



**universidad
de león**
Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de León

Grado en Administración y Dirección de Empresas
Curso 2015 /2016

**El Value Investing como sistema de inversión. El caso de
Técnicas Reunidas.**

**The Value Investing like system of investment. The case of
Técnicas Reunidas.**

Realizado por el alumno D. Alberto Reguera Feo

Tutelado por el Profesor D. Borja Amor Tapia

León, 2 de diciembre de 2015

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 1 |
| ABSTRACT | 1 |
| PALABRAS CLAVE | 2 |
| KEYWORDS | 2 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. OBJETIVOS..... | 5 |
| 3. METODOLOGÍA | 7 |
| 4. MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| 4.1. CONCEPTO Y CONTENIDO DEL VALUE INVESTING | 8 |
| 4.1.1. Punto de partida | 8 |
| 4.1.2. Hipótesis de Eficiencia del Mercado (HEM)..... | 10 |
| 4.1.3. Personalidades del value investing | 13 |
| 4.1.4. El margen de seguridad | 17 |
| 4.2. ANÁLISIS DE INVERSIÓN: HALLAR EL VALOR INTRÍNSECO | 19 |
| 4.2.1. Estudio previo. | 19 |
| 4.2.2. El valor intrínseco a partir del descuento de Flujos de Caja | 24 |
| 5. APLICACIÓN EMPÍRICA | 29 |
| 5.1. ESTUDIO PREVIO | 29 |
| 5.1.1. Estudio cualitativo | 31 |
| 5.1.2. Ratios..... | 33 |
| 5.2. EL VALOR INTRÍNSECO A PARTIR DEL DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA..... | 38 |
| 6. CONCLUSIONES..... | 46 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA..... | 48 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 5.1.1: Beneficio por acción e incremento de las ganancias..... | 31 |
| TABLA 5.2.1: Proceso de obtención de los flujos de caja..... | 39 |
| TABLA 5.2.2: Proyecciones de los flujos de caja..... | 40 |
| TABLA 5.2.3: Obtención del WACC..... | 40 |
| TABLA 5.2.4: Rentabilidad exigida | 41 |
| TABLA 5.2.5: Resumen..... | 44 |

RESUMEN

En este trabajo se va a explicar en qué consiste la inversión en valor. Para ello se expondrán conceptos como el margen de seguridad o el valor intrínseco. Además, se va a investigar sobre distintos inversores en valor prestando especial atención a las aportaciones de cada uno a esta filosofía de inversión.

Como apoyo a lo investigado sobre la inversión en valor se utilizarán distintos ratios, se expondrá la Teoría de Eficiencia del Mercado desde el punto de vista del value investing y se desarrollará el Descuento de Flujos de Caja con el objetivo de elaborar un método de inversión.

Para finalizar se analizará una compañía siguiendo la metodología elaborada previamente en el marco teórico. En primer lugar, se mostrará cómo detectar posibles oportunidades de valor en el mercado. Posteriormente, se analizarán distintas variables de la compañía seleccionada hasta obtener un valor intrínseco sobre el que tomar la decisión de inversión.

ABSTRACT

This paper will explain what value investing is. To do, concepts like the margin of safety or the intrinsic value will be presented. It also will investigate different value investors paying particular attention to the contributions of each to this investment philosophy.

To support the research on value investing different ratios will be used, the Market Efficiency Theory from the point of view of value investing will be exposed and the Discount Cash Flow will be developed.

To end a company will be analyzed following the methodology previously developed in the theoretical framework. First, it will show how to detect value opportunities in the market. Subsequently, different variables of the selected company will be analyzed to obtain an intrinsic value on which take the investment decision.

PALABRAS CLAVE

Inversión en valor, análisis, análisis fundamental, valor intrínseco, margen de seguridad, ratios, Warren Buffett, Benjamin Graham, descuento de flujos, eficiencia del mercado.

KEYWORDS

Value investing, fundamental analysis, intrinsic value, safety margin, ratios, Warren Buffett, Benjamin Graham, discounted cash flow, market efficiency.

1. INTRODUCCIÓN

El 15 de septiembre de 2008 quiebra Lehman Brothers, uno de los mayores bancos de inversión del mundo, y se desata una crisis financiera mundial que arrastra a sectores y países. Desde entonces la presencia de la economía y las finanzas en los medios de comunicación es creciente, y en muchos casos, en términos peyorativos. La principal crítica es que la economía financiera tiene un comportamiento especulativo que roba los recursos a la economía real y provoca crisis sistémicas. En España la realidad es que, además de participar de la crisis financiera global y del excesivo endeudamiento, la economía real medida en el Producto Interior Bruto (PIB) estaba basada también en una burbuja de obra pública y construcciones, con lo que la situación ha sido más difícil.

Parece razonable preguntarse si la economía real y la economía financiera guardan relación, y si ésta última es ineficiente e irracional. Con datos del Banco Mundial, en 2011 el sector financiero global era 3,7 veces superior al PIB mundial, lo que hace pensar que los analistas ciertamente sobrevaloran los activos y se dejan llevar por comportamientos irracionales invirtiendo en productos que tienen dudoso respaldo real.

En esta coyuntura solamente los inversores en valor buscan una racional valoración de los activos, la mayor parte de inversores busca la mayor rentabilidad con el menor riesgo posible en el menor plazo, lo que hace que la perspectiva futura importe menos y los mercados financieros se muevan entre períodos de gran euforia y gran depresión. La inversión en valor no se logra con complicados desarrollos matemáticos o el trading de alta frecuencia (HFT) que dan rentabilidades inmediatas, si no con el estudio del negocio y sus estados contables buscando la generación de valor a largo plazo y valores intrínsecos superiores al precio de cotización.

Los efectos positivos de la inversión en valor son muchos. La búsqueda de valores intrínsecos superiores a los precios de cotización permite también detectar burbujas especulativas cuando se da el caso contrario y aparecen numerosos sectores y compañías sobrevalorados en el mercado. Esto lleva a que normalmente vaya contra la tendencia del mercado, cuando el pesimismo domina el mercado el inversor se aprovecha para tomar posiciones en la excesiva bajada de precio de algunos activos y,

en el momento que el mercado se mueve por una euforia colectiva, detecta la sobrevaloración y deshace posiciones.

El éxito de la inversión en valor, como se verá más adelante, está demostrado en seguidores como Warren Buffett que era la cuarta fortuna del mundo en 2014 según Forbes; pero, también tiene efectos que podrían ser positivos para las economías globales si este método tuviera más influencia en el sector financiero. Premia el bajo endeudamiento, la responsabilidad, la eficiencia y la gestión racional, con lo que se fomentan los buenos negocios. Además, reduce el componente especulativo de las bolsas que se mueven al son de los bancos centrales o sobrerreaccionan a los ciclos económicos y no en la dirección de los fundamentales de las compañías.

Las oportunidades de inversión en este periodo de crisis unidas a las nuevas figuras jurídicas que toman importancia como las EAFI o SICAV, la inversión más responsable que no destruya el capital en momentos de crisis y las críticas al sector financiero, justificadas o no; provocan que el tema de la inversión entendida como algo contrario a la especulación sea de gran interés actual.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es conocer la utilidad del “value investing” como pilar básico de filosofía de inversión. Este método, desarrollado por Benjamin Graham en la primera mitad del siglo XX, explotado y ampliado por Warren Buffet desde entonces hasta la actualidad, cobra especial importancia en la coyuntura de crisis financiera actual ya que mediante el análisis fundamental permite conocer el “valor intrínseco” de una empresa y compararlo con el precio de mercado para encontrar empresas infravaloradas que aporten una gran rentabilidad a la cartera del inversor.

El inversor en valor busca aprovecharse de las ineficiencias temporales del mercado, por lo que se expondrá de forma breve la Teoría de la Eficiencia del Mercado con objeto de mostrar como seguidores de esta filosofía han conseguido vencer consistentemente al mercado y las peculiaridades propias que incorporan a este modelo de selección de inversiones.

Este trabajo pretende no solo mostrar la utilidad del value investing como pilar de inversión, si no desarrollar una metodología básica que, al aplicarla, permita distinguir las empresas que crean valor dentro de los distintos mercados. Se pretende recoger los principales ratios e información que interesa conocer a un inversor en valor antes de entrar en un negocio, así como una forma fiable de determinar el valor intrínseco y el margen de seguridad.

Para comprender mejor desde un punto de vista práctico como se realiza una inversión en una compañía tratando de obtener un margen de seguridad entre el precio y valor intrínseco, se va analizar una compañía cotizada siguiendo los criterios de Benjamin Graham y las aportaciones posteriores de otros inversores como Warren Buffet, recogidas previamente de forma teórica. Se tendrá especial atención en el análisis fundamental utilizando el método del Descuento de Flujos de Caja Libres. Una vez realizado el análisis se tomará la decisión de invertir o no en la compañía destacando los aspectos negativos y positivos principales.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, el trabajo se estructurará del siguiente modo. Tras la introducción y los objetivos, el apartado 3 corresponde a la metodología utilizada en la elaboración del trabajo. El apartado 4 recogerá el marco teórico desarrollado para comprender qué es el value investing y elaborar un método de inversión. El apartado 5 corresponde a la aplicación empírica de lo desarrollado en el apartado anterior, analizando una compañía. Tras la aplicación empírica, el apartado 6 presenta las principales conclusiones del trabajo.

3. METODOLOGÍA

Para abordar el objetivo de este trabajo se va a utilizar el método del caso ya que permite comprender la teoría sintetizada mediante un ejemplo práctico. El método del caso es un proceso inductivo por el cual, estudiando las distintas variables de un caso concreto, se llega a una conclusión final.

En un primer apartado se establecerá un marco teórico que servirá para establecer las bases de cómo realizar un análisis en busca de empresas infravaloradas en el mercado y posteriormente hallar su margen de seguridad. En la segunda parte del trabajo se analizará la compañía Técnicas Reunidas en base a la teoría anterior con el objetivo de comprender mejor en qué consiste el value investing en la práctica real y tomar la decisión de invertir o no en función de lo que indique el margen de seguridad.

Las principales fuentes utilizadas serán manuales financieros y en especial el libro *El Inversor Inteligente* (1949) de Benjamin Graham, el principal exponente de este método de inversión.

En cuanto a bases de datos consultadas, se van a utilizar las páginas web de diversos organismos públicos como la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y el Banco Central Europeo (BCE). Para obtener los datos referentes a la empresa Técnicas Reunidas se utilizarán las Cuentas Anuales expuestas en la propia página web de la compañía.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. CONCEPTO Y CONTENIDO DEL VALUE INVESTING

4.1.1. Punto de partida

El value investing es una filosofía de inversión basada en la adquisición de compañías que coticen en el mercado por debajo de su valor intrínseco. Este valor intrínseco hace referencia al valor actual del dinero que esa acción reportará en el futuro, es decir, tiene en cuenta los flujos de caja futuros. Esta diferencia entre valor y precio se denomina margen de seguridad y es el criterio más importante para tomar una decisión de inversión. Todo inversor en valor debe comprender la diferencia entre el precio de una acción en un determinado momento, que es el precio de compraventa que tiene la acción en el mercado; y el valor intrínseco, que se obtiene mediante técnicas de análisis fundamental y determina el valor real de una empresa.

El concepto de value investing fue introducido por Benjamin Graham y David Dodd en su libro *Security Analysis* (1934), en el cual sintetizaban sus investigaciones sobre análisis de valores que habían llevado a cabo mientras eran profesores de la Universidad de Columbia. El libro recoge ratios y métodos de análisis de la cuenta de resultados, debido a que mediante su correcta aplicación, Graham creía poder encontrar empresas infravaloradas con potencial de crecimiento. Es, así mismo, el inicio del análisis fundamental como estudio racional del valor de la empresa; ya que, hasta la segunda mitad del siglo XX en el que aparece la teoría de carteras, Graham fue el principal investigador y el precursor del análisis de inversiones.

En *El Inversor Inteligente* (1949), Graham, sienta las bases para que el value investing pase de ser un método de valoración de compañías mediante análisis fundamental a una filosofía de inversión, en la cual se sintetiza un conocimiento que, permite a la persona que lo aplica, contar con la infraestructura necesaria para realizar un análisis racional e invertir con un margen de seguridad. Distingue claramente entre inversor, que es a quien dirige su libro, y especulador. Los inversores, inversores inteligentes e inversores en valor, son para Graham, en esencia, lo mismo. Todo sujeto que compra y vende

acciones que no sigue un método racional de análisis y se deja llevar por emociones, consejos o tendencias del mercado es un especulador. Ha influido tanto en grandes inversores como Warren Buffet porque, además de ofrecer los métodos analíticos esenciales, se centra en las distintas formas de diseñar una cartera según las propias características emocionales del inversor, y establece unos principios de inversión.

Benjamin Graham define la inversión como: “Una operación de inversión es aquella que, después de realizar un análisis exhaustivo, promete la seguridad del principal y un adecuado rendimiento. Las operaciones que no satisfacen estos requisitos son especulativas”. (Security Analysis, 1934 ed., págs. 55-56). El inversor no puede eliminar el riesgo de cometer un error o sufrir una pérdida, pero sí que puede reducirlo comprando una acción a un precio inferior a su valor real. No pagar nunca un precio excesivo por una acción permite contar con un margen de seguridad que reduce el riesgo.

Este método implica necesariamente una perspectiva a largo plazo y un conocimiento muy amplio de la empresa en la cual se va a invertir. La mentalidad del inversor es que no va a comprar un título, sino una parte de un negocio por lo que debe estar dispuesto a mantenerlo en su cartera por un largo período de tiempo. Hay inversores que rotan los títulos en cartera o el volumen de uno de ellos cada 2 o 3 años, otros tardan 10 años en deshacerse de un título y hay otros que mantienen los negocios indefinidamente. El momento de venta puede depender de la cartera del inversor, de las características del título o de las necesidades de liquidez; pero esto no va a influir en que el análisis se haga con una perspectiva de aumentar el valor largo plazo. En ocasiones puede ocurrir que el mercado aumente el precio de un título por encima del valor real o aparezcan burbujas especulativas, en estos momentos el inversor puede decidir liquidar determinados títulos para centrarse en otros mercados donde haya mejores oportunidades o mantenerse si considera que el valor real va a seguir aumentando.

Otro rasgo característico de todo inversor en valor es que no debe dejarse arrastrar por las fluctuaciones de mercado o perspectivas de la economía. Puede decidir invertir o desinvertir, como se ha mencionado anteriormente, en momentos de grandes variaciones de los precios pero nunca como consecuencia de la euforia o el pesimismo del mercado.

El inversor inteligente es el que en momento de euforia inestable del mercado aprovecha a vender acciones que ya le han proporcionado una rentabilidad a los especuladores seguidores de la tendencia, y en momentos de pesimismo injustificado toma posiciones en activos por debajo de su valor real. El inversor puede aprovechar las fluctuaciones de mercado, pero la subida o bajada del precio no es el motivo de su actuación. Éste siempre va a ser el valor intrínseco, que en momentos de subida del precio se igualan o es superado; y en momentos de bajada aparecen títulos con márgenes de seguridad atractivos en los que invertir.

Como ya se ha visto, en los movimientos desmedidos de precios la actuación del inversor en valor es contra la tendencia y no a favor de ella. En el caso extremo un inversor en valor que ve como el precio de cotización de su inversión cae en el corto plazo debe estar contento porque le permite aumentar sus posiciones y esperar que se revalorice en el largo plazo hasta alcanzar su valor intrínseco. Esto refleja una gran confianza en que el precio y el valor convergen a largo plazo, es decir, el mercado es eficiente en el largo plazo. En el siguiente apartado se profundizará en la Hipótesis de Eficiencia del Mercado y en cómo se entiende la eficiencia desde el punto de vista de esta filosofía de inversión.

4.1.2. Hipótesis de Eficiencia del Mercado (HEM)

La Hipótesis del Mercado Eficiente sostiene que el precio de la acción reflejará el valor real, ya que el mercado incorpora toda la información disponible de la compañía, el mercado en el que opera o la situación económica de forma inmediata. Esto es posible ya que existe un gran número de inversores y analistas siguiendo la evolución de todas las empresas negociadas tratando de obtener continuamente rentabilidades superiores al mercado. En el momento en el que se detecte que una acción tiene un precio menor que su valor real, todos ellos se lanzarán a comprarla de forma inmediata provocando el ajuste de su cotización en el mercado y el valor intrínseco. La propia competencia entre los principales actores del mercado tratando de batir al resto es la que genera la eficiencia. Eugene F. Fama, principal precursor de la Hipótesis de Eficiencia del Mercado tal como se conoce en la actualidad y Premio Nobel de Economía en 2013,

define un mercado eficiente de la siguiente forma: “un mercado en el que, dada la información disponible, los precios actuales en todos los puntos en el tiempo representan estimaciones muy buenas de los valores intrínsecos.” (The Behavior of Stock Market Prices, 1965)

En el año 1953 Maurice Kendall, con el fin de predecir los movimientos en el precio de las acciones y suponiendo que el precio reflejaba tanto perspectivas económicas como de la propia empresa, estudió el comportamiento de los precios. En la búsqueda de patrones y esquemas repetitivos, Kendall, concluyó que los precios evolucionaban de forma aleatoria e impredecible y, por lo tanto, el mercado es irracional o está dominado por espíritus animales (*animal spirits*).

En un estudio posterior estableció una distinción entre aleatorio e irracional e introdujo el concepto de paseo aleatorio. Las cotizaciones varían en función de información nueva e imprevisible, reflejando en el precio todos los nuevos datos sobre la empresa de forma inmediata. Por tanto, los movimientos en el precio de la acción deben ser también imprevisibles, es decir, siguen un paseo aleatorio. Los analistas reaccionan inmediatamente a la información nueva confirmando la eficiencia del mercado, si los precios no reflejaran inmediatamente los nuevos datos los analistas y el mercado estarían siendo irracionales, y por lo tanto, ineficientes.

En el análisis de la eficiencia del mercado aparecen distintas opiniones en relación al tiempo que tarda el mercado en reflejar la información y sobre todo, la posibilidad real de que toda la información sea disponible para cualquier analista. Harry Roberts distingue en 1967 ¹entre 3 niveles de eficiencia:

- **Nivel débil.** La información que reflejan los precios es toda la referente a los precios históricos de cotización, así como posiciones en corto abiertas o el volumen. Por lo tanto cualquier inversor puede contar con series históricas públicas. Si estos datos proporcionan información sobre la evolución del precio, éste variará inmediatamente ante cada nueva señal.

¹ Roberts, H. (1967), Statistical versus clinical prediction of the stock market, unpublished manuscript, CRSP, University of Chicago, Chicago, IL.

En este punto se encuentran los analistas técnicos, que si bien esperan beneficiarse de la tendencia que aparece en el tiempo que tarda el precio en ajustarse a la nueva información, no creen que se refleje de forma inmediata.

- **Nivel intermedio.** Los precios, además de incluir toda la información pasada, también reflejan toda la información pública disponible sobre la evolución de la compañía como pueden ser resultados, beneficio, activos o equipo directivo. El analista fundamental tratará de utilizar esta información para encontrar antes que otros analistas empresas que estén cotizando por debajo de su valor real y beneficiarse cuando valor y precio se igualen.
- **Nivel fuerte.** Los precios reflejan toda la información disponible, incluyendo a la referente a los *insiders* de la compañía. Este nivel incluye a los trabajadores de las compañías que disponen de información privilegiada y operan para beneficiarse antes de que se haga pública. Es un caso extremado, ya que aprovecharse de información privilegiada está perseguido por los organismos que supervisan los mercados de valores, que en el caso español es la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

Se puede observar que el nivel fuerte incluye a los otros dos, y el intermedio al débil pero no en sentido inverso.

¿Cómo entienden los inversores en valor la Hipótesis del Mercado Eficiente? Algunos rasgos comunes de los mercados eficientes son la transparencia, amplitud, flexibilidad, libertad o la estabilidad normativa. Los tres niveles de eficiencia ya hacen suponer distintos grados de transparencia, el tamaño de mercados excesivamente pequeños puede significar que algunos agentes puedan desplazar los niveles de precios en su beneficio y la flexibilidad, libertad y estabilidad depende de los gobiernos en los que se localicen estos mercados.

La famosa frase de Warren Buffett sobre la eficiencia de los mercados da una idea aproximada de lo que un inversor en valor piensa de la eficiencia de los mercados: “Si los mercados fueran eficientes, yo estaría pidiendo caridad en la calle”. Si los mercados fueran totalmente eficientes la inversión en valor no tendría sentido, ya que nadie estaría dispuesto a vender por debajo de su valor intrínseco y sería prácticamente imposible encontrar oportunidades de inversión.

Pero asumiendo que los mercados son ineficientes tampoco tendría sentido realizar un análisis fundamental para buscar empresas con un buen margen de seguridad ya que el valor intrínseco y el precio no tendrían necesariamente que igualarse. Otra frase, ésta de Benjamin Graham, explica mejor la idea de eficiencia para la inversión en valor: "Mr. Market es un esquizofrénico en el corto plazo, pero a largo plazo recupera su cordura". El personaje de Mr. Market lo introduce Graham para explicar las variaciones que tiene el mercado en el corto plazo ya que soberracciona a noticias y se deja llevar por períodos de euforia o depresión en el corto plazo, pero en el largo plazo el mercado funciona de una manera eficiente. Mr. Market sigue constantemente las cotizaciones, por lo que se deja llevar por sus emociones y el precio refleja su entusiasmo o su temor.

Ya se había visto que la perspectiva a largo plazo es un rasgo común de los inversores en valor, y éste es el principal motivo. El análisis fundamental tiene sentido porque en el largo plazo el mercado va a reflejar el valor real, por lo que las variaciones en el corto plazo no importan a no ser que sea para adquirir títulos que estén infravalorados con un buen margen de seguridad. Por este motivo tiene sentido llevar una gestión activa de la inversión pensando en el largo plazo, inversores como Buffet o Paramés son la prueba de que invirtiendo en valor se puede vencer consistentemente al mercado.

4.1.3. Personalidades del value investing

Benjamin Graham

Nació en Londres en 1894 pero su familia se trasladó a Nueva York un año después. El negocio familiar les permitía vivir en una situación cómoda, pero tras el fallecimiento

de su padre en 1903 se arruinaron, agravando la situación en la crisis de 1907 cuando su madre se había endeudado para operar en bolsa.

En 1914 se graduó en ciencias en la Universidad de Columbia, para la que había conseguido una beca, y comenzó su vida laboral en Wall Street, compaginándola con su labor investigadora. El “crack” de 1929 le hizo sufrir pérdidas financieras cercanas al 70%, pero arruinarse por segunda vez en su vida fue un punto de inflexión para que decidiera utilizar un método analítico de inversión que le permitiera recuperar su fortuna. Es así como comienza a estudiar minuciosamente los estados financieros de las compañías en las que invierte y sienta las bases de lo que hoy es el análisis fundamental. La rentabilidad media que logra su fondo Graham-Newman Corp. desde 1396 hasta que se retiró 1956 es del 20%, frente al 12,2% del mercado.

Como ya se ha mencionado, sus dos aportaciones al mundo financiero son *Security Analysis* (1934) y *El inversor inteligente* (1949). En el primero sienta las bases del análisis fundamental, en el segundo desarrolla toda una filosofía de inversión basada en el valor y el margen de seguridad. Murió en 1976 en Nueva York, siendo reconocido en los círculos financieros como “el Padre de la Inversión”.

Warren Buffett

Nació en Omaha en 1930. Su padre era agente de bolsa y congresista, lo que influyó en el interés de Buffett por el mundo de los negocios y las inversiones. A los 11 años compró su primera acción. Con el dinero ahorrado trabajando para diversos periódicos locales adquirió máquinas de pinball por 25 dólares cada una, en total, le proporcionaban 50 dólares semanales. La siguiente compra fue Rolls Royce por 350 dólares que alquilaba a 35 dólares diarios. Antes de entrar en la universidad ya había ahorrado 6000 dólares.

Durante su último año en la Universidad de Nebraska leyó *El Inversor Inteligente*, su enfoque analítico y racional por la inversión hizo que Buffett abandonara Omaha para estudiar con Graham en la escuela de negocios de la Universidad de Columbia. En 1954, después de insistir a su maestro, logró que le permitiera trabajar en su sociedad de

inversión hasta que se disolvió en 1956. Entre 1957 y 1969, año que decidió liquidar la sociedad ya que creía que el Dow Jones pasaba por un período especulativo, Warren trabajó en una sociedad fundada por el mismo en la que logró superar al índice en más de 20 puntos porcentuales.

En 1965, junto con socios de la antigua sociedad de inversión, Buffett compra Berkshire Hathaway. La empresa dedicada al sector textil estaba pasando por una mala época por lo que trataron de reflotarla sin éxito, en 1985 cerraron el negocio textil. No obstante, durante este período habían hecho diversas compras gracias al flujo de efectivo que generaba, siendo la más importante la adquisición de varias compañías de seguros. Por las características de las aseguradoras, Berkshire contaba con efectivo constante que permitía realizar adquisiciones de otros negocios, algunos de los más importantes son Coca-Cola Company, Gillette Company, GEICO Corporation, The Washington Post Company, Capital Cities/ABC o American Express.

Su estilo de inversión es muy similar al de Graham, buscando empresas con un buen margen de seguridad pero con peculiaridades propias. Afirma que el secreto de su éxito es que pasa muchas horas al día leyendo informes anuales de las compañías. Introduce aspectos cualitativos en la inversión en valor, como es la imagen de marca o la posición dominante en el mercado mediante una ventaja competitiva sostenible, y en ocasiones no le importa pagar un precio razonable, reduciendo el margen de seguridad, por una empresa que considera un buen negocio a largo plazo. Esta influencia se debe al vicepresidente de Berkshire Charlie Munger, que se centra en aspectos competitivos y de dirección en el análisis de las compañías.

Warren Buffett adapta las enseñanzas de Graham a la actualidad, logrando rentabilidades anuales superiores al S&P 500 desde la adquisición de Berkshire Hathaway en 1965 hasta la actualidad en 2015 salvo en 10 ocasiones. El índice incluyendo dividendos se ha revalorizado un 9.9% anual compuesto, mientras que la compañía un 21.6%. Es conocido como “El Oráculo de Omaha” y, a sus 84 años ha decidido retirarse para dedicarse exclusivamente a la filantropía, su otro gran interés aparte de la inversión. Ha firmado un documento en el que se compromete a donar el

85% de su fortuna, convirtiéndose, aparte de en el mejor inversor de todos los tiempos, en la mayor donación filantrópica individual de la historia.

Francisco García Paramés

Nació en Ferrol en 1963, España. En el año 2006 sufre un accidente de avión que marca un cambio en su estilo de dirección delegando más responsabilidad. A pesar de ser un estudiante aplicado y responsable, cuando comenzó a estudiar económicas en la Universidad Complutense de Madrid no tenía claro cuál era su vocación, aparte del gran interés por jugar al baloncesto. Una vez graduado estudió un MBA en la escuela de negocios IESE donde, después de conocerle en un seminario, Bestinver le contrató para gestionar el patrimonio de la familia propietaria.

Tiene gran pasión por la lectura, lo que le lleva a investigar los principios de la inversión en valor después de leer *One Up On Wall Street*, libro escrito por Peter Lynch y que tiene gran influencia en su carrera. Es gran seguidor de Warren Buffett, reconoce que las cartas que escribe a sus accionistas y que Paramés sigue habitualmente, le ayudaron a evitar la crisis de las “punto.com”. En 1991 asume la dirección de Bestinver donde comienza a aplicar el value investing obteniendo desde 1993 hasta 2014 una rentabilidad media anual del 15.7% frente al 7,8% del Índice General de la Bolsa de Madrid. En 1997 lanza un fondo internacional gestionado desde España en el que obtiene una rentabilidad media anual del 10,58 % en comparación con el 2,9 % obtenido por el índice de referencia (MSCI). En 2014, decide abandonar Bestinver para iniciar un proyecto personal; el mismo día la cotización Acciona, grupo al que pertenece Bestinver, cae un 6,8% equivalente a 250 millones de euros.

Su estilo de inversión en valor tiene la peculiaridad de que aunque sigue los principios de Graham y confía en que a largo plazo los fundamentales de la compañía se ven reflejados en la cotización, sus carteras tienen una alta rotación de activos. Esto se debe no a análisis fallidos o especulativos ya que los títulos en cartera son los mismos en la mayoría de las ocasiones, si no que aumenta posiciones o las disminuye conforme le proporcionan rentabilidades aceptables entre el 20% y el 30%. Pese a ser inversor en valor no deja de lado la economía, es seguidor de la Teoría Austriaca del Ciclo

Económico, lo que le ha permitido superar las burbujas especulativas de las 2001 y 2007 aprovechando los puntos bajos del ciclo para comprar con buenos márgenes de seguridad. En ésta última, a pesar de anticiparla en contra de la mayor parte de analistas del sector, tuvo rentabilidades negativas del 3.27% en bolsa española y del 1.22% en internacional ya que las cotizaciones se vieron arrastradas por el pánico. En el año 2009, apenas dos años después del estallido de las burbuja, las rentabilidades positivas fueron del 5.87% y 48.83% respectivamente.

4.1.4. El margen de seguridad

Para el inversor en valor el margen de seguridad es el concepto central de toda decisión de inversión. Es posible que se incorporen peculiaridades según las características personales o institucionales en el caso de sociedades que se comprometan con sus clientes, pero si lo que se está llevando a cabo es una inversión en valor el criterio final que determina si se adquiere o no un título es que exista un margen de seguridad razonable entre valor y precio.

El margen de seguridad no es un valor único, ni se calcula de la misma forma siempre. Una forma de calcularlo puede ser descontando los flujos de caja para obtener el valor intrínseco y compararlo con el precio de cotización; otra forma es utilizar los beneficios de la empresa, comparando la capacidad de generar beneficios con el tipo de interés de las obligaciones a largo plazo. Mediante un ejemplo sencillo se va a explicar cómo utilizar el margen de seguridad en función de los beneficios y el tipo de interés de las obligaciones a 10 años de una empresa ficticia.

Cálculo del margen de seguridad.

Datos de partida:

Tipo de interés obligaciones a 10 años de la empresa: 5%

Beneficio por acción (BPA): 0.35 €

Precio en el momento de compra: 4.9 €

PER= Precio/BPA: 14 veces

Inverso PER= 1/PER o BPA/Precio: 7.2%

El PER nos indica el número de veces que se debe repetir el beneficio por acción actual para recuperar el precio pagado, por lo tanto haciendo el inverso del PER se obtiene la capacidad de generar beneficios sobre el precio de cotización que se paga.

Para obtener el margen de seguridad restamos la capacidad de generar beneficios (7.2%) menos el tipo de interés de las obligaciones (5%). Esto nos da un margen anual de 2.2% y acumulado durante un periodo de 10 años que podría superar el 24%.

La función del margen de seguridad es reducir al mínimo las probabilidades de perder dinero por lo que debe llevarse a cabo con criterios conservadores y en cualquier aproximación tomar los valores de la situación más desfavorable posible. Con estos criterios, suponiendo que se ha llevado a cabo un estudio profundo de los estados financieros de la empresa y que el resultado es satisfactorio, el margen de seguridad del 24% puede ser suficiente para tomar la decisión de inversión aunque sería preferible que se situara por encima del 30%.

Una acción con un elevado margen de seguridad tiene un riesgo bajo de producir pérdidas, pero pueden darse circunstancias anómalas que afecten a la compañía por lo que para complementar el margen de seguridad es necesaria la diversificación. Si una acción con estas características reduce el riesgo de pérdidas, una cartera diversificada en varias empresas con elevados márgenes obtenidos con cálculos conservadores tiene un riesgo muy bajo de reducir su valor a pesar de que se cometan errores de cálculo o se produzcan situaciones adversas.

Aunque es posible que el inversor en valor descarte una acción por considerarla una mala empresa después de realizar un análisis, sería más correcto calificarla como empresa cara o barata. En ocasiones pueden aparecer títulos que a pesar de ser una empresa en mala situación financiera, reflejan un precio de mercado muy por debajo de su valor intrínseco que es consecuencia de noticias adversas como por ejemplo un impago de su deuda, esto es una clara oportunidad para el inversor en valor de adquirir

una acción barata. En opinión de Graham un inversor no debe dejar pasar estas situaciones especiales siempre y cuando proporcionen un amplio margen de seguridad, ya que si va a continuar con su actividad económica es una inversión inteligente.

Graham incluso acepta dentro de estas inversiones a las efectuadas con opciones sobre acciones o warrants. Estos instrumentos derivados tienen un fuerte componente especulativo aparentemente contrario a la inversión, por lo que él los incluye en sus explicaciones para resaltar la importancia que tiene el margen de seguridad como concepto central de inversión incluso en un caso tan extremo. Los títulos en el momento de realizar la inversión no tienen ningún valor ya que este reside en la posibilidad de que la acción cotice en algún momento por encima del precio de la opción, si las perspectivas de la acción en referencia a su valor intrínseco son favorables, la compra de una opción proporciona un margen de seguridad suficiente para considerarla una inversión en valor.

Como se ha visto, el margen de seguridad y el valor intrínseco son los pilares sobre los que se articula la decisión final de inversión. El punto clave es centrarse en la actividad subyacente, independientemente de lo que se espera que ocurra en el mercado. Un inversor debe comportarse como un empresario, analizar la situación objetivamente y tomar decisiones de una forma racional y conservadora, primero buscando no tener pérdidas y posteriormente obtener beneficios.

4.2. ANÁLISIS DE INVERSIÓN: HALLAR EL VALOR INTRÍNSECO

4.2.1. Estudio previo.

Realizar un análisis mediante el descuento de flujos de caja de todas las empresas de un mercado es una tarea inviable para la mayoría de inversores, incluso para los que cuentan con gran cantidad de recursos. Antes de llegar a esta parte se debe seguir un proceso en el que se van eliminando empresas que no interesan, y uno de los principales criterios debe ser el conocimiento del negocio que se va a adquirir. Un analista fundamental puede realizar un descuento de flujos de cualquier empresa y obtener un

valor que comparar con el precio, pero el inversor en valor tratará de reducir el riesgo en cada etapa del análisis por lo que es necesario que pueda realizar una estimación realista de la evolución futura del negocio y de sus flujos de caja, con lo cual es imprescindible tener unos conocimientos previos de la actividad que realiza, sus estados financieros y del sector en el cual está presente. En su época como inversor Graham confiaba en que una cartera diversificada con acciones con amplio margen de seguridad serviría para obtener buenos resultados, pero tanto Buffett como Paramés coinciden en que el conocimiento del negocio en la actualidad es esencial ya que factores económicos o geopolíticos de la zona donde se opera y de la competencia en el sector o mercado afectan en mayor medida a los negocios.

Además del descuento de flujos o los ratios existen aspectos cualitativos que pueden ayudar a tomar una decisión de inversión o interpretar los aspectos cuantitativos. No son aspectos determinantes para tomar la decisión de inversión, ni siquiera los ratios lo son ya que aunque estos aspectos sean positivos si la empresa no tiene margen de seguridad indica que puede estar valorada ya correctamente en el mercado, por lo que no es interesante su adquisición. No obstante, el objetivo es descartar determinadas inversiones aparentemente atractivas debido a su infravaloración en el mercado y formar una cartera con buenas compañías a las que seguir. El descuento de flujos de caja, aunque es un método fiable, no recoge todos los aspectos de la empresa que pueden comprometer su funcionamiento futuro y con ello, su cotización. Por ejemplo, una empresa con un buen margen de seguridad tiene problemas porque aparecen noticias sobre corrupción de sus directivos o una auditoría indica que la contabilidad tiene fallos. El inversor inteligente huirá del valor hasta que se aclare su situación o, en el caso de que tenga gran confianza en su estudio, aprovechará la previsible caída en la cotización (y el consecuente aumento del margen de seguridad) para tomar posiciones si su conocimiento del negocio, ratios y demás aspectos cualitativos le dan la seguridad de que la caída del precio es temporal y tiene la fortaleza para recuperarse y alcanzar su valor intrínseco. Algunos aspectos importantes que pueden ayudar a comprender los datos y a tomar la decisión de inversión son:

- Los beneficios. No solo la evolución numérica sino a que se destinan y la calidad que tienen. Una compañía que dedica todo el beneficio a dividendos

sistemáticamente puede comprometer el funcionamiento futuro ya que no aumentan las reservas ni la reinversión. Hay que tener en cuenta la evolución del beneficio por acción (BPA), ya que si un año el beneficio aumenta un 10% y el capital de la compañía ha aumentado un 10% en realidad el beneficio que corresponde a cada acción es el mismo.

- La dirección. Es un claro síntoma positivo que los dirigentes de la compañía tengan invertidos sus ahorros en la empresa que dirigen y un aviso importante cuando comienzan a vender acciones. El hecho de que los directivos de Lehman Brothers no invirtieran en su propia empresa en 2007 hizo que Buffett desconfiara y pospusiera la inversión que tenía preparada, posteriormente aparecieron los datos que confirmaban la mala marcha de la compañía y en 2008 quebró. También es importante tener en cuenta los comportamientos irracionales de los directivos que buscan el crecimiento de la empresa diversificando negocios sin seguir una estrategia global, buscan el reconocimiento personal y siguen los comportamientos de otras empresas llevando a cabo inversiones que destruyen valor para el accionista.
- Ampliaciones de capital. Las continuas ampliaciones de capital diluyen el valor de las acciones. Es natural que una empresa que quiere crecer y no cuenta con la liquidez necesaria amplíe capital, por ejemplo, para llevar a cabo nuevas inversiones en tecnología e infraestructuras o para realizar una adquisición de una compañía más pequeña que actúe en el mismo negocio, lo que proporciona sinergias y mayor cuota de mercado. El problema es cuando las ampliaciones son continuas y se destinan a gastos corrientes o a financiar el crecimiento irracional en distintos sectores de los directivos que buscan su beneficio personal. Esto lleva a la destrucción de valor a largo plazo.
- Política de dividendos. Está relacionado con los beneficios y las ampliaciones de capital. Una empresa que reparte dividendo todos los años es interesante desde la perspectiva de la estabilidad que se puede deducir, pero el dividendo que se obtendrá no debe ser un motivo de inversión. Hay que tener en cuenta que los directivos utilizan el dividendo como reclamo para nuevos inversores, por lo que

un inversor debe investigar que no se destine todo el beneficio a dividendos ni reparta un dividendo con cargo a deuda, por ejemplo. Compañías que reparten dividendos cuando tienen pérdidas se están endeudando para hacerlo, o en el caso extremo, ampliando capital, lo cual desde el punto de vista de la inversión en valor es totalmente negativo. Los dividendos deben ir ligados al buen funcionamiento de la compañía y a la liquidez sobrante después de haber realizado las inversiones necesarias y aumentado las reservas.

- Flujos de caja. No sirven solamente para realizar una proyección y un descuento con el que obtener un valor intrínseco. Analizar la evolución histórica de los distintos flujos de caja o compararlo con otras empresas del mismo sector y con la media del sector sirve para hacerse una idea de la liquidez que genera la empresa con respecto a sus competidores más directos. Una empresa con un crecimiento constante de los flujos de efectivo, sin periodos negativos y sin excesiva deuda es muy probable que sea una buena inversión si estuviera infravalorada en el mercado.

Los ratios sirven, principalmente, para detectar buenas oportunidades rápidamente o cambios en alguna compañía sin tener que realizar un análisis exhaustivo ni excesivamente complicado. Muchos inversores se basan en ellos para invertir, pero para el inversor en valor su utilidad es la de detectar empresas destacables en las que centrar el análisis, tanto nuevas oportunidades como empresas de su cartera que hayan sufrido algún cambio negativo que conviene investigar.

- ROE (Return on Equity): mide la rentabilidad de la empresa en función del Patrimonio Neto. Es uno de los ratios más importantes para determinar la calidad de una empresa. Una empresa con un ratio ROE por encima del 15 % durante un período largo de tiempo y con poca deuda es probable que cuente con una ventaja competitiva frente a sus competidores.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

- ROCE (Return On Capital Employed): Mide la rentabilidad generada por la empresa en función de todo el capital invertido por accionistas y acreedores, incluyendo deuda, subvenciones y créditos fiscales. El ratio ROCE es mejor que el ROE para determinar el nivel de calidad de una empresa ya que el ROE ignora el nivel de deuda necesario para generar dicha rentabilidad, mientras que el ROCE la incluye.

$$\text{ROCE} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Capital Empleado}}$$

Capital Empleado = Patrimonio Neto + Pasivo no corriente + Pasivo financiero corriente - (Efectivo y equivalentes – 1% Ingresos)

- PER (Price to Earnings Ratio): Relaciona el precio de una empresa en el mercado con el beneficio neto contable que dicha empresa ha conseguido durante el último ejercicio. También puede calcularse como el precio por acción dividido entre el beneficio por acción. Muestra el precio que se está pagando en el mercado por una acción en relación a los beneficios atribuibles a esa acción.

$$\text{PER} = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Beneficio por acción}}$$

- Margen bruto: Ratio que indica qué porcentaje de las ventas queda disponible como resultado bruto después de descontar los costes directos asociados a la prestación del servicio, fabricación del bien o adquisición de la mercancía. Un margen bruto elevado indica que la empresa dispone de una combinación de ventajas competitivas basadas en costes reducidos o a la fijación de precios.

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Resultado bruto}}{\text{Ingresos totales}}$$

- Coeficiente corriente: Mide la capacidad de la empresa para hacer frente a su pasivo a corto plazo utilizando para ello sus activos más líquidos. Esto es, el cociente entre el Activo Corriente y el Pasivo Corriente. Es uno de los ratios más importantes para medir la solvencia a corto plazo de la empresa.

$$\text{Coeficiente corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

- Solvencia financiera (Pasivos Financieros Netos/Patrimonio Neto): Muestra el nivel de deuda neta que tiene la empresa en relación con el patrimonio neto aportado por los accionistas. Es uno de los mejores ratios para medir la fortaleza financiera de una empresa, ya que indica en qué proporción utiliza la empresa la financiación ajena contra la financiación propia. Un exceso de financiación ajena incrementa considerablemente el riesgo financiero de invertir en la empresa, incrementa el coste por intereses y puede limitar la capacidad de respuesta de la empresa ante situaciones coyunturales. Cuanto más bajo sea este ratio, menor riesgo financiero presentará la inversión en la empresa.

$$\frac{\text{PFN}}{\text{PN}} = \frac{\text{Pasivos Financieros Netos}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

Existen multitud de mercados y empresas, por lo que se pueden rechazar acciones antes de realizar cualquier análisis sin que por ello se reduzca la capacidad para diversificar la cartera. Con este estudio previo se puede formar una amplia cartera de acciones interesantes para seguir con mayor atención e invertir en ellas cuando se considere que el margen de seguridad es el adecuado y vender parte o el total de las acciones en el momento en el que el margen se reduce o ya se ha obtenido una buena rentabilidad y aparecen nuevas oportunidades para las que hace falta liquidez.

4.2.2. El valor intrínseco a partir del descuento de Flujos de Caja

Como ya se ha dicho hay diversos métodos para calcular el valor intrínseco de un activo. Si entendemos que el valor de una empresa va a depender de la capacidad que

ésta tiene de generar efectivo, parece correcto utilizar un método que estudie los flujos de caja que va a generar a lo largo del tiempo. El método de descuento de flujos de caja o *cash flow* consiste en la estimación de las entradas y salidas de dinero que llevará a cabo la empresa en el período de tiempo escogido para el análisis, normalmente entre 5 y 10 años. Para cada flujo de caja hay que tener en cuenta un tipo de descuento adecuado al riesgo por lo que se deberá obtener una tasa de descuento. Además, si se está realizando un estudio sobre un período limitado y se supone que la empresa va a generar flujos indefinidamente, es necesario establecer un valor residual de la empresa en el último año del estudio.

Para un inversor en valor es especialmente útil este método ya que permite obtener un valor numérico y no porcentual para compararlo con el precio de cotización. La mayoría de compañías utilizan el criterio de devengo, por lo que en el beneficio de la compañía aparecerán ingresos por los que todavía no se ha producido el cobro y lo mismo puede ocurrir con los gastos y los pagos. Los beneficios de la compañía pueden ser alterados tanto por los criterios contables como por la aplicación de los mismos por parte de los directivos, por lo que utilizar métodos relacionados con los beneficios puede acarrear problemas. Es importante entender que la utilidad de la contabilidad es reflejar la actividad de la empresa, por lo que al analizar el balance o la cuenta de resultados estaremos partiendo de datos históricos influidos por la actividad de la dirección (retener más o menos beneficios, recomprar las propias acciones, contabilización de la amortización...) y por la legislación. Al analizar el estado de flujos de efectivo se tiene en cuenta las salidas y entradas de dinero, es decir, el dinero que va a proporcionar la empresa como negocio. La dificultad es la correcta proyección a futuro de los flujos, por lo que como ya se ha mencionado antes es esencial entender el negocio que se está comprando y realizar la estimación con criterios conservadores o desfavorables para reducir el riesgo.

Tomando como referencia a Fernández (2005), la expresión general para el descuento de flujos es:

$$V = \frac{CF_1}{1 + K} + \frac{CF_2}{(1 + K)^2} + \frac{CF_3}{(1 + K)^3} + \dots + \frac{CF_N + VR_n}{(1 + K)^n}$$

CF_i= flujos de efectivo generados por la empresa en el año i.

VR_n = valor residual de la empresa en el año n.

K = tasa de descuento adecuada al el riesgo.

Se pueden analizar distintos cash flow:

- Cash flow para las acciones (CFac): se corresponde con el líquido restados los impuestos, después de haber cubiertos las necesidades de inversión en activos y el aumento de las necesidades operativas de fondos (NOF), de haber abonado cargas financieras, de devolver el principal de la deuda y de haber recibido nueva deuda. Es la diferencia entre todos los cobros y todos los pagos del período.
- Free cash flow (FCF): es el dinero que queda en la empresa después de haber cubierto las necesidades de inversión en activos y NOF, sin tener en cuenta la existencia de deuda.
- Capital cash flow (CCF): es la suma del flujo de caja para las acciones (CFac) y el flujo de caja para los poseedores de deuda, el cual está compuesto por la suma de los intereses más la devolución del principal.

Este trabajo se va a centrar en el free cash flow para realizar el análisis. Para el cálculo de los flujos de caja libre a partir del beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT) tenemos que restar los impuestos del BAIT directamente, ya que para su cálculo no se tiene en cuenta la deuda de la empresa y no se pueden restar los intereses de ésta. Se debe tener en cuenta las inversiones en activos fijos y las necesidades operativas de fondos (NOF), la suma de ambas se debe restar ya que es dinero que va a salir de la empresa para el funcionamiento del negocio. Además de todo esto, se debe sumar el importe de la amortización del período, debido a que únicamente es un apunte contable y no conlleva salidas o entradas de dinero. Por lo tanto se calcularía de la siguiente forma:

Beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT)

-Impuestos sobre el BAIT

=Beneficio neto de la empresa sin tener en cuenta la deuda

+Amortización en valor absoluto

-Inversiones en activos fijos

-NOF

=Free Cash Flow

Una vez obtenidos los flujos de caja se estiman los cash flows futuros y se descuentan a una tasa adecuada. La tasa que se va a utilizar es el coste promedio ponderado de deuda y acciones (WACC). La fórmula que lo recoge sería la siguiente:

$$WACC = \frac{E \times Ke + D \times Kd(1 - T)}{E + D}$$

D= Valor de mercado de la deuda.

E= Valor de mercado de las acciones.

Kd= coste de la deuda antes de impuestos = rentabilidad exigida de la deuda

T= tasa impositiva

Ke= rentabilidad exigida de las acciones, que refleja el riesgo de las mismas.

Utilizar el WACC es apropiado ya que, al valorar la empresa en conjunto se necesita la proporción en que deuda y acciones financian la empresa, esto se logra ponderando el coste de la deuda y de las acciones en función de la estructura financiera de la empresa.

Como ya se ha dicho se está analizando una empresa que sigue la hipótesis de empresa en funcionamiento para un período de tiempo determinado, por lo que se debe tener en cuenta de alguna forma el valor de la empresa para una vida ilimitada en la que reinvertirá sus beneficios. Esto se logra haciendo una capitalización a partir del último flujo de caja. El resultado es un valor que refleja el valor infinito de la empresa en el último período del análisis, por lo que se deberá descontar al momento actual junto con el último flujo de caja. Por lo tanto la fórmula de este valor terminal o valor residual (VR) es la siguiente:

$$VR = \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g}$$

Esta fórmula tiene dos problemas, el primero es que presupone un crecimiento constante de los flujos de caja en el infinito. La tasa de crecimiento (g) debe escogerse con prudencia, ya que cuanto más elevada sea más aumentará el valor residual y más peso tendrá en el valor intrínseco final. El segundo problema es que la tasa de crecimiento debe ser por definición menor al WACC, de lo contrario el resultado sería absurdo e inutilizable.

Una vez se ha realizado el descuento de los flujos de caja y el valor residual a la tasa de descuento WACC correspondiente se obtiene el valor total de la compañía. En este punto, antes de dividirlo el valor total entre el número de acciones, se debe tener en cuenta que para los cálculos previos no se ha tenido en cuenta la Deuda Total de la empresa. Por lo tanto, para hallar el valor intrínseco:

$$\text{Valor intrínseco} = \text{Valor Total} - \text{Deuda Total}$$

El valor intrínseco obtenido en el cálculo anterior se divide entre el número de acciones de la empresa en el momento presente para hallar el valor intrínseco por acción. A continuación se comparan el precio de cotización por acción y el valor intrínseco por acción para obtener el margen de seguridad de la inversión. Para ello se utiliza la fórmula siguiente:

$$M.S. = \frac{1 - \text{Precio cotización}}{\text{Valor intrínseco}}$$

5. APLICACIÓN EMPÍRICA

En los siguientes apartados se va a realizar un análisis de inversión de la empresa Técnicas Reunidas basado en lo que se ha desarrollado anteriormente en el Marco Teórico. El motivo de la elección de esta empresa es que se buscaba una empresa del mercado español, que no fuera un banco ni una de las *blue chips*, ya que normalmente éstas tienen un gran seguimiento por parte de los analistas y es difícil encontrar grandes oportunidades. Uno de los criterios para seleccionar empresas de forma rápida y sencilla es el empleo de ratios. Para elegir Técnicas Reunidas se ha tomado como referencia el PER, el resultado contable y el ROE. Buscando en diarios de información² económica el PER no era mayor de 18 por lo que no era mal dato, los beneficios han sido constantes lo últimos años y, en ningún caso, el ROE estaba por debajo del 27% lo que es un dato excelente. Estos datos hacen pensar que puede haber una buena oportunidad en Técnicas Reunidas, por lo que merece la pena realizar un análisis propio y comprobar si además de ser una buena empresa está infravalorada.

5.1. ESTUDIO PREVIO

Técnicas Reunidas (TR) es un contratista dedicado a la ingeniería, diseño y construcción de instalaciones industriales para clientes de todo el mundo, entre los cuales se pueden contar compañías petroleras estatales y multinacionales, o grupos españoles.

Se creó en 1960 como resultado de la asociación entre varios empresarios españoles y la compañía de ingeniería norteamericana *The Lummus Company*. En sus comienzos su actividad principal consistía en el refino, posteriormente apoyado en una constante internacionalización y en adquisiciones, fusiones y creación de empresas subsidiarias ha entrado progresivamente en los sectores de las centrales de energías (tanto térmicas

² Extraído de

http://cincodias.com/mercados/empresas/tecnicas_reunidas/56085/

http://www.expansion.com/mercados/bolsa/recomendaciones/analisis-fundamental/t/tecnicasreunidas_M.TRE.html

<http://www.eleconomista.es/empresa/TECNICAS-REUNIDAS/recomendaciones-consenso>

como nucleares), petroquímica, siderurgia, fertilizantes, plantas de agua o gas natural. Técnicas Reunidas ocupa una posición líder en ingeniería y construcción en el sector energético en España, es uno de los primeros en Europa en proyectos de petróleo y gas natural y uno de los más importantes del mundo en el sector del refino.

Ofrece un amplio abanico de servicios:

- Ingeniería básica de procesos tanto licenciados como propios.
- Estudios de viabilidad, de mercado y consultoría técnica, económica y financiera.
- Investigación y Desarrollo.
- Ingeniería de Detalle.
- Dirección, planificación y control de proyectos.
- Gestión de compras, inspección, activación y tráfico, en un departamento dedicado exclusivamente al suministro de equipos y materiales en condiciones óptimas de precio, plazo y calidad, con origen en cualquier lugar del mundo.
- Gestión de Calidad, Medioambiente y Seguridad.
- Construcción, montaje, puesta en marcha y entrenamiento del personal laboral de las instalaciones.
- Desarrollo de estructuras financieras para la ejecución de sus proyectos.
- Proyectos “llave en mano” en los que integra todos los servicios necesarios para ejecutarlos desde su inicio hasta su puesta en marcha.

Cuenta con 4.500 en España y más de 1.000 trabajadores en el extranjero. Esto se debe a que realiza la mayor parte de su actividad fuera de España, fundamentalmente en los países de Oriente Medio, Latinoamérica, Asia y el Mediterráneo (principalmente norte de África y Turquía).

La empresa conserva acuerdos de colaboración con las empresas chinas más importantes de comercio exterior fruto de los años de experiencia en el área. Ha consolidado también su presencia en países como Turquía y Egipto, donde es el tercer contratista internacional y primero español. En la última década, TR ha obtenido otros grandes contratos "llave en mano" como los dos contratos para la empresa estatal mexicana Pemex, la construcción de la primera refinería en Vietnam y la refinería de

Rabigh, en Arabia Saudita por más de 1.000 millones de euros en la que participa como contratista único. Este último proyecto ha contribuido, junto a otros, a reforzar el posicionamiento internacional en los países del Golfo Pérsico.

5.1.1. Estudio cualitativo

- Resultado contable. Técnicas Reunidas es un empresa con beneficios constantes, a pesar de los años de crisis ha logrado no entrar en pérdidas, de hecho han aumentado progresivamente. Si se atiende a la evolución del Beneficio Por Acción (BPA) ha incrementado constantemente con la salvedad del año 2013, pero se recupera rápidamente en 2014. Sin embargo el dinero del beneficio que se destina a las reservas acumuladas ha crecido anualmente, incluso en el año 2013, lo que indica una gestión responsable de los beneficios que no compromete el funcionamiento futuro de la empresa por repartir dividendos excesivos y atraer inversores.

TABLA 5.1.1: Beneficio por acción e incremento de las ganancias.

| AÑO | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| BPA (€) | 1.75 | 2.42 | 2.44 | 2.30 | 2.40 |
| Δ Gananc. Acum. | 6% | 15% | 11% | 8% | 10% |

Fuente: Elaboración propia

- Dirección. El presidente de la compañía sigue siendo su fundador José Lladó Fernández-Urrutia y el vicepresidente primero su hijo Juan Lladó Arburua, siendo además Consejeros Ejecutivos. Entre los 12 miembros del Consejo de Administración la familia cuenta también con dos consejeros dominicales, José Manuel Lladó Arburua, hijo del presidente, y Álvaro García-Agulló Lladó. El resto de miembros del consejo son los vicepresidentes segundo y tercero Juan Miguel Antoñanzas Pérez-Egea y Fernando de Asua Álvarez, respectivamente, y otros consejeros externos e independientes. El hecho de que la familia Lladó esté tan presente en el consejo, que además tiene prácticamente la totalidad de su patrimonio invertido en la empresa, es un dato que hace pensar que la compañía

no va a ser dirigida con fines individuales por los directivos entrando en políticas cortoplacistas de fuerte crecimiento e inversiones y destrucción de valor a largo plazo. En total, la familia Lladó controla más del 37% de la compañía mediante dos sociedades: ARAGONESAS PROMOCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.L. y ARLATEC S.L. El fondo CAUSEWAY CAPITAL MANAGEMENT LLC es otras de las posiciones importantes con un 5%.

La política de crecimiento llevada a cabo por la dirección de la compañía, como se ha explicado con anterioridad, ha consistido en crear empresas subsidiarias, adquisiciones relacionadas e internacionalización; siempre aprovechando sus conocimientos en ingeniería de sus inicios en el campo del refino y su capacidad tecnológica para crecer progresivamente en sectores relacionados con las energías y la construcción de proyectos industriales “llave en mano” e infraestructuras.

- Ampliaciones de capital. El capital social de Técnicas Reunidas asciende a 5.589.600 Euros y está dividido en 55.896.000 acciones de 0,10 Euros de valor de nominal cada una. Realizó la última ampliación de capital el 30 de mayo de 2005, más de un año antes de su salida a bolsa el 21 de junio de 2006. Este hecho unido al crecimiento que experimenta desde entonces y, como se verá más adelante, con poca deuda indica que TR no necesita ampliaciones de capital ni excesiva deuda para financiar sus operaciones corrientes y sus inversiones. Los beneficios constantes y el crecimiento de la compañía hacen pensar en una gran creación del valor para el accionista que adquiriera acciones en la última ampliación.
- Política de dividendos. Desde el año 2005 reparte todos los años al menos un dividendo. Lo importante de la compañía es que salvo en el año 2006 donde se cargó a reservas de libre disposición, el dividendo siempre ha ido ligado a unos importantes beneficios generados por la empresa. Nunca se ha necesitado emitir acciones o deuda para pagar dividendos como hacen otras compañías para no decepcionar a los inversores, y que desde el punto de vista de la búsqueda del

valor, lo estarían destruyendo. Además, la tendencia general del Dividendo Por Acción es creciente desde el año 2005.

- Flujos de Caja. La evolución histórica de los flujos de caja es muy positiva, ha conseguido generar FCF desde el año 2005 de forma constante, logrando que los beneficios repercutan en la caja de la empresa lo que es algo que no siempre se logra. Todo esto además sin utilizar prácticamente deuda. El Flujo de Caja por acción es de 2,8 frente al 1,77 de la media del sector y el porcentaje de deuda sobre Fondos Propios es del 7,86% frente al 429,03% del sector³. El hecho de contar con unos buenos datos de beneficios históricamente, unido a la capacidad de generar flujos de caja libre utilizando poca deuda hace pensar que Técnicas Reunidas es, a priori, una buena inversión.

5.1.2. Ratios

- ROE (Return on Equity): 29%.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Patrimonio Neto}} = \frac{134.459.000 \text{ €}}{455.823.000 \text{ €}} = 0,29498$$

La rentabilidad de la compañía sobre el Patrimonio Neto es de un 29% lo que es un dato excelente. Un ROE superior al 15% es un indicio de buena calidad de negocio y que la empresa tiene facilidad para reducir costes o fijar precios elevados. Es un dato que hace pensar que la compañía crea valor para el propietario, si además lo comparamos con la media del sector que es del 3.94%⁴, podemos comparar que existe una gran diferencia positiva respecto a sus competidores.

- ROCE (Return On Capital Employed): 108%

$$\text{ROCE} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Capital Empleado}} = \frac{134.459.000}{|-124.104.300|} = 1,0834$$

³ Extraído de <http://es.investing.com/equities/tecnicas-reunidas-ratios>

⁴ Extraído de <http://es.investing.com/equities/tecnicas-reunidas-ratios>

$$\text{Capital Empleado} = \text{Patrimonio Neto} + \text{Pasivo a Largo Plazo} + \text{Pasivo Financiero Corriente} - (\text{Efectivo y equivalente} - 1\% \text{ Ingresos}) = 455823000 + 13183900 + 3764000 - (628367000 - 3149180000/100) = - 124104300$$

El capital empleado es un dato que se debe calcular previamente para utilizar este ratio, por lo que el ROCE no es tan fácil de obtener como el ROE. Sin embargo, es más útil para mostrar la realidad de la empresa ya que refleja el capital propio y ajeno que utiliza la empresa para llevar a cabo su actividad recogidos en el capital empleado.

La rentabilidad de la compañía sobre la totalidad del capital empleado por accionistas y acreedores en el desarrollo del negocio es del 108%. Al igual que en el ROE, con un dato superior al 15% es un signo de buena calidad del negocio, más aun si se sostiene en el tiempo. En este caso es muy superior tanto al ROE como a lo que se consideraría positivo. Esto no se debe a unos beneficios excepcionalmente elevados, si no a que el capital empleado es muy reducido; de hecho lo tiene negativo, por lo que en el cálculo final del ratio se debe utilizar el valor absoluto para el denominador, de lo contrario el resultado sería absurdo.

Aunque a primera vista es un resultado muy bueno, cuando se producen estos resultados atípicos conviene analizar de donde proceden. En este caso y atendiendo a la fórmula que se ha seguido, un capital empleado reducido o negativo podría deberse a que el Patrimonio Neto es muy reducido y se está descapitalizando la empresa, lo que desde el punto de vista del inversor, y especialmente el inversor en valor es absolutamente negativo. Si se analiza correctamente la fórmula del capital empleado y el balance de la compañía se puede observar que en este caso se debe a que la empresa tiene muy poca deuda tanto corriente como no corriente. Además, la mayor parte de la financiación ajena no procede del pasivo no corriente, si no del corriente, en concreto de los acreedores. De esto se puede deducir que la empresa está recibiendo una financiación gratuita. Técnicas Reunidas cobra mucho antes de lo que paga, por lo que la empresa está obteniendo la mayoría de la financiación sin coste financiero explícito, lo que es otro aspecto muy positivo a tener en cuenta.

- PER (Price to Earnings Ratio): 17,06

$$\text{PER} = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Beneficio por acción}} = \frac{41,04}{2,41} = 17,06$$

Si el PER indica el número de veces que se paga a precio de cotización el beneficio de la empresa ese año, un dato de 17,06 muestra que con el beneficio actual la compañía tardará más de 17 años en recuperar la inversión. Aunque no todos los analistas lo utilizan igual, una vez que supera un dato alrededor de 15 se suele mirar con precaución, por lo que el PER de Técnicas Reunidas aunque no es demasiado elevado no está indicando una clara ocasión de compra. Si se compara con el dato de la industria, 37.42⁵, si es un dato que indica una valoración muy por debajo del sector, lo que no quiere decir que Técnicas Reunidas esté infravalorada, ya que es probable que el sector tenga un precio muy por encima de lo que obtiene en beneficios.

El PER es el ratio más generalizado, por lo que es inevitable incluirlo en un análisis y en ocasiones puede ayudar a detectar buenas oportunidades con PERs muy bajos o informar sobre cambios bruscos que se hayan producido en la empresa, pero desde el punto de vista de la inversión en valor no se le debe buscar una utilidad mayor que ésta. Es una relación entre dos aspectos que no siempre muestran la realidad de la empresa. En primer lugar los beneficios, ya se ha hablado de que los beneficios pueden ser alterados en ocasiones por la dirección utilizando distintos criterios contables y además, solamente se tiene en cuenta el resultado en un momento determinado y no una evolución de varios periodos que es lo realmente importante. En segundo lugar el precio, ya se ha hablado como el mercado difícilmente es racional en el corto plazo, por lo que el precio es un elemento muy volátil. Las buenas o malas perspectivas de beneficios puede provocar una subida o bajada en el precio y con ello en el PER sin aún haberse publicado los beneficios reales.

- Margen bruto: 34,93%

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Resultado bruto}}{\text{Ingresos totales}} = \frac{1.100.000.000}{3.149.180.000} \times 100 = 34,9297$$

⁵ Extraído de <http://es.investing.com/equities/tecnicas-reunidas-ratios>

El margen bruto del 34,93% no es un resultado elevado, por lo que indica que la empresa tiene dificultad para competir reduciendo costes o fijando precios, o bien, el sector en el que opera es competitivo y depende del precio del producto y los factores productivos. En el caso de Técnicas Reunidas parece que es el segundo caso, el sector industrial de la energía es dependiente del precio de las materias primas de las que se obtiene. El margen bruto del sector es de 20,7%⁶, más de 10 puntos inferior, lo que hace pensar que la posición que ocupa la compañía dentro del sector es buena a pesar de que el resultado de este ratio no sea positivo.

Profundizando más en el análisis se puede ver que la media del margen bruto del sector durante los últimos 5 años es de 53,47% y el de Técnicas Reunidas es de 39,77%, lo que indica que, en al menos un año malo del sector, logra tener un mayor control sobre su margen y mantener cierta estabilidad en su negocio que la media.

- Coeficiente corriente: 1,13

$$\text{Coeficiente corriente} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{2.088.503.000}{1.850.957.000} = 1,1283$$

Este ratio mide la solvencia a corto plazo de la empresa por lo que en este caso se han eliminado las existencias del activo corriente entendiendo que son los activos menos líquidos en el caso de problemas en el sector. En general, cuando supera 1 holgadamente es buen dato y cuando es inferior es mal dato, salvo determinadas empresas que su capital circulante es negativo debido a la naturaleza de su actividad.

En este caso un 1,13 es suficiente para considerarlo un buen dato para esta compañía, sobre todo teniendo en cuenta que tiene poca deuda tanto a largo plazo como a corto plazo y su mayor cuenta de pasivo con mucha diferencia son los proveedores, por lo que si es capaz de hacer frente a su pasivo corriente el riesgo de quiebra es bajo.

⁶ Extraído de <http://es.investing.com/equities/tecnicas-reunidas-ratios>

También se debe tener en cuenta que este ratio no sea muy elevado ya que la compañía tendría fondos ociosos que podría destinar a otras actividades o inversiones que proporcionen rentabilidad. En el caso de Técnicas Reunidas esto no es un problema.

- Solvencia financiera (Pasivos Financieros Netos/Patrimonio Neto): -1,32 → 0

$$\text{Solvencia} = \frac{D}{\text{PN}} = \frac{\text{Pasivos Financieros Netos}}{\text{Patrimonio Neto}} = \frac{-600.952.000}{455.823.000} = -1,3183$$

$$\text{Deuda Neta} = \text{Deuda Total} - \text{Efectivo y equiv.} = 27.415.000 - 628.367.000 = -600.952.000$$

Este ratio muestra el porcentaje de endeudamiento neto, es decir, la deuda menos el efectivo para pagarla en caso de necesidad inmediata; sobre la financiación propia de la empresa, es decir, el Patrimonio Neto. Cuanto menor sea el resultado en mejor situación financiera se encontrará la empresa, en este caso al ser negativo se toma como respuesta 0, lo que quiere decir que la empresa está en una situación muy lejana de la quiebra. Es un dato que viene determinado por su deuda neta negativa y muy positivo desde el punto de vista de reducir el riesgo en la inversión, pero se debe tener cuidado en que el exceso de liquidez y el bajo endeudamiento no reduzca excesivamente la rentabilidad de la inversión.

Para profundizar en el análisis y teniendo en cuenta la elevada suma de la cuenta de acreedores de la compañía se puede realizar el mismo ratio sin tener en cuenta el efectivo y equivalentes que podría necesitar para atender pagos a proveedores.

$$\text{Solvencia} = \frac{D}{\text{PN}} = \frac{\text{Pasivos Financieros}}{\text{Patrimonio Neto}} = \frac{27.415.000}{455.823.000} = 0,0601$$

En este caso el resultado es de 0,06, muy cercano a 0, lo que corrobora lo analizado anteriormente: es una compañía con muy baja deuda y que cuenta con una situación financiera muy positiva.

5.2. EL VALOR INTRÍNSECO A PARTIR DEL DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA

Si bien realizar un estudio previo es muy importante para conocer la empresa, conocer el valor intrínseco de la misma es esencial para tomar la decisión de inversión. Como ya se ha mencionado, en este caso se va a utilizar el método del descuento de flujos de caja y en concreto los flujos de cajas libres (FCF).

$$V = \frac{CF_1}{1 + K} + \dots + \frac{CF_N + VR_n}{(1 + K)^n}$$

Continuando con la expresión de Pablo Fernández (2005) que se muestra anteriormente, se puede observar que lo primero que se necesita para el análisis son los flujos de caja de los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Para obtenerlos se van a utilizar datos de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 obtenidos de las Cuentas Anuales de la página web de Técnicas Reunidas. En primer lugar se restan los impuestos, ya que su pago implica salida de dinero que es lo que verdaderamente interesa, del BAIT. El resultado es el Beneficio Antes de Intereses (BAT), que no tiene en cuenta la financiación de la empresa. El siguiente paso es sumar la amortización, restar las Inversiones en Activo Fijo y la variación anual de las NOF.

La amortización tiene sentido sumarla ya que es una disminución que se ha llevado a cabo sobre resultado que se pretende analizar y no implica una salida real de dinero.

Las Inversiones en Activo Fijo implican salida de dinero de la empresa, por lo que se deben restar salvo en el caso en el que se realicen desinversiones por un valor superior a las inversiones, en este caso es necesario sumarlas ya que implican entrada de liquidez. Para su cálculo se han utilizado únicamente las inversiones en Inmovilizado Material e Inmaterial dejando de lado algunas poco importantes, ya que en el caso de Técnicas Reunidas eran las más voluminosas anualmente.

Las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) son, en principio, una inversión, por lo que implican una salida de dinero y deben restarse. Se corresponden básicamente con el

Activo Corriente Operativo menos el Pasivo Corriente Operativo, esto es, las existencias más las cuentas a cobrar y se restan las cuentas a pagar. En este caso:

NOF= Existencias + Clientes + Efectivo + Cuentas a cobrar – Proveedores – Otras cuentas a pagar – Provisiones para riesgos – Instrumentos financieros derivados.

La tabla siguiente ilustra el proceso seguido:

TABLA 5.2.1: Proceso de obtención de los flujos de caja.

| AÑO | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BAIT | 155544000 | 151283000 | 148681000 | 148033000 | 157583000 |
| -IMPUESTOS | 61929000 | 19875000 | 21488000 | 21998000 | 31259000 |
| =BAT | 109097250 | 136376750 | 132565000 | 131534500 | 134138750 |
| +Amrtz | 7362000 | 8248000 | 8324000 | 9249000 | 12227000 |
| - Inv. Ac. Fijo | 14396000 | 16034000 | 11984000 | 17791000 | 21651000 |
| -Variación NOF | 33519000 | -40000 | 13203000 | 16677000 | 2748000 |
| =FCF | 68544250 | 128630750 | 115702000 | 106315500 | 121966750 |

Fuente: Elaboración propia. Datos en euros.

Una vez obtenidos los datos históricos necesarios se procede a realizar las estimaciones para el período comprendido entre los años 2015 y 2019, ambos incluidos. Se realiza un promedio de la variación experimentada por el BAIT, los impuestos, la amortización, la Inversión en Activos Fijos y la Variación de las NOF entre los años 2010 y 2014 para obtener la variación media anual. A partir de este promedio se realizan las proyecciones para el período objeto de análisis. Se utiliza el promedio como aumento o disminución dependiendo si es positivo o negativo sobre la cantidad del año inmediatamente anterior. Por ejemplo, para el año 2015 se toma el 2014, y para el 2016 la proyección realizada para 2015.

En la tabla siguiente se pueden observar los resultados obtenidos y los flujos de caja libres estimados:

TABLA 5.2.2: Proyecciones de los flujos de caja.

| AÑO | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BAIT | 159448558,2 | 161336202 | 163246192,7 | 165178795,1 | 167134276,7 |
| -IMPUESTOS | 30061907,39 | 28910658,56 | 27803497,87 | 26738736,94 | 25714752,03 |
| =BAT | 129386650,8 | 132425543,4 | 135442694,9 | 138440058,1 | 141419524,6 |
| +Amrtz | 1550313,031 | 196570,7447 | 24924,03591 | 3160,223904 | 400,6981517 |
| - Inv. Ac. Fijo | 22780209,24 | 23968312,46 | 25218381,28 | 26533647,51 | 27917511,53 |
| -Variación NOF | 2884177,582 | 2884177,582 | 2884177,582 | 2884177,582 | 2884177,582 |
| =FCF | 105272577 | 105769624,1 | 107365060 | 109025393,3 | 110618236,2 |

Fuente: Elaboración propia. Datos en euros.

Para continuar el análisis se deben actualizar los flujos de caja estimados al momento actual y para ello es necesario utilizar una tasa de actualización. Como se ha mencionado anteriormente se va a escoger es el coste promedio ponderado de la deuda y las acciones (WACC).

$$WACC = \frac{E \times Ke + D \times Kd(1 - T)}{E + D}$$

El cálculo se realiza aplicando los datos de la tabla siguiente a la fórmula.

TABLA 5.2.3: Obtención del WACC.

| | | |
|---|-------|------------|
| Valor de mercado de la deuda | D= | 27415000 |
| Valor de mercado de las acciones | E= | 2293971840 |
| Coste de la deuda antes de impuestos | Kd= | 0,0148 |
| Tasa impositiva | T= | 0,25 |
| Rentabilidad exigida acciones | Ke= | 0,0452006 |
| | WACC= | 0,04479788 |

Fuente: elaboración propia.

El valor de mercado de la deuda y el coste de la deuda antes de impuestos se obtienen directamente de las Cuentas Anuales de la compañía. Para el valor de mercado de las acciones se multiplica el número de acciones por el precio de cotización en el momento de realizar el análisis. La tasa impositiva se toma un 25% como valor estándar. Para la

rentabilidad exigida de las acciones se ha realizado un cálculo mediante el modelo capital asset pricing model (CAPM), el cual obtiene la Ke en función de la tasa de interés libre de riesgo (Rf), y la correlación entre la rentabilidad de mercado (Rm) y el riesgo del título a valorar por su exposición al mercado (β). La fórmula seguida es la siguiente:

$$Re = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

TABLA 5.2.4: Rentabilidad exigida

| | | |
|--------------|---------|----------------|
| Beta= | 0,62 | |
| RF= | 0,00637 | Bund alemán |
| RM= | 0,069 | IBEX dividendo |

Fuente: elaboración propia.

La beta mide el riesgo de la empresa en función del mercado, en este caso 0,62⁷ es positivo ya que es bastante inferior a 1 que sería el equivalente al mercado.

Para el tipo de interés de la renta fija (Rf) se ha escogido el valor más utilizado en Europa como título de menor riesgo y con el que se comparan las primas de riesgo, el Bund alemán a 10 años. En este caso el interés del Bund es de 0,637%⁸.

En cuanto a la rentabilidad del mercado (Rm) se ha escogido como referencia la del IBEX-35 incluyendo los dividendos ya que es el índice en el que cotiza Técnicas Reunidas. La rentabilidad media anual es del 6,9%⁹.

Una vez aplicados los datos en la fórmula del WACC se obtiene una tasa de actualización del 4,479788%. Como se está suponiendo que la empresa genera flujos de caja indefinidamente, el paso siguiente es establecer un valor residual para la compañía en el año “n”. Para ello se utiliza la siguiente fórmula:

⁷ Extraído de: <http://es.investing.com/equities/tecnicas-reunidas>

⁸ Extraído de: <http://es.investing.com/rates-bonds/germany-10-year-bond-yield-historical-data>

⁹ Extraído de: <http://www.negocios.com/noticias/rentabilidad-dividendo-ibex-35-5-deposito-lega-1-26122014-1820>

$$VR = \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g}$$

Para establecer el valor residual se parte del último flujo de caja estimado, el cual se descuenta a un tipo que es el resultado de restarle al WACC una tasa de crecimiento a perpetuidad (g). La tasa que se ha escogido es la previsión del Banco Central Europeo (BCE) para el crecimiento de la eurozona a largo plazo, es decir, a partir de 2019. El crecimiento estimado por el BCE en 2019 es del 1,7%¹⁰. Por lo tanto, el desarrollo de la fórmula es el siguiente:

$$VR = \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g} = \frac{110.618.236,2}{0,04479788 - 0,017} = 3.979.376.650$$

El valor residual o terminal obtenido es 3.979.376.650 euros.

Una vez obtenidos todos los datos previos se procede a aplicarlos en la expresión general que ya se ha mencionado en el marco teórico con lo que se consigue conocer el Valor Total de la empresa. En esta ocasión se sustituye la tasa de actualización general (k) por la que se va a utilizar (WACC).

$$\begin{aligned} VT &= \frac{CF_1}{1 + WACC} + \frac{CF_2}{(1 + WACC)^2} + \frac{CF_3}{(1 + WACC)^3} + \frac{CF_4}{(1 + WACC)^4} + \frac{CF_5 + VR_5}{(1 + WACC)^5} \\ &= \frac{105.272.577}{(1 + 0,04479788)} + \frac{105.769.624,1}{(1 + 0,04479788)^2} + \frac{107.365.060}{(1 + 0,04479788)^3} \\ &\quad + \frac{109.025.393,3}{(1 + 0,04479788)^4} + \frac{110.618.236,2 + 3.979.376.650}{(1 + 0,04479788)^5} \\ &= 3.668.482.677 \text{ euros} \end{aligned}$$

El valor total de Técnicas Reunidas es de 3.668,482677 millones de euros. Una vez obtenido este dato, si se divide por el número de acciones, se podría realizar el cálculo del margen de seguridad pero se debe tener en cuenta que para el descuento de Flujos de Caja Libre no se ha utilizado la deuda de la compañía. En el caso que se está analizando

¹⁰ Extraído de:
http://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/15/Arc/Fic/presbce2015_54.pdf

es un valor que prácticamente no tiene influencia, pero al Valor Total se le debe restar siempre la Deuda Total de la empresa para que el cálculo del valor intrínseco sea correcto.

Valor intrínseco total = Valor Total – Deuda Total = 3.668.482.677 – 27.415.000 = 3.641.067.677 euros.

Una vez calculado el valor intrínseco total se divide entre el número de acciones para obtener un número que poder comparar de forma rápida con el precio de cotización de la compañía en cada momento:

$$\text{Valor intrínseco} = \frac{\text{Valor intrínseco total}}{\text{Nº de acciones}} = \frac{3.641.067.677}{55.896.000} = 65,14004003$$

El valor intrínseco de Técnicas Reunidas es de 65,14 euros por acción. El siguiente paso, y último, es hallar el margen de seguridad que tiene invertir en el momento en el momento presente en la compañía. El cálculo es el siguiente:

$$M.S. = \frac{1 - \text{Precio cotización}}{\text{Valor intrínseco}} = \frac{1 - 41,04}{65,14004003} = 0,369972754 = 37\%$$

Con este cálculo se obtiene un porcentaje que ilustra el margen de error que se tiene sobre el cálculo del valor intrínseco y los fallos que se hayan podido cometer, si se compra al precio de cotización en ese instante. Este porcentaje, como ya se ha dicho, es el pilar en el cual se sostiene la decisión de inversión ya que sirve como garantía en contra de aspectos que se hayan omitido en el análisis y reduce las posibilidades de perder dinero. Es muy importante no confundirlo con el potencial de revalorización, cuyo cálculo es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Potencial de revalorización} &= \frac{\text{Valor intrínseco} - \text{Precio cotización}}{\text{Precio cotización}} \\ &= \frac{65,14004003 - 41,04}{41,04} = 0,587232944 = 59\% \end{aligned}$$

El potencial de revalorización es lo que podría aumentar el precio actual hasta igualarse con el valor intrínseco, lo que sería equivalente a la ganancia que se puede obtener en el caso de que se hayan realizado bien los cálculos y el mercado sea totalmente eficiente. En este caso un 59% de revalorización es un porcentaje muy atractivo.

Aun en el caso de tener un porcentaje de revalorización tan atractivo, el inversor en valor lo que verdaderamente va a tener en cuenta es que la compañía presente un margen de seguridad superior al 30% o incluso 25%. Es importante recordar que a la hora de invertir el primer objetivo es no perder el dinero y después buscar la mayor rentabilidad. En este caso un margen del 37% es una cantidad notable para invertir de forma segura. Este porcentaje, unido a que los cálculos se han hecho de forma conservadora, permite subsanar los fallos que se hayan llevado a cabo en el anterior análisis e invertir con convicción en TR sabiendo que el título está infravalorado respecto su valor intrínseco.

A continuación se va a mostrar una tabla con el objetivo de sintetizar los datos utilizados en el análisis y los resultados obtenidos:

TABLA 5.2.5: Resumen

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| D= | 27.415.000 |
| E= | 2.293.971.840 |
| Kd= | 0,0148 |
| T= | 0,25 |
| Ke= | 0,0452006 |
| WACC= | 0,04479788 |
| Beta= | 0,62 |
| RF= | 0,00637 |
| RM= | 0,069 |
| g = | 0,017 |
| Nº de acciones= | 55.896.000 |
| Valor total= | 3.668.482.677 |
| Valor total/nº acciones= | 65,6305045 |
| Valor total - deuda= | 3.641.067.677 |
| Valor intrínseco= | 65,14004 |
| Margen de seguridad= | 37% |
| Potencial de revalorización= | 59% |

Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha dicho el margen de seguridad del 37%, y además, el potencial de revalorización del 59%, son más que suficientes para invertir en la compañía. Se ha visto que es una compañía con escasa deuda y que cobra sus productos mucho antes de lo que tiene que pagar a proveedores, lo cual le otorga una posición privilegiada y una financiación gratuita ya que no tiene coste financiero explícito. Tanto el ratio ROCE como el ROE indican que crea valor para el accionista y que probablemente cuente con una ventaja competitiva en el sector.

Como dato negativo el margen bruto no es muy elevado (39%), pero si se compara con el sector es 10 puntos más elevado, lo cual indica como se ha visto antes que es probable que ocupe una buena posición dentro del sector.

En conclusión, al precio de 41,04 euros actual, Técnicas Reunidas es buena empresa en la que invertir tanto por el margen de seguridad como por sus ratios comparados con los del sector y su situación financiera.

6. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo era conocer la utilidad del value investing como filosofía de inversión. Mediante el marco teórico y con ejemplos de personas concretas se ha logrado explicar lo que han conseguido los inversores que utilizan este método, cada uno con sus peculiaridades. Si bien es cierto que el desarrollo de la inversión en valor es distinto de unos inversores a otros, el concepto del margen de seguridad es compartido por todos y proporciona una base sobre la que formar un método de análisis.

Se ha expuesto la Teoría de Eficiencia del Mercado ya que es un tema que ha generado controversia históricamente y de gran importancia porque determina si es útil o no el análisis a la hora de invertir. El objetivo no era solo explicar la parte teórica, si no buscar su aplicación práctica y alejarse del debate académico para comprender como funciona el mercado en la realidad. En base a lo investigado sobre inversores en valor, y especialmente lo escrito por Benjamin Graham, se ha podido explicar cómo funciona el mercado y la psicología de la gente que opera en él, dejándose arrastrar por períodos de gran euforia y gran depresión. Se han expuesto unas ideas para aprovecharse de las ineficiencias temporales del mercado y sobre todo para evitar caer en los momentos en que es irracional.

Se ha logrado no solo explicar lo que es el value investing, si no desarrollar un marco teórico que proporciona una metodología propia de inversión en valor. Esta metodología utiliza ratios como el ROCE para identificar rápidamente empresas interesantes para su posterior análisis y el Descuento de Flujos de Caja Libres para hallar el valor intrínseco de la empresa. Además, las investigaciones realizadas, han supuesto que se ponga especial importancia en el estudio previo de los estados financieros de la empresa y del negocio en el que opera; ya que la interpretación de los datos, en especial los ratios que son fáciles de malinterpretar, puede variar de una empresa a otra.

El último objetivo de este trabajo era aplicar a la práctica el conocimiento teórico recogido analizando una compañía cotizada. Se ha escogido Técnicas Reunidas ya que tanto el ROE como el ROCE destacaban entre el resto de empresas del IBEX-35 en

diversos medios, algo que se mencionaba en la base teórica. Tanto el estudio de los estados financieros de Técnicas Reunidas, como la posterior elaboración de los ratios y la obtención del valor intrínseco mediante el Descuento de Flujos de Caja Libre, se han podido realizar ajustándose al marco teórico con un resultado satisfactorio. Si bien es cierto que ha habido limitaciones, como la dificultad tanto para obtener correctamente los flujos de caja como para realizar proyecciones de los mismos, el resultado del análisis ha arrojado un valor intrínseco bastante razonable y un margen de seguridad del 37%. Esto indica que el criterio seguido para localizar la oportunidad interesante dentro del mercado y el desarrollo del análisis son eficaces.

7. BIBLIOGRAFÍA

Altair-consultores (2015). *Página oficial*. Recuperado el 27 de mayo de 2015, de <http://www.altair-consultores.com/images/stories/articulos/fi/fi30.pdf>

Areadepymes (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.areadepymes.com/>

Asness, C. S.; Frazzini, A.; Israel, R.; Moskowitz, T.J. (2015) Fact, Fiction and Value Investing. *Journal of Portfolio Management*.

Banco Central Europeo (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.bce.ca/>

Banco de España (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.bde.es/bde/es/>

Bestinver (2015). *Página oficial*. Recuperado el 23 de marzo de 2015, de <http://www.bestinver.es/rentabilidad>

Bodie, Z., Kane, A. y Marcus, A. J. (2004). *Principios de inversiones*. 5 ed. Madrid: McGraw-Hill.

Brun, X. y Moreno, M. (2008). *Análisis y selección de inversiones en mercados financieros: Eficiencia de los mercados, teoría de carteras, asignación de activos y definición de políticas de inversión*. Barcelona: Profit Editorial.

Buffett, M. y Clark, D. (2009). *Warren Buffett y la interpretación de estados financieros: invertir en empresas con ventaja competitiva*. Barcelona: Gestión 2000.

CNMV (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://cnmv.es/Portal/Consultas/BusquedaPorEntidad.aspx?idPerfil=2>

Dechow, P.M.; Sloan, R.G.; Zha, J. (2013) Precios de acciones y ganancias: Una historia de Investigación. *Annual Review of Financial Economics*, 6, 343 -363.

El Confidencial (2014). *Paramés vs. De la Lastra: duelo de fondos entre pasado y futuro de Bestinver*. Recuperado el 23 de marzo de 2015, de http://www.elconfidencial.com/mercados/fondos-de-inversion/2014-09-26/parames-vs-de-la-lastra-quien-ha-sido-mas-rentable-durante-los-ultimos-anos_215363/

El País (2006). *Warren Buffet dice que donará 29.000 millones a obras benéficas*. Recuperado el 23 de marzo de 2015, de http://elpais.com/diario/2006/06/26/economia/1151272812_850215.html

Estudios Bursátiles, Fundación. (2009). *El arte de valorar empresas*. 1ª ed. Navarra: Aranzadi S.A.

Fernández, P. (2008). *Guía rápida de valoración de empresas*. Barcelona: Gestión 2000.

Fernández, P. (2005). *Valoración de empresas: cómo medir y gestionar la creación de valor*. 3ª ed. Barcelona: Gestión 2000.

Gurusblog (2015). *Carta de Warren Buffett a sus accionistas en el 50 aniversario de Berkshire Hathaway*. Recuperado el 23 de marzo de 2015, de <http://www.gurusblog.com/archives/carta-de-warren-buffett-berkshire-hathaway/01/03/2015/>

Graham, B. (2007). *El inversor inteligente*. 5ª ed. Barcelona: Deusto (1949)

Graham, B.; Dodd, D.(2009). *Security Analysis*. 1ª ed. Barcelona: Deusto (1934)

Hagstrom, R. G. (2004). *Warren Buffett: estrategias del inversor que convirtió 100 dólares en 14 billones de dólares*. Barcelona: Deusto.

Inbestia (2014). *The value investors: Francisco García Paramés*. Recuperado el 23 de marzo, de <http://inbestia.com/>

Investing.com (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://es.investing.com/>

Kendall, M.G. (1953). The Analysis of Economic Time-Series-Part I: Prices. *Journal of the Royal Statistical Society*, 116, (1), 11 – 34.

Negocios.com (2014). *La rentabilidad del Ibex 35, un 5%; la de un depósito, menos del 1%*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.negocios.com/noticias/rentabilidad-dividendo-ibex-35-5-deposito-lega-1-26122014-1820>

Piotroski, J.D. (2000). Value Investing: The use of historical financial statement information to separate winners from losers. *Journal of Accounting Research*. 38.

Roberts, H.V. (1967). Statistical Versus Clinical Prediction of the Stock Market. *Manuscrito no publicado*, Universidad de Chicago.

Rojo, A. (2007). *Valoración de empresas y gestión basada en valor*. 1ª ed. Madrid: Parainfo S.A.

Sloan, R.G. (2013) A Framework for Value Investing. *University of California at Berkeley*.

Técnicasreunidas (2015). *Página oficial*. Recuperado el 10 de mayo de 2015, de <http://www.tecnicasreunidas.es/es/>

Walluesrteet (2015). *Página oficial*. Recuperado el 27 de mayo de 2015, de <http://walluestreet.com/faqs/view>