que puede afectar los rendimientos de las acciones (Antoniou et al. 2013)
3. El sentimiento hace que los inversores imiten estrategias de quienes consideran mejor informados, aunque vaya en contra de sus opiniones (efecto “herding”).

En definitiva, las tendencias explicadas sobre finanzas conductuales pueden utilizarse para ayudar a analizar los niveles y las fluctuaciones de los precios del mercado, sirve tanto para la especulación como para la toma de decisiones. Aunque es conveniente acostumbrarse a la incertidumbre en este mercado, uno se debe deshacer del miedo, la avaricia, y todos aquellos sesgos que lleven a equivocaciones. Hay que centrarse en hechos.

2.1.7.4. Mitigación de los sesgos

Entre los objetivos de este trabajo se encuentra el lograr que el pequeño inversor realice inversiones de la forma más adecuada para la obtención de beneficios, por ello, aunque los sesgos no pueden deshacerse se deben aprender a controlar a nivel personal. Según Wilson y Brekke (1994), el proceso de mitigación se desarrolla de la siguiente manera:

Ilustración 7: Proceso de mitigación de sesgos



Fuente: Elaboración propia con datos de CNMV (2020c)

Se reconocen dos técnicas de mitigación dependiendo del objetivo final. La primera busca minimizar el error por medio de la **recabación de información**, formando así a quien vaya a tomar la decisión. El principal reto de esta técnica es que se retengan las habilidades aprendidas y se apliquen de manera adecuada, lo cual se perfeccionará cuanta más experiencia y confianza. Dentro de este aprendizaje encontramos desde la comprensión profundizada de los productos financieros y los riesgos, al reconocimiento de oportunidades financieras, incluso saber que fuentes utilizar como recurso.

Por otro lado, la segunda técnica busca una **interpretación alternativa o perspectiva distinta** de los elementos que influyen en una decisión. Además de generar alternativas, otra forma de llevar a cabo esta segunda técnica es por medio de atemperar el optimismo, que puede alterar la visión crítica sobre un valor. En esta línea se encuentra la *“prospectiva retrospectiva o análisis premortem que consiste en que el sujeto se ubica mentalmente en el futuro y piensa que su decisión ha fracasado”* (CNMV, 2020c)

Otra manera de adoptar decisiones es haciéndolo de manera estandarizada por medio del **diseño de un procedimiento** (CNMV, 2020c). Un ejemplo sería la regla de las 5W's pero aplicado a las inversiones o por medio de una lista de comprobación (véase Anexo 1) que permita decidir si comprar o no un producto de inversión. Estas últimas recogen tareas o preguntas que conviene realizar antes de ejecutar una determinada operación.

Es necesario que todas estas técnicas se adecuen al perfil del inversor, es decir, la lista de comprobación tiene incluir, por ejemplo, errores pasados, el diseño del procedimiento los objetivos de inversión, o la interpretación alternativa tiene que reflejar la peor de las situaciones posibles. También es importante que evolucionen con el inversor y con su forma de operar.

2.7.2. Folleto de emisión

El artículo 37 de la Ley del Mercado de Valores establece que *“El folleto contendrá la información relativa al emisor y a los valores que vayan a ser admitidos a negociación en un mercado secundario oficial”*, es decir, en el se incluye información relativa a las empresas que emiten los valores, ya sea en relación a sus activos, pasivos, situación financiera, beneficios y pérdidas. Por lo tanto, puede dar una imagen general del devenir empresarial de la compañía, ya que a su vez adelanta las perspectivas del emisor.

El objetivo último del folleto es proporcionar información suficiente para que los potenciales inversores evalúen el producto financiero, logrando a su vez disminuir la asimetría de información que se podría dar con agentes especializados y defender la

transparencia informativa. Toda la información viene de la mano de las mismas empresas emisoras de valores y son verificadas por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, lo cual da una imagen de veracidad. La CNMV, con su régimen de supervisión, transparencia, y verificación de la información y de la legalidad de la emisión de los valores busca proteger las expectativas económicas de quienes invierten en valores negociables.

El contenido se encuentra dispuesto en el artículo 37 LMV y, de forma ampliada, en los anexos I a XVII del Reglamento (CE) No 809/2004. Se distingue en ellos la información relativa a la sociedad emisora y las características de la emisión, las exigencias se adecuan dependiendo de la sociedad y los valores. El artículo 37 LMV y 30 del previo Reglamento, establecen que esta información debe “*presentarse de forma fácil y comprensible*”, ya que se debe tener en cuenta que el consumidor final puede no poseer conocimientos técnicos. De forma simplificada, se establece que el folleto debe incluir a parte de lo que ya se ha mencionado:

- Los **riesgos** asociados con el emisor y garantes, así como con la inversión
- Las características esenciales de los **valores** y sus derechos inherentes
- Condiciones generales de la **oferta**
- Los **motivos** de la oferta y el **destino** de la financiación obtenida

El folleto de emisión es una fuente de información más a tener en cuenta a la hora de decidir donde se debe invertir. Los aspectos positivos de este documento es que la información proviene directamente de la compañía y se actualiza al momento de emisión de valores. Por otro lado, su redacción se adecua a todo tipo de potenciales clientes y aportan información más allá de lo conveniente, ya que se habla de los riesgos y de los motivos para pedir financiación externa.

2.7.3. Posibles fusiones o adquisiciones

Cuando se está hablando de posibles fusiones o adquisiciones provenientes de empresas que se encuentran en una cartera de valores se tiene que estar atento a ciertas decisiones ya que podrían afectar notablemente el valor de los activos, pudiendo ser para bien como para mal.

En primer lugar, se debe valorar los tamaños de las compañías que plantean la operación ya que, por norma general, suele haber una más grande que otra que será la que sufra mayores consecuencias. Si la empresa considerada pequeña es de quien se disponen acciones puede ser momento de valorar el deshacer de ellas, pues es probable que el modelo de negocio cambie notoriamente. Antes de lanzarse y tomar decisiones arriesgadas se debe valorar las sinergias que se pueden dar con la fusión o adquisición, ya que pueden favorecer el valor de las acciones.

Por otro lado, se debe estar atento a la forma de financiación de la operación, ya que si proviene de recursos internos es probable que se refiera a que se pague con acciones de otra empresa que poseen en su activo o que las venda para obtener financiación. A modo de ejemplo, imaginando hipotéticamente que BBVA tiene acciones de Cellnex y quiere adquirir Sabadell, para pagarles decide vender sus acciones de Cellnex o traspasarlas, habiendo ahora más oferta en el mercado, lo que produciría una reducción en el precio, o encontrándose en manos distintas, respectivamente. Menciono esta idea porque pese a no poseer acciones de BBVA o Sabadell es conveniente saber quienes son los accionistas de las empresas de las que si se tienen acciones para con ello estar preparado para futuros movimientos en el mercado.

Por último, se tiene en cuenta que cuando se realizan operaciones de este calibre entre dos compañías los valores se verán afectados y se acontecerán muchos cambios, pero las motivaciones teóricas y prácticas por las que se toma la decisión suelen ir en beneficio de las compañías. En gran parte de los casos, los accionistas de la empresa adquirida encuentran ganancias significativas, sobretodo tras el anuncio de la operación, incluso aunque al final no se materialice la operación. Por otro lado, las operaciones financiadas con efectivo obtienen mejores resultados que las financiadas con intercambio de valores (Kaplan, 2006).

Tabla 8: Implicaciones de las fusiones y adquisiciones sobre las ganancias empresariales, según las motivaciones

	Ganancias para la empresa adquiriente	Ganancias para la empresa adquirida	Ganancias totales
Económica o sinergias	+	+	+
Agencia	-	+	-
Hubrid	-	+	-

Fuente: Elaboración propia adaptada de Berkovitch y Narayanan, 1993

Las motivaciones que se han recogido en la tabla son las siguientes:

1. La de alcanzar sinergias es la motivación por excelencia y que suele beneficiar ambas partes en cuanto a maximización de valores.
2. Cuando se da una unión donde los propietarios no son los gestores y por lo tanto surgen problemas a raíz de los objetivos que cada uno quiere conseguir. Por norma general, los accionistas o dueños buscan maximizar la valoración de las acciones mientras que los gestores buscan el poder y crecimiento de la compañía en el mejor de los casos. Cuando hay discordancia entre poder y gestión el mercado lo detecta y el valor de las acciones se ve afectado.
3. Cuando la fusión o adquisición se debe a cuestiones de índole personal del gestor, lo cual difiere completamente de lo que conviene a la entidad y atribuye su devenir a las deficiencias del mercado. Se achaca a gestores con exceso de confianza, ya sea por sus actuaciones, por los medios, o por la forma de ser. A lo mencionado acompaña la falta de vigilancia por parte de un consejo de dirección (Hipótesis Hubrid, de Roll, 1986)

2.7.4. Sobresuscripción

Es interesante en escenarios de ampliaciones de capital, ofertas públicas de venta o iniciales. Es la relación entre la oferta y demanda y representa la parte de demanda que

no se ha visto satisfecha porque excede el número de acciones emitidas (Castellano, 2002). Esto es lo que se conoce por el termino de sobresuscripción.

Considero interesante este dato ya que refleja un potencial de venta futuro, en resumen, un interés hacia una compañía. Cuanto más alta la cifra de sobresuscripción mejor para la compañía y para quien tenga en su poder acciones de la misma. Es probable que si se tiene la suerte de poseer acciones de estas con altas ratios de sobresuscripción, el precio de la misma aumente con facilidad por la ley de la oferta y la demanda, y la venta será inmediata.

3. Conclusiones

El objeto pretendido con el presente trabajo era, por medio de la investigación, lograr responder a las hipótesis incluidas en la introducción, que eran las siguientes:

HI 1 : ¿Son los indicadores, ratios y métodos analizados útiles para que los inversores valoren una empresa y sus acciones?

HI 2 : ¿Las pequeñas economías se guían en gran medida por factores no económicos a la hora de invertir?

Se procede a recapitular las deducciones obtenidas y que nos han permitido responder de forma fundamentada. En primer lugar, se comprueban los bajos niveles de inversión que se practican en España debido a motivos como la poca cultura de inversión, el desconocimiento de los mercados, el perfil conservador, que está empezando a cambiar, la limitada educación financiera o el miedo a eventos como la crisis del 2008. A esto se le suma, que las rentabilidades de los productos más tradicionales, tales como fondos de pensiones, depósitos o inmuebles, es cada vez menor, y las acciones comienzan a ser buen cobijo para algunos ahorros, sobretodo para aquellos que no pueden optar a otro tipo de inversiones de precio más elevado.

Por otro lado, el *mercado bursátil* es allí donde se compran y venden los valores de renta fija y variable, concretamente nuestro objeto de estudio, las acciones. Se caracteriza por ser sensible a los cambios, pero también es seguro, integrado, transparente y regularizado. Está dominado por la ley de la oferta y la demanda. Es importante recordar los dos riesgos que se encuentran en el mercado, el sistemático y el específico.

Se entiende que muchos de los obstáculos a los que se enfrentan los pequeños capitales a la hora de invertir están relacionados con el miedo y aversión al riesgo o con falta de cimientos en lo que respecta la valoración de un valor. Si se superan estos dos obstáculos se está más próximo a tener la confianza en uno mismo y en el mercado. Todas las facilidades están a disposición de los inversores, que tienen cantidad de información

financiera pública, las órdenes se tramitan online, o se puede contratar un intermediario financiero que se ocupe de las gestiones, entre otras. Independientemente, el fuerte de todo agente financiero debe ser el gestionar la información.

Una vez tomada la decisión, es necesario que se fije una estrategia que se adecue a las circunstancias de la persona y a los objetivos que pretende lograr. En relación a la persona encontramos la determinación del *perfil del inversor* que dependerá del sujeto, de la aversión al riesgo, o del horizonte temporal, entre otros. Asimismo, por estrategia se entiende un *plan financiero* que se considera un inventario de los objetivos del potencial cliente y el camino para llegar a ellos. Ambos análisis introspectivos permiten al inversor conocerse como tal, y ver qué productos o empresas pueden ser más adecuados, así como qué sistemas de inversión.

Otra de las fases preparatorias para adentrarse en las inversiones es conocer las *reglas básicas*. Entre las más importantes se señala el incorporar a nuestro aprendizaje que el mercado es volátil y por tanto momentáneo. La relación riesgo-rentabilidad es la piedra angular. Es común en principiantes el diversificar y tener un horizonte temporal a largo plazo, llevando así un sistema de compra y mantenimiento. Las decisiones se han de fundamentar en hechos, nunca en emociones, rumores o confidencialidades.

Para poder obtener una rentabilidad es preciso comprar por debajo de su valor intrínseco. El valor intrínseco se consigue por medio del *análisis fundamental*, que estudia los factores macroeconómicos y microeconómicos, y después se utiliza para comparar con el valor de mercado. El trabajo prepara al lector para la realización del análisis desde un enfoque ascendente, es decir, valorando desde la compañía en singular hasta el entorno económico. La limitación más relevante de este método es la posibilidad de un desarrollo inesperado o la parte azarosa de la inversión.

El primero de los indicadores que se estudió fue el de *volatilidad*, que permite la medición de la magnitud en las oscilaciones de precios de un instrumento financiero. A mayor volatilidad, mayor riesgo y mayor rentabilidad. Por otro lado, la *estructura de capital*, constatable en las cuentas del informe anual, refleja la proporción de deuda propia

y ajena. Es necesario que la empresa tenga deuda pero debe ser capaz de hacerle frente y lograr el menor coste de capital. Si no se destinan bien los recursos de la financiación, la empresa se verá afectada y con ello el precio de las acciones. Seguidamente, en cuanto al *valor de mercado y en libros*, el primero indica como el mercado concibe el valor de una empresa ya que se calcula según el precio del momento, mientras que el segundo es el valor neto de los activos. El último conforma el valor que cada accionista poseería al comprar una acción. Si el precio de la acción en libros es menor que el precio del mercado, la empresa está sobrevalorada, y viceversa. Se ha de reconocer las ventajas propias de las empresas que son factor capital y no humano. Por otro lado, la división entre el valor de mercado (capitalización bursátil) y el valor en libros refleja si una compañía está sobrevalorada o infravalorada según si el resultado es 1, mayor a 1 o menor a 1. Cuanto más baja sea esta ratio, más barata es una empresa.

Posteriormente, se estudia las *agencias de calificación* y su utilidad. Estas estudian la probabilidad de que una empresa o un país pague la deuda, en resumen es un indicador de la solvencia. Las calificaciones se hacen asignando letras, cuanto más alta en la lista mejor, y menor riesgo. Suelen estar mejor clasificadas si tienen protección en caso de quiebra. Si varía la calificación, los precios sufrirán fluctuaciones.

A continuación, se procede a explicar las ratios. La *ratio precio-beneficio* es una de las más usadas para valorar acciones y comparar precios. Su valor refleja las veces que los inversores están dispuestos a pagar el beneficio anual de la empresa o el valor en beneficios que sus accionistas tienen. Por norma general, lo beneficioso es un PER elevado, ya que representa expectativas de crecimiento. El límite del mismo es que no incluye la deuda. La *rentabilidad por dividendo* es simplemente el beneficio recibido teniendo en cuenta el precio de la acción. Si bien no suele ser conocido el dato hasta que se anuncia el pago de un dividendo, pero se puede especular. Normalmente, cuanto mayor sea, mejor, pero hay que desglosar la información y indagar en el por qué del resultado.

Igualmente, se encuentran las *ratios de liquidez, solvencia y endeudamiento*. La liquidez representa la capacidad de disponer de efectivo para pagar las obligaciones. La solvencia, de forma más general, evalúa, con todos los recursos de la compañía, su

capacidad para afrontar las obligaciones. Por su similitud, en ambos ratios se busca un resultado mayor a 1. Por otro lado, el endeudamiento es un indicio de la dependencia de una compañía a la financiación. En este caso, la interpretación es al revés, cuanto menor resultado, mejor. De estos tres ratios hay variantes, por ejemplo, cuando se cogen los datos a corto plazo, a largo, o solo financieros.

Por otro lado, las *ratios de rotación* permiten valorar la efectividad de la gestión, así como la capacidad para obtener fondos. El de *inventario* mide la duración de las existencias hasta que se convierten en efectivo. El de las *cuentas por cobrar* permite valorar la adecuación de la política de cobro, así como la capacidad de pago y de negociación. La ratio de *cuentas por pagar* mide la frecuencia en la que una compañía salda sus deudas. Por norma general, es preferible que los resultados de las ratios sean elevados, menos en el último que sería al revés, pero no excesivamente ya que podrían entrever alguna carencia en la gestión. En este punto, es interesante atender a la evolución.

Por último, encontramos el *rendimiento de los fondos propios y el valor empresarial*. El primero cuantifica la rentabilidad de una empresa en relación con sus fondos propios y permite desde su resultado calcular los crecimientos futuros. Lo aconsejable es que el valor se encuentre próximo al de la media del grupo de empresas comparables. Mientras que el valor empresarial (EV/EBITDA), siendo más exhaustivo que la capitalización bursátil ya que tiene en cuenta la deuda, refleja el valor de mercado de un negocio entero. Es comúnmente utilizado en las fusiones y adquisiciones porque distrae las políticas fiscales de los distintos países.

En cambio, entre los métodos de valoración de empresas se incluyen: el *valor liquidativo*, el *análisis de empresas comprables* y los *flujos de caja descontados*. El primero revela el valor neto de una empresa, es decir, su tamaño, teniendo en cuenta sus activos. Si se divide entre el número de acciones sería la porción de empresa que le corresponderían a cada accionista si se liquidase. Por otro lado, el segundo es el más frecuente y sirve para elegir entre distintas opciones de compañías, valorando un compendio de los resultados obtenidos con las ratios previamente analizadas. La dificultad con este método es lograr una selección adecuada de las compañías. En el flujo

de caja descontados se pronostica el valor basándose en diferentes escenarios, e incluso realizando un análisis de sensibilidad. El inconveniente se encuentra en que la valoración es subjetiva como consecuencia de la elección de la tasa de rendimiento y crecimiento.

El análisis no financiero engloba las *finanzas conductuales*, la información a tener en cuenta sobre *fusiones y adquisiciones, sobresuscripción y el folleto de emisión*. Las FC son el estudio, psicológico-neurológico, por el cual se intenta demostrar las razones reales (los sesgos) que afectan a la toma de decisiones de los inversores. Lo que se pretende es que los pequeños capitales conozcan los sesgos cognitivos o emocionales que afectan la racionalidad y que impiden lograr mayores rentabilidades en las inversiones. En la toma de decisiones influyen dos sistemas, el automático (impulsos) y el que hace uso de la razón. Se tiene que lograr que sea el segundo quien mande, ya que se ha demostrado que suele ser al revés, y actúan de forma conjunta.

Dentro de las conclusiones extraídas a lo largo del estudio de este campo se evidencia que los seres humanos prefieren asegurarse una ganancia segura menor que aquella que sea mayor pero bajo probabilidad. Con las pérdidas, se prefiere una potencial pérdida mayor a una menor pero segura (*teoría de las perspectivas*). En la *heurística* se logra crear procesos mentales de decisión que se acaban automatizando, los cuales pueden ser considerados como expertos o no, convirtiéndose así los no expertos en sesgos. Los *sesgos* son interpretaciones erróneas personales que se deben intentar evitar, lo cual se consigue por medio de su reconocimiento. Se evitan a través de la información profundizada sobre los productos o los riesgos implícitos, de posicionarse en distintos escenarios o de crear un diseño de procedimiento, entre otros.

El *folleto de emisión* es una información pública que proporcionan las entidades cuando van a emitir valores. En ellas se incluyen tanto los riesgos del activo, como las características o condiciones del mismo. Obviar la lectura de este informe puede conllevar a error ya que la misma contempla información interna que enriquece la toma de decisiones, y se hace de forma comprensible para inversores sin conocimientos técnicos.

Siguiendo el análisis no financiero están las *posibles fusiones y adquisiciones*. Es necesario estar al corriente de lo que pasa en el mercado ya que una noticia corporativa puede producir movimientos en el valor de cotización. Se tendrá que estar al tanto de las formas de pago, de los traspasos de deuda, de los cambios operativos, de las sinergias que se producen, e incluso ver si los propios directivos compran acciones de sus empresas. Finalmente, la *sobresuscripción* que permite ver la parte de demanda que no ha sido suplida y que, por tanto, refleja la deseabilidad de un activo que se tiene.

A partir de las explicaciones realizadas sobre cada apartado del trabajo se puede dar una respuesta a las hipótesis planteadas. En primer lugar, gracias a los distintos análisis sobre los ratios, indicadores y métodos se considera que la primera hipótesis se cumple **parcialmente** ya que se podido comprobar que efectivamente son útiles para la valoración de las empresas y sus acciones, pero no todos.

Por ejemplo, las ratios *de rotación* van más dirigidas a la evaluación, por parte de la empresa, de su gestión y si la misma es adecuada. Es cierto que la información puede completar nuestro análisis pero no aporta un peso suficiente como para ser influyente en la toma de decisión. Por otro lado, el *valor de mercado* es útil para ver el atractivo que tiene una empresa para un mercado, pero no deja de ser un dato muy genérico y subjetivo, que solo tiene en cuenta el precio y el número de acciones, datos poco representativos. Por último, la *estructura de capital* en comparación con ratios, como el endeudamiento, no aporta un valor añadido al análisis por lo que es preferible descartarla.

Del lado contrario, los que sí se consideran útiles es debido a que con ellos se refleja una imagen fiel de la compañía, y se proporcionan indicios de la gestión de la misma y posiblemente de su rendimiento a futuro si se hacen unas previsiones realistas. Con los datos extraídos de los informes anuales, los cuales son públicos, se puede fácilmente obtener una imagen general, que no completa, de la empresa y si está sobrevalorada o infravalorada, tanto ella como su valor de mercado.

Ahora bien, como se ha repetido a lo largo del trabajo, un análisis de estos indicadores por individual es útil pero no suficiente para tener una idea fundada de la

valoración, no se pueden utilizar como valores absolutos, sino relativos. Deben complementarse con otros muchos datos e informaciones. Por otro lado, los resultados por sí mismos no son representativos, y se deben desglosar, así como preguntarse qué se incluye en el denominador y en el numerador para entender el contexto y si se trata realmente de un resultado favorable o no. Además, se han visto muchos obstáculos dependiendo del tipo de empresa o industria, lo que nos hace pensar que no todas las ratios valen para todas las compañías, lo cual dificulta el estudio de los valores. Asimismo, la necesidad de un conocimiento, aunque básico, de finanzas o contabilidad para la realización y comprensión de los mismos, resulta un obstáculo para muchos principiantes. Por último, se encuentra el factor impredecible del mercado, el cual tiene gran influencia a la hora de invertir.

Todos estos límites mencionados entorpecen que los pequeños capitales quieran invertir o lo hagan lo suficientemente informados. Es por ello por lo que se podría afirmar la segunda hipótesis acerca de las pequeñas economías guiándose en gran medida por factores no económicos a la hora de invertir. Esta conclusión se extrae gracias al estudio de las finanzas conductuales. Efectivamente, parece ser que la mayoría de los inversores son influenciados por aspectos externos a los financieros, ya sea por comodidad, por la dificultad encontrada en el análisis de los ratios, o por la falta de tiempo e interés. Los seres humanos somos irracionales en muchas circunstancias y esta es una de ellas. Nos guiamos por lo que vemos en los demás, por el miedo que puede trasladarnos una noticia, o por la imagen superficial de una compañía, esquivando la realización de análisis fundamentados en datos que son los que realmente deberían valorarse ya que lo externo es el origen de las fluctuaciones imprevistas. Por ello, la actuación irracional de los inversores dificulta aun más el prever la evolución del mercado.

En definitiva, habiéndose cumplido con los objetivos que el estudio se ha propuesto podemos señalar que las opiniones previas al mismo difieren de las concluidas y que por tanto los hallazgos han sido útiles y convincentes.

4. Futuras líneas de investigación

Una vez desarrollado el trabajo, se han podido resolver algunas incógnitas sobre el asunto tratado y se ha logrado responder a las hipótesis planteadas en la introducción. A su vez, se han descubierto líneas de investigación con las que se puede profundizar más en el objeto de estudio. En este apartado se presentan algunas que podrían ser objeto de interés atendiendo al trabajo expuesto.

Se ha visto que el análisis fundamental de los valores hace uso de diversa información financiera procedente de las cuentas anuales, del balance de situación, o de la cuenta de pérdidas y ganancias. Es cierto que todas ellas son esenciales en el día a día de las empresas y que tienen un formato estándar, de modo que es más fácil estar familiarizado con ellas. Ahora bien, al igual que hay quien considera que para votar se debería hacer un examen previo de política (Brennan, 2018), sería interesante preguntarse si, para operar en bolsa, además de ser mayor de edad y tener dinero, se debería requerir una cualificación previa.

Otra línea de investigación que podría originar estudios interesantes es que al hablar de las finanzas conductuales se afirma que estas consideran los seres humanos como irracionales mientras que la teoría económica convencional apoya lo contrario. Se podría entonces plantear si, en el caso de que todos actuásemos de forma racional, sin sesgos de ningún tipo, el mercado bursátil seguiría siendo impredecible y volátil. Y, si se fuese capaz de mitigar los sesgos, ¿todos los inversores ganarían en el mercado?

Por otro lado, se ha enfocado la investigación a las acciones de las compañías y a como podemos, por medio de la interpretación de los resultados de las ratios, índices y métodos, calcular su valor intrínseco. Ahora bien, si hablamos de inversiones en cryptomonedas, al no tener ningún tipo de información financiera al respecto ya que son medios de pago “abstractos”, ¿qué ratios se podría utilizar en ellas de cara a estudiar su valoración?

Por último, una de las dificultades que se encontraban en el método de valoración del “Análisis de empresas comparables” era la de encontrar empresas adecuadas para ser

comparadas. Se podría realizar un estudio que permita fijar cuales pueden ser los datos a tener en cuenta para esta selección, y con ello realizar unos criterios y unos umbrales similares a los incluidos en la sección de las PYME (Punto 2.6.2.2.) que permitan una homogeneidad en la selección de compañías.

Quedan muchos campos por investigar para lograr aproximarnos a una mayor comprensión del mercado y de cuáles son los factores que lo mueven, pero sin duda, el nivel de los nuevos profesionales que salen al mercado y el creciente interés en la materia auguran un brillante futuro.

5. Bibliografía

- Aboura, S., & Villa, C. (1999). International market volatility indexes: A study on VX1, VDAX and VIX. *Vdax and VIX, June 1999*.
- Ansotegui, C. (2013). Dividendos: La óptica de finanzas corporativas. *X Jornadas: Retribución a los accionistas en la Bolsa Española. Diferentes fórmulas, razones e implicaciones que inversores y empresas deberían saber*.
- Antonioni, C., Doukas, J. A., & Subrahmanyam, A. (2013). Cognitive dissonance, sentiment, and momentum. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 245-275.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-152.
- Berkovitch, E., & Narayanan, M. P. (1993). Motives for takeovers: An empirical investigation. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 347-362.
- Bhatia, A. V. (2002). *Sovereign Credit Ratings Methodology an Evaluation*.
- Blasco, N., & Ferreruela, S. (2017). *Behavioral finance: ¿ Por qué los inversores se comportan como lo hacen y no como deberían*. BME.
- Bolsa de Madrid. (s. f.). *Decálogo del inversor*. Obtenido de <https://www.bolsamadrid.es/esp/Inversores/Formacion/Invertir/Decalogo.aspx>
- Bolsas y Mercados Españoles. (2019, julio). *Informe anual sobre la propiedad de las acciones cotizadas*. Obtenido de https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Documento/5343_La_mitad_de_la_Bolsa_española_ya_está_en_m_años_de_los_no_residentes

- Borrows, R. (2017). *Warren Buffett: The Ultimate Guide To Investing like Warren Buffet. Learn the Warren Buffet Way, the Warren Buffett Portfolio and the Warren Buffett Stocks*. Amazing Publisher.
- Brennan, J. (2018). *Contra la democracia*. Ediciones Deusto.
- Vallejo, C., Torres, O., CaixaBank (2012). *Manual de la inversión en bolsa. (Tomo I). Novena edición, revisada, ampliada y actualizada*. Madrid: Inversores Ediciones, S.L.
- Carmen, G. H., Bolivar, H. R., & Noguera, C. G. (2015). Determinantes microeconómicos del acceso al financiamiento externo de la estructura de capital de empresas del sector industrial. *Contaduría y administración*, 60(2), 326-345.
- Castellano Ramírez, M. J. (2002). *La suscripción incompleta del aumento del capital social en la sociedad anónima*.
- Castro, J. (2018, 6 diciembre). *Estas son las fórmulas de las razones financieras para analizar tu negocio: Actividad*. Obtenido de <https://blog.corponet.com.mx/estas-son-crítico-financieras-para-analizar-tu-negocio-y-saber-si-va-en-la-direccion-correcta-parte-final>
- Comisión Europea (2016). *Guía del usuario sobre la definición del concepto de pyme*.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2018). *El mercado de valores y los productos de inversión. Manual para universitarios*. Obtenido de <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/ManualUniversitarios.pdf>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2020a). *Conozca su perfil como inversor. Guía rápida*. Obtenido de https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/GR12_Perfil_Inversor.pdf

Comisión Nacional del Mercado de Valores (2020b). *Principales sesgos del inversor. Guía rápida*. Obtenido de https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/GR01_Sesgos.pdf

Comisión Nacional del Mercado de Valores (2020c). *Psicología económica para inversores. Guía rápida*. Obtenido de https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/Psicologia_economica_para_inversores.pdf

Cuéllar, O. H., García, N., Martínez, L., Latorre, S., Hurtado, A., Cárdenas, P., ... & Valbuena, J. M. (1988). *Interés Compuesto*.

Dapena, J. P. (2014). *Valor de mercado y valor contable de la firma: Activos intangibles y valor llave* (No. 549). Serie Documentos de Trabajo.

de Las Heras, N. B., Garcés, S. F., & Casado, P. C. (2010). Una explicación del efecto herding desde el mercado de derivados. *Revista de Economía Aplicada*, 18(54), 161-196.

De Wet, J. H. V. H., & Du Toit, E. (2007). Return on equity: A popular, but flawed measure of corporate financial performance. *South African Journal of Business Management*, 38(1), 59-69.

Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa. (2020, enero). *Retrato de la PYME*. Obtenido de <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Retrato-PYME-DIRCE-1-enero-2020.pdf>

Fairfield, P. M. (1994). P/E, P/B and the present value of future dividends. *Financial Analysts Journal*, 50(4), 23-31.

- Giner, J., & Morini, S. (2004). El índice VIX para la predicción de volatilidad: un estudio internacional. *Documento de Trabajo, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Universidad de la Laguna*.
- Goedhart, M., Koller, T., & Wessels, D. (2015). *Valuation: Measuring and managing the value of companies*. JohnWiley & Sons.
- Guzmán, C. A. (2005). Ratios financieras. *Perú: Edición*.
- Hatta, A. J., & Dwiyanto, B. S. (2012). The company fundamental factors and systematic risk in increasing stock price. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 15(2), 245-256.
- Hernández, F. Y. B., Fernández, C., & Baptista, M. (2003). *Procesos de la Investigación Cuantitativa*.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, 93(5), 1449-1475.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & (Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47 (2), 263–292.
- Kaplan, S. N. (2006). Mergers and acquisitions: A financial economics perspective. *Prepared for the Antitrust Modernization Commission Economist's Roundtable on Merger Enforcement*, 1-17.
- Langohr, H., & Langohr, P. (2010). *The rating agencies and their credit ratings: what they are, how they work, and why they are relevant* (Vol. 510). John Wiley & Sons.
- Lynch, P. S., Lynch, P., & Rothchild, J. (2000). *One up on Wall Street: how to use what you already know to make money in the market*. Simon and Schuster.
- Mascareñas, J. (2002). La política de dividendos. *Manuscript, Madrid*.

- Mauboussin, M. J. (2018). What Does an EV/EBITDA Multiple Mean?. *Bluemont Investment Research*.
- McWilliams, J. D. (1966). Prices, Earnings and PE ratios. *Financial Analysts Journal*, 22(3), 137-142.
- Meitner, M. (2006). *The market approach to comparable company valuation* (Vol. 35). Springer Science & Business Media.
- Menéndez, Á., Gorris, A., Banco de España, & Dejuán, D. (2017, mayo). *La evolución económica y financiera de las empresas no financieras españolas durante la crisis económica y primeros años de la recuperación. Un análisis comparado con la UEM* (2). Obtenido de <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/2017/T2/fich/beaa1702-art15.pdf>
- Miller, M. H., & Scholes, M. S. (1982). Dividends and taxes: Some empirical evidence. *Journal of Political Economy*, 90(6), 1118-1141.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 53(3), 433-443.
- Moeller, S., & Brady, C. (2014). *Intelligent M & A: Navigating the mergers and acquisitions minefield*. John Wiley & Sons.
- Mongin, P. (1997). Expected utility theory. *Handbook of economic methodology*, 342350, 234-350.
- Palomo, D. (2007). El análisis de solvencia convencional. Problemas e implicaciones. *Málaga, España: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus El Ejido*.

- Pardoe, J. (2007). *Warren Buffett-24 leçons pour gagner en Bourse*. Maxima Laurent du Mesnil éditeur.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *Journal of business*, 197-216.
- Rossi, G. D. (2013). La volatilidad en mercados financieros y de commodities. Un repaso de sus causas y la evidencia reciente. *Invenio*, 16(30), 59-74.
- Santolaria, C. J. S. (2002). Guía de las principales ratios. *Acciones e investigaciones sociales*, (14), 137-152.
- Santos, K. (2009). *Corporate credit ratings: a quick guide*.
- Schwager, J. D. (2017). *A Complete Guide to the Futures Market: Technical Analysis, Trading Systems, Fundamental Analysis, Options, Spreads, and Trading Principles*. John Wiley & Sons.
- Simon, H. (1957). *A Behavioral Model of Rational Choice*. In *Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. New York: Wiley.
- Trenza, A. (2018, julio). Ratio de solvencia: Definición, Formula y Ejemplos. Obtenido de <https://anatrenza.com/ratio-de-solvencia/>
- Velasco, M. R. & Universidad de Alicante. (2010, julio). Introducción al Mercado Bursátil. Obtenido de <https://web.ua.es/es/seus/cursos-verano-2010/documentos/benissa/introduccion-al-mercado-bursatil-raul-velasco-merino.pdf>
- Weston, J. F., Brigham, E. F., & Mont, J. G. (1987). *Fundamentos de administración financiera*. Nueva Editorial Interamericana.

Wilson, T. D., & Brekke, N. (1994). Mental contamination and mental correction: unwanted influences on judgments and evaluations. *Psychological bulletin*, 116(1), 117.

Yu, J., & Yuan, Y. (2011). Investor sentiment and the mean–variance relation. *Journal of Financial Economics*, 100(2), 367-381.

Zozaya, N. (2007). Las fusiones y adquisiciones como fórmula de crecimiento empresarial. *Dirección General de Política de la Pyme. Ministerio de Industria y Turismo*.

Legislación

Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.

Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores.
DOI:<https://www.boe.es/eli/es/rdlg/2015/10/23/4/con>

Recomendación de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas.

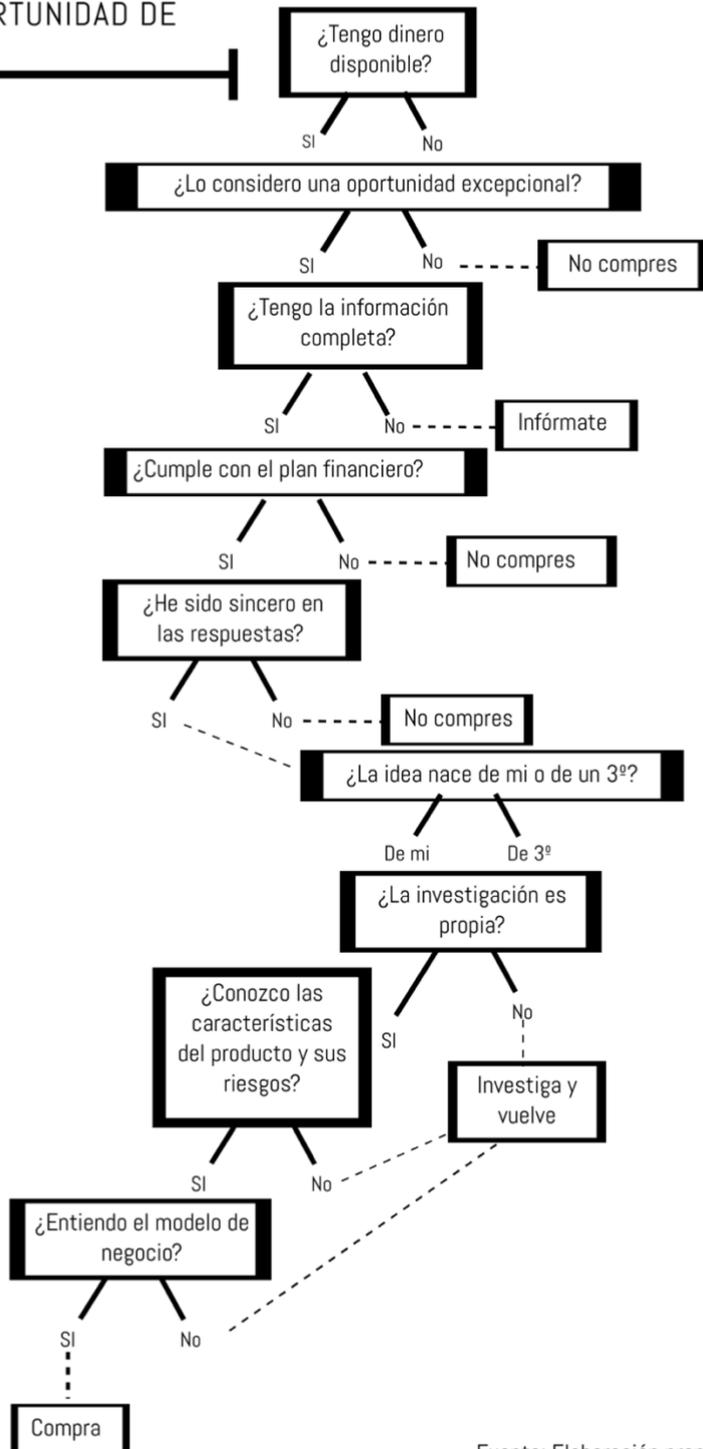
Reglamento (CE) n° 809/2004 de la Comisión de 29 de abril de 2004 relativo a la aplicación de la Directiva 2003/71/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a la información contenida en los folletos así como el formato, incorporación por referencia, publicación de dichos folletos y difusión de publicidad.

6. Anexos

Anexo 1 : Ejemplo de lista de comprobación

Lista de comprobación

APARECE OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN



Fuente: Elaboración propia desde Piktochart