

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ICADE

FACTOR VALUE. SU USO EN LA GESTIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS

Autor: Carlos González Barco Director: María Teresa Corzo Santamaría

Índice de contenidos

1	Ir	ntroducción	. 6
	1.1	Planteamiento del trabajo	. 6
	1.2	Objetivos del análisis	. 7
2	A	parición de la Inversión en valor, teorías financieras	. 8
3	F	actores de inversión y el factor value	14
	3.1	¿Qué son los factores de inversión?	14
	3.2	Definición y características de los activos value	17
	3.3	Métricas más comunes para identificar factores value (P/B, P/E)	18
	3.4	La inversión en valor en la actualidad	20
4	Ir	nversión activa vs inversión pasiva	21
5	R	entabilidad histórica de las estrategias value	26
	5.1	Análisis y caracterización de los factores value en la biblioteca de Kenneth	
	Fren	nch	26
	5.2	Comparación histórica con otros enfoques de inversión	33
6	R	decomendaciones y limitaciones	37
	6.1	Implicaciones y recomendaciones para inversores	37
	6.2	Limitaciones de las estrategias de inversión en valor en el contexto actual	39
7	C	Conclusión	41
8	R	sihiliografia	43

Índice de tablas y figuras

Tabla 1: Periodo total (1926-2024)	27
Tabla 2: Últimos 50 años (1975-2025)	28
Tabla 3: A partir del año 2000 (2000-2024)	29
Tabla 4: Retorno acumulado ajustado a términos reales	32
Tabla 5: Análisis de la rentabilidad y volatilidad de los distintos factores	34
Tabla 6: Retorno acumulado si se hubiese invertido 1€ en 1990	35
Ilustración 1: División del dataset en carteras según su ratio book-to-market	26
Ilustración 2: Gráfico con el retorno y la volatilidad para el periodo total (1926-2024)	27
Ilustración 3: Gráfico con el retorno y la volatilidad para el periodo total (1975-2024)	28
Ilustración 4 Retorno y volatilidad para el periodo total (1975-2024)	29
Ilustración 5: Retorno acumulado en términos nominales de 1€ invertido en 1975 en	
2024	31
Ilustración 6: Retorno acumulado en términos nominales de 1€ invertido en 1975 en	
2024	31
Ilustración 7: Retorno y volatilidad según cada factor	34
Ilustración 8: Retorno acumulado si se hubiese invertido 1€ en 1990	35

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Grado analiza de manera integral la estrategia de inversión en valor, abordando tanto su evolución teórica como su aplicabilidad práctica en la gestión de activos financieros. En un contexto donde la sobreinformación y las recomendaciones poco fundamentadas son comunes, el objetivo del trabajo es ofrecer una visión rigurosa y fundamentada sobre el *value investing* y su relevancia actual.

La primera parte del análisis se centra en el estudio conceptual de los orígenes, principios y fundamentos del enfoque value, destacando las contribuciones de autores como Benjamin Graham o Warren Buffett, así como su contraste con otras teorías como la hipótesis de los mercados eficientes. También se presenta el marco de los factores de inversión, con especial énfasis en el factor value, y se revisan las principales métricas financieras utilizadas para identificar activos infravalorados.

La segunda parte del trabajo desarrolla un análisis empírico a partir de los datos históricos disponibles en la base de datos de Kenneth French. A través de herramientas estadísticas y visualizaciones elaboradas en Excel, se examinan las rentabilidades y volatilidades históricas de carteras clasificadas por el ratio book-to-market, comparando resultados entre enfoques value, growth y neutrales.

La combinación de ambas dimensiones, teórica y práctica, permiten evaluar la eficacia del *value investing* en distintos contextos temporales, identificar sus principales fortalezas y limitaciones, y extraer recomendaciones útiles para inversores

Palabras clave

Factor valor, ratio book-to market, valor intrínseco, crecimiento e inversión en valor

Abstract

This thesis is a comprehensive analysis of the strategy of *value investing*, addressing both its theoretical evolution and its applicability in portfolio management. In a context where overinformation and unsubstantiated recommendations are common, the aim of the paper is to offer a rigorous and well-founded view on value investing and its current relevance.

The first part of the analysis focuses on the conceptual study of the origins, principles and foundations of the value approach, highlighting the contributions of authors such as Benjamin Graham or Warren Buffett, as well as its contrast with other theories such as the efficient markets hypothesis. The framework of investment factors is also presented, with special emphasis on the value factor, and the main financial metrics used to identify undervalued assets are reviewed.

The second part of the paper develops an empirical analysis using historical data available in the Kenneth French database. Using statistical tools and visualizations elaborated in Excel, the historical returns and volatilities of portfolios classified by the book-to-market ratio are examined, comparing results between value, growth and neutral approaches.

Key words

Value factor, Book-to market ratio, Intrinsic value, growth and value investing

1 Introducción

1.1 Planteamiento del trabajo

Este trabajo surge de mi reciente interés por la gestión de carteras y el mundo de la inversión. En 4º de carrera al cursar la asignatura de "Gestión de Carteras / Portfolio Management" tomé conciencia del cercano final de mis estudios en la universidad y de mi pronta entrada en el mundo laboral donde empezaría a percibir un salario. Actualmente los jóvenes estamos muy expuestos a información de fiabilidad cuestionable, a través de las redes sociales, en las cuales una enorme cantidad de "gurús financieros" ofrecen recomendaciones sin mucho respaldo académico. Esta tendencia, si bien ofrece oportunidades de aprendizaje, también conlleva importantes riesgos.

Una preocupación recurrente ha sido la falta de fiabilidad de muchos de estos contenidos, caracterizados por la ausencia de referencias verificables o por una superficialidad que dificulta un análisis crítico. En este contexto, este Trabajo de Fin de Grado supone una oportunidad para investigar de manera científica uno de los temas en auge en el mundo financiero: el factor *value*.

El trabajo sigue una estructura lógica que nos permitirá analizar en profundidad el factor, llamado indistintamente en este trabajo factor *value* o factor valor, y su aplicación en la gestión de activos financieros.

En este TFG se realiza una revisión de la literatura académica y también un análisis cuantitativo.

Comenzaremos explicando el origen y la relevancia de la inversión en valor, los autores e inversores pioneros, la evolución de este tipo de enfoque y las diferentes teorías de inversión. Una vez introducido, continuamos definiendo el concepto de factor valor y en que consiste el value investing. Con esto podremos aclarar el alcance del análisis y clarificar el objeto de estudio.

A continuación se analizan los usos y aplicaciones en la gestión de activos financieros, una comparativa entre la inversión activa o pasiva (otra de las discusiones más relevantes actualmente) y un análisis descriptivo y estadístico de los rendimientos históricos de este método de inversión, el cual se basa en datos proporcionados por la biblioteca de Kenneth French.

Por último, este trabajo cierra con una sección que incluye limitaciones, recomendaciones y una conclusión recapitulatoria de la información más relevante y aspectos prácticos que podemos aplicar en nuestra propia gestión de activos financieros.

1.2 Objetivos del análisis

El objetivo principal de este trabajo es explorar la inversión en valor. Primero debemos entender por qué es importante y analizar sus orígenes y bases teóricas. Posteriormente, se usa la base de datos de Kenneth French para analizar los rendimientos históricos que ha ofrecido este enfoque de inversión. Se elige esta librería como base del análisis por su gran fiabilidad y extenso volumen de datos que cubre los rendimientos históricos de este siglo. A continuación, se analizan estos datos mediante Excel, se usa esta herramienta por las posibilidades que ofrece a la hora transformar el *dataset*, permitiendo realizar un análisis estadístico y descriptivo de estos rendimientos históricos. Además, nos permite combinar este análisis cuantitativo con unas visualizaciones gráficas.

Con ello podremos analizar su relevancia en el contexto actual y determinar su aplicabilidad en la gestión de carteras.

Para ello se empleará una metodología basada en:

- Revisión de la literatura académica de aplicación en este ámbito.
- Aplicación práctica de estos conceptos teóricos mediante una revisión de las métricas y características mas comunes además de ejemplos y referentes actuales.
- Análisis empírico mediante la caracterización de la base de datos de Fama y
 French, realizado en Excel, para poder aplicar técnicas de estadística descriptiva
 y examinar el comportamiento de los distintos factores a lo largo del tiempo.
- Síntesis crítica con la identificación de las principales ventajas, desafíos y perspectivas futuras del *value investing*.

La metodología combina un enfoque cualitativo de revisión teórica con un análisis cuantitativo descriptivo y estadístico de rentabilidades y riesgos.

El trabajo define este objetivo y sigue esta metodología con la intención de aprovechar al máximo el ejercicio académico y práctico que representa. Su aportación se divide en 2 áreas claramente diferenciadas. En la primera parte del trabajo, el valor diferencial reside en la capacidad de reunir, sintetizar y contrastar las opiniones y conclusiones de numerosos expertos analizando cómo se complementan entre sí. Esta integración permite recorrer el camino desde la teoría hasta su aplicación práctica en el ámbito de la gestión de activos

Por otro lado, la segunda parte del trabajo se centra en aterrizar y materializar estos conceptos mediante la caracterización de la biblioteca de Kenneth French. Mediante este ejercicio no solo se comparan las distintas estrategias de inversión basadas en los distintos factores sino que también ofrece un análisis detallado de la comparativa entre carteras *value, growth* o neutras

Ambas partes, junto con las secciones adicionales unidas a las distintas secciones que permiten entender no solo qué es la inversión en valor sino que también para entender su relevancia actual en la gestión de activos.

2 Aparición de la Inversión en valor, teorías financieras

La inversión en valor es un método de inversión que surgió en las décadas de 1920 y 1930 de la mano de Benjamin Graham y David Dodd. Desde aquel momento este enfoque ha ido avanzando y desarrollándose de la mano de un grupo de inversores relativamente pequeño, pero bastante destacados, el más conocido y mayor exponente actual de esta metodología es Warren Buffet, alumno de Graham y Dodd en los 1950s.

Este enfoque de inversión tiene sus raíces en 2 de los libros más importantes para la historia de las finanzas. Su primera obra, *Security Analysis* (Graham & Dodd, 1934), fue publicado por Benjamin Graham en 1934 con David Dodd como coautor. David fue alumno de Graham hasta que posteriormente se unió a él como profesor de finanzas en Columbia ayudando a la publicación de esta obra. Posteriormente, Graham publicó su famoso libro *The Intelligent Investor* (Graham, 1949), declarado por Warren Buffet como: "el mejor libro de inversión jamás escrito".

Aunque ambos hayan sido escritos por Graham, y apoyen la misma teoría de inversión en valor, cada uno tiene un enfoque distinto. El primero, *Security Analysis*, está dirigido a expertos financieros puesto que es una guía técnica centrada en la valoración de bonos y acciones. Introduce conocimientos como el valor intrínseco y el margen de seguridad y representa el manual de referencia para el análisis fundamental. Por otro lado, *The Intelligent Investor*, está dirigido a inversores individuales puesto que es una guía práctica para enseñar los principios del *value investing* centrándose en la psicología del inversor, la disciplina y estrategias como el *dollar-cost averaging* (DCA) y la diversificación.

Como enfoque de este Trabajo de Fin de Grado me centrare más en el marco conceptual sin adentrarme en los específicos de la valoración. Por tanto, este trabajo seguirá una línea similar a la del libro *The Intelligent Investor*.

En *The Intelligent Investor*, Graham argumenta que: "ni sus libros ni los del resto pueden decirte como vencer al mercado". No obstante, su objetivo con el libro es dar 3 poderosas lecciones sobre: como minimizar las probabilidades de sufrir pérdidas irreversibles, cómo maximizar las posibilidades de lograr ganancias sostenibles y una lección relacionada con la psicología del inversor y cómo afecta negativamente a la mayoría de los inversores.

Para ello introduce una serie de principios en los que basa este enfoque que hoy en día todos conocemos como inversión en valor o *value investing*. Según Graham: "los principios son los siguientes:

- Una acción no es sólo un símbolo *ticker*; es una participación en una empresa real que tiene un valor subyacente que no depende de su cotización.
- El mercado es un péndulo que oscila siempre entre el optimismo insostenible (que encarece demasiado las acciones) y el pesimismo injustificado (que las abarata demasiado). El inversor inteligente es un realista que vende a los optimistas y compra a los pesimistas.
- El valor futuro de toda inversión está en función de su precio actual. Cuanto mayor sea el precio que pague, menor será su rentabilidad.

- Por muy cuidadoso que sea, el único riesgo que ningún inversor puede eliminar es el de equivocarse. Sólo insistiendo en lo que Graham llamaba el "margen de seguridad" que consiste nunca pagar de más, por muy interesante que parezca una inversión, puede minimizar sus probabilidades de error.
- El secreto del éxito financiero está en el interior. Si usted se convierte en un pensador crítico que no se fía de ningún "hecho" de Wall Street e invierte con paciencia y confianza, podrá sacar provecho incluso de los peores mercados bajistas. Si desarrolla su disciplina y coraje, podrá negarse a dejar que los cambios de humor de otras personas gobiernen su destino financiero. Al final, el comportamiento de sus inversiones es mucho menos importante que su propio comportamiento."

En este libro Graham trata temas relacionados con la inversión sacando conclusiones prácticas y aplicables al mundo real. Entre otras cosas, destaca la introducción en el capítulo 1 del *dollar-cost averaging* (DCA) definiéndolo como una inversión periódica de la misma cuantía monetaria.

El objetivo de esta estrategia de inversión es evitar las fluctuaciones de precios del mercado, o más bien, aprovecharlas, puesto que si se compra lo mismo cada mes, cuando algo esté barato estarás comprando más. Esto resulta en un menor precio medio de entrada. También hace referencia al concepto de *formula investing*, siguiendo la sugerencia de Graham de que el inversor puede variar su posición en renta fija y variable con mínimo el 25% en una de ellas y el restante 75% en la otra.

Por otro lado, Graham también realiza una extensiva distinción entre invertir y especular, argumentando que ser un inversor inteligente está más ligado a un tema de personalidad que de capacidad o inteligencia. Graham define una inversión como: "Una operación de inversión es aquella que, tras un análisis minucioso, promete la seguridad del capital y un rendimiento adecuado" (Graham, 1949/2003, p. 18).

En la edición revisada de *The Intelligent Investor* (Graham, 1949/2003), Jason Zweig amplía varias de las ideas fundamentales propuestas por Benjamin Graham. Zweig explica que un inversor calcula el valor de una acción basándose en el valor subyacente del negocio que representa, mientras que un especulador apuesta a que una acción subirá de precio simplemente porque espera que otra persona pague aún más por ella (Zweig, 2003, p. 19). Además, la revisión cita directamente a Graham al señalar que: "los inversores juzgan el precio de mercado según normas de valor establecidas, mientras que los especuladores basan [sus] normas de valor en el precio de mercado" (Graham, 1949/2003, p. 22). Graham recomienda invertir únicamente en activos que uno querríamos tener en nuestra cartera aunque no pudiésemos ver el precio al que cotizan.

Zweig también analiza otras afirmaciones célebres de Graham, añadiendo contexto y explicación. Respecto a la frase "las perspectivas evidentes de crecimiento físico de una empresa no se traducen en beneficios evidentes para los inversores" (Graham, 1949/2003, p. 522), Zweig aclara que, aunque pueda parecer sencillo prever qué industria crecerá rápidamente, esa previsión carece de valor si ya ha sido ampliamente anticipada por el

mercado. Cuando un sector se vuelve "obviamente" atractivo, los precios de las acciones suelen haber subido tanto que sus rendimientos futuros tienden a disminuir.

Asimismo, Zweig reflexiona sobre el cambio de percepción del mercado entre la década de 1990 y 2003. Mientras que en los años 90 cualquier precio de cotización parecía bajo y atractivo, en 2003 predominaba la percepción de que cualquier precio era excesivamente alto. Zweig resume este fenómeno indicando: "El péndulo ha oscilado, como Graham sabía que siempre ocurre, de la exuberancia irracional al pesimismo injustificable" (Zweig, 2003, p. 19). En su análisis, destaca que los inversores inteligentes deberían darse cuenta de que las acciones son más arriesgadas, a medida que sus precios suben, y menos arriesgadas, a medida que sus precios bajan

Por otro lado, también se destaca una tendencia contemporánea hacia comportamientos cada vez más especulativos por parte de los inversores. En 1973, cuando Graham revisó por última vez su obra, la tasa de rotación anual en la Bolsa de Nueva York era del 20 %, lo que implicaba que el accionista típico mantenía una acción durante aproximadamente cinco años antes de venderla. Sin embargo, en 2002, la tasa de rotación ya era de un 105 %, reduciendo el período de tenencia poco más de 11 meses (Zweig, 2003, p. 20).

De manera similar, en 1973 el fondo de inversión promedio mantenía una acción durante casi tres años, mientras que en 2002 ese período había descendido a apenas 10,9 meses (Zweig, 2003, p. 20). Zweig ilustra esta transformación señalando: "Es como si los gestores de fondos de inversión estudiaran sus acciones el tiempo suficiente para darse cuenta de que no deberían haberlas comprado en primer lugar, para luego deshacerse de ellas y empezar de nuevo" (Zweig, 2003, p. 20). Esta actitud contrasta con los principios de Graham, quien advertía que "el inversor inteligente nunca se deshace de una acción por el mero hecho de que su cotización haya bajado; siempre se pregunta primero si ha cambiado el valor de las actividades subyacentes de la empresa" (Graham, 1949/2003, p. 524).

Aunque los principios fundamentales de la inversión en valor se establecieron con claridad en las obras de Benjamin Graham, posteriores autores han ampliado y sistematizado estos conceptos. Entre ellos destaca Bruce C. Greenwald, quien en la segunda edición de su libro *Value Investing: From Graham to Buffett and Beyond* (Greenwald, 2001) ofrece una visión estructurada de los pilares esenciales de esta filosofía.

Greenwald sintetiza los principios de la inversión en valor en tres características fundamentales de los mercados financieros:

- 1. Volatilidad de precios: Graham intenta explicar el efecto de las finanzas conductuales mediante su famosa personificación del "Sr. Mercado" presentado como un inversor imprevisible que afecta los valores de cotización con sus transacciones
- 2. Estabilidad del valor intrínseco: recalca la gran diferencia entre fluctuaciones en los valores de cotización de los activos financieros y su verdadero valor. Argumenta que, a menudo, el valor del subyacente se mantiene estable aunque el precio cambie.

3. Importancia del margen de seguridad: este representa la diferencia entre el valor de algo y su precio. Además, sugiere que lo ideal sería que la diferencia representase entre la mitad y un tercio del valor fundamental del activo. De esta forma, el intentaba comprar un dólar por 50 céntimos en búsqueda no solo de una gran ganancia final, sino sobre todo de la seguridad proporcionada por este enfoque.

Tomando esto como base, podemos ver que el proceso de inversión en valor es aparentemente muy sencillo. El inversor en valor debe calcular el valor fundamental de un activo financiero y compararlo con el precio actual al que cotiza. Si el valor al que cotiza es inferior al valor con un margen de seguridad suficiente, el inversor en valor compra el activo. Sin embargo, esta sería solo la base teórica, y la aplicación práctica conlleva una serie de decisiones e interpretaciones que van más allá de la teoría. Esta serie de decisiones son parte del proceso de inversión e incluyen: selección de activos a valorar, estimación de sus valores fundamentales, cálculo del margen de seguridad, decisión de qué cantidad de cada valor comprar (construcción de una cartera específica) y la decisión de cuándo vender estos activos...

A partir del artículo publicado en *Financial Analysts Journal* en 1965 por Eugene Fama, titulado *Random Walks in Stock Market Prices* (Fama, 1965), y de *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, publicado en *The Journal of Finance* en 1970 (Fama, 1970), surge la teoría conocida como *Efficient Market Hypothesis* (EMH). Esta, junto con la *Modern Portfolio Theory* desarrollada por Harry Markowitz (1952), configuró un enfoque de inversión alejado de la tradición del *value investing*, rechazando sus fundamentos.

La Efficient Market Hypothesis (EMH, por sus siglas en inglés) parte de la premisa de que los precios actuales de los activos reflejan con precisión toda la información legalmente disponible, al ser determinados colectivamente por los participantes del mercado. Además, asume que los errores de percepción y decisiones irracionales de los inversores son esencialmente aleatorios, por lo que tenderían a compensarse entre sí. Así, los precios del mercado reflejarían, en promedio, una valoración racional y compartida por la mayoría de los inversores

Consecuentemente, los movimientos futuros de los precios solo dependerán del comportamiento aleatorio de los inversores o de nueva información relevante que no se hubiera podido prever. Estas teorías niegan por lo tanto la posibilidad de prever que va a pasar a futuro, y la posibilidad de obtener *alpha* (rentabilidad extra ajustada al riesgo), argumentando que los precios actuales serían el mejor indicador de los precios medios futuros y que un inversor prudente debe centrarse en minimizar los costes de transacción y gestionar el riesgo. Para ello, el inversor debería deshacerse de los riesgos idiosincráticos (específicos de activos individuales) invirtiendo en todos los valores posibles del mercado y combinando este con un activo sin riesgo (deuda pública a corto plazo) para ajustar en su cartera el riesgo sistémico del mercado en función a su apetito al riesgo.

Estas teorías como vemos son fieles proponentes de la inversión pasiva mediante la cual nos podríamos indexar al mercado con el objetivo de minimizar costes de transacción.

Posteriormente entraremos en detalle con una comparación de la gestión activa frente a la inversión pasiva. Sin embargo, existen numerosas evidencias empíricas que invalidan la teoría del mercado eficiente, casos de gestores/empresas que han obtenido retornos superiores al mercado durante periodos extensos. Además, realizando un *backtesting* podemos ver como carteras seleccionadas mediante simples reglas estadísticas, como las de menor valor contable en relación con el valor de mercado, una de las ratios más características del *value investing*, posteriormente veremos el resto, han superado significativamente a las carteras de mercado, sin aumento aparente del riesgo remontándose hasta la década de los años 20 en Estados Unidos.

Por otro lado, según Greenwald, Kahn, Sonkin y van Biema (2001), en *Value Investing:* From Graham to Buffett and Beyond, argumentan que, aunque se ha demostrado que la teoría del mercado eficiente no se cumple en su totalidad, existe una manera en la que el mercado sigue siendo eficiente. Greenwald (2001) explica:

"La rentabilidad media de todos los inversores en cualquier clase de activos debe ser igual a la rentabilidad media de todos los activos de esa clase (es decir, la rentabilidad de mercado de esa clase de activos). Todos los activos son propiedad de alguien y los acuerdos derivados (por ejemplo, las ventas en corto) se compensan, ya que por cada vendedor hay un comprador que lo compensa. Por lo tanto, si un inversor obtiene mejores resultados que el mercado para una clase de activos concreta, otro inversor debe obtener unos resultados inferiores en una cantidad compensatoria, ponderada por los activos gestionados. Dado que esta restricción se aplica a todas las clases de activos, se aplica a las inversiones en su conjunto. Esto significa que, si algunos inversores obtienen resultados superiores a los del mercado en cuestión, otros inversores deben obtener resultados inferiores en la misma proporción. Antes de los costes de transacción, la negociación de valores es un juego de suma cero; con los costes de transacción incluidos, se convierte en un juego de suma negativa" (Greenwald et al., 2001, p. 8).

Cabe resaltar que en esta explicación, Greenwald utiliza la rentabilidad del mercado como *benchmark* o referencia, de modo que, aunque se cumpla esta lógica de suma cero, es hipotéticamente posible que todos los inversores experimenten una revalorización de su cartera en un contexto de mercado alcista.

En base a esto, para que la inversión en valor funcione, debe afrontar la naturaleza de suma cero que subyace a los mercados financieros. Para ello, según Greenwald en (Greenwald et al., 2001, p. 6), el inversor debe aportar una ventaja competitiva en cada una de las fases del proceso de inversión, el cual se estructura en 3 etapas fundamentales:

- Búsqueda
- Valoración
- Gestión de riesgos

Los proponentes de la inversión en valor, tanto los creadores como Graham, como los más actuales como Buffet, argumentan que, para poder tener la mayor probabilidad de ganar en este juego de suma cero y estar en el lado correcto de la transacción, es fundamental especializarse. La especialización es una parte central de la inversión en

valor puesto que existen incontables oportunidades de inversión y cualquier inversor serio debe centrarse en un área. Esta especialización mediante un conocimiento extenso de un mercado en particular es la ventaja competitiva del inversor.

Según Greenwald et al. (2001), retomando las ideas de Graham, Dodd y otros inversores en valor, esta especialización debería excluir activos como deuda pública, tipos de cambio, fondos indexados, ETFs, materias primas (petróleo, trigo, cobre), cuentas de ahorro, certificados de depósito y derivados financieros. El enfoque debe centrarse en valores corporativos, principalmente acciones, donde las decisiones de inversión se basan en el análisis de los fundamentos del negocio subyacente.

Basándose en los principios de inversión de Graham y Dodd, Warren Buffett y Charlie Munger introdujeron el concepto de círculo de competencia (*circle of competence*), enfatizando que ningún inversor puede entender adecuadamente todos los negocios en todas las industrias.

Buffett ha señalado en numerosas ocasiones que no comprende plenamente las empresas tecnológicas y que, cuando decidió invertir en Apple, lo hizo considerando que se trataba fundamentalmente de una empresa de bienes de consumo (Buffett, 2016). Buffett argumenta que, al estar fuera de su círculo de competencia, es poco probable que acierte de manera consistente en tales inversiones.

Un círculo de competencias delimita las áreas de especialización de cada uno, por lo que los inversores deben permanecer siempre dentro del círculo y considerar el resto de las opciones como territorio no rentable. La especialización funciona de dentro hacia fuera, partiendo de un sector o una geografía concretos o de otra área de interés reducida. Una vez dominada esa área, el inversor puede pasar a las áreas de interés adyacentes, dominándolas de una en una. Mientras que, un círculo de competencia se describe generalmente desde fuera hacia dentro, empezando con un conjunto completo de oportunidades de inversión y eliminando las que están más allá de los conocimientos actuales de cada uno.

En base a esto podemos dividir la especialización en dos tipos: por sector o geografía. Ambas tienen sus ventajas; geografía te permite profundizar aún más en las empresas (normalmente *small/medium cap*) con mayor número de visitas a sus oficinas, pero la especialización por industria es aún más común. A veces no hay grandes oportunidades en ese sector y hay que controlar más de uno y saber manejar riesgos mediante diversificación.

3 Factores de inversión y el factor value

3.1 ¿Qué son los factores de inversión?

Los factores de inversión son características específicas y sistemáticas de los activos financieros que explican su comportamiento en cuanto al binomio rendimiento - riesgo.

Han sido ampliamente estudiados para optimizar el diseño de estrategias de inversión y entender la relación rentabilidad-riesgo de distintos activos financieros. También se han analizado para intentar entender por qué ciertos activos generan rendimientos superiores ajustados al riesgo a lo largo del tiempo.

La relación entre rentabilidad y riesgo ha sido uno de los principales focos de estudio en el ámbito de la inversión. En *Portfolio Selection* (Markowitz, 1952), se analizó dicha relación en el contexto de carteras de inversión, en lugar de centrarse en activos individuales. Posteriormente, en *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk* (Sharpe, 1964), se formaliza el CAPM. Este desarrollo fue clave, ya que, como argumentan Pinto y Podkaminer en *Using Multifactor Models* (Pinto & Podkaminer, 2025), estas teorías introdujeron conceptos fundamentales como el riesgo sistemático, esenciales para la comprensión de los modelos multifactoriales. Los autores aclaran que, aunque una inversión puede estar expuesta a múltiples tipos de riesgo, solo se debería esperar una prima de rentabilidad por asumir riesgo sistemático. Este tipo de riesgo no diversificable se mide a través de la beta, que representa la sensibilidad del activo frente a los movimientos del mercado. En contraste, el riesgo no sistemático, específico de un activo, puede eliminarse mediante la diversificación y, por tanto, no genera rentabilidad adicional esperada.

Según el modelo de CAPM, las diferencias en los retornos esperados se explican únicamente por un factor: la rentabilidad de la cartera de mercado. Un activo con mayor exposición al mercado (beta más alta) implica un mayor riesgo sistemático, lo cual debería traducirse en mayores rendimientos o pérdidas.

Con el tiempo, se observó que el CAPM no era suficiente para explicar completamente los retornos observados. Ross en *The arbitrage theory of capital asset pricing* (Ross, 1976) propuso un modelo multifactorial que pretende capturar todas las fuentes de riesgo sistemático relevantes para la valoración de activos. La formulación general del modelo es la siguiente:

$$E(Rp) = RF + \lambda 1\beta p, 1 + ... + \lambda K\beta p, K,$$

Donde:

- E(Rp) = el retorno esperado de la cartera p
- RF = tipo de interés libre de riesgo
- $\lambda j = la$ recompense esperada por soportar el factor j
- β p,j = la sensibilidad de la cartera al factor j
- K = el número de factores

En 1992, Eugene Fama y Kenneth French desarrollaron el modelo de tres factores (*three-factor model*), el cual proponen formalmente en su artículo *Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds* (Fama & French, 1993). En él, argumentan que existen tres fuentes sistemáticas de riesgo que explican la variación en los rendimientos: el rendimiento del mercado, el tamaño de las empresas y la relación valor contable/valor de mercado. Este último hace referencia a las *value stocks*, tema central de este trabajo. La fórmula de este modelo es la siguiente: Rp – RF = ap + bp1RMRF + bp2SMB + bp3HML + εp.

Donde:

- Rp y RF = la rentabilidad de la cartera y la tasa de rentabilidad libre de riesgo
- ap = exceso de rentabilidad, alfa, en función del nivel de riesgo sistemático de la cartera
- bp = sensibilidad de la cartera al factor en cuestión
- RMRF = rentabilidad del índice de renta variable ponderado por el valor rentabilidad del tipo T-bill a 1 mes
- SMB = *small minus big*, un factor de tamaño (capitalización bursátil); SMB es la rentabilidad media de tres carteras de pequeña capitalización menos la rentabilidad media de tres carteras de gran capitalización
- HML = high minus low, la rentabilidad media de dos carteras con una valoración contable alta menos la rentabilidad media de dos carteras con una valoración contable baja.
- $+\epsilon$ p = término de error que representa la parte de la rentabilidad de la cartera, p, no explicada por el modelo.

Posteriormente, en 1997, Mark Carhart amplió el modelo de tres factores de Fama y French incorporando un cuarto factor en su obra *On Persistence in Mutual Fund Performance* (Carhart, 1997), el factor *momentum*. Este modelo, conocido como el modelo de cuatro factores de Carhart, incluye el factor de *momentum* (UMD, por sus siglas en inglés: *Up Minus Down*), también conocido comúnmente como WML (*Winners Minus Loosers*) que representa la tendencia de las acciones que han tenido un buen rendimiento en el pasado reciente a continuar con ese rendimiento, y viceversa para las acciones con bajo rendimiento. Este factor se calcula como una media igualmente ponderada de los valores con el 30% más alto de rendimientos a 11 meses con un desfase de 1 mes menos la media igualmente ponderada de los valores con el 30% más bajo de rendimientos a 11 meses con un desfase de 1 mes. Este desfase de 1 sirve para desestimar variaciones a muy corto plazo que pueden no ser tan representativas de la tendencia general.

Por otro lado, Fama y French revisaron su modelo de 3 factores dos décadas después y propusieron un nuevo modelo de cinco factores (Fama & French, 2015). En este artículo, introducen dos nuevos factores: rentabilidad (RMW, *robust minus weak*) e inversión

(CMA, *conservative minus aggressive*). El primero captura la diferencia en rentabilidades entre empresas de alta y baja rentabilidad operativa, mientras que el segundo capta la prima relacionada con la política de inversión de las empresas (empresas que invierten menos agresivamente tienden a tener retornos futuros más altos).

Habiendo introducido ya la APT y estos modelos multifactoriales, los podemos dividir en 3 grandes grupos:

- Macroeconómicos: los retornos vienen explicados por sorpresas (valor actual en t

 valor esperado) en variables macroeconómicas que afectan al valor presente de
 futuros flujos de caja. Ejemplo: inflación, GDP...
- Fundamentales: calculados como retornos (no sorpresas) analizando los *financials* de las empresas Ejemplo: capitalización, P/E ratio...
- Estadísticos: analizar factores latentes mediante análisis matemáticos o estadísticos de retornos históricos.

3.2 Definición y características de los activos value

Como hemos visto en el punto 2, un activo *value* es aquel cuyo valor intrínseco es inferior al valor de mercado. Estos activos considerados *value* suelen encontrarse en situaciones de infravaloración por diversas razones: puede deberse a un pesimismo excesivo del mercado respecto a su futuro, a una falta de seguimiento por parte de los analistas, a eventos coyunturales que afectan temporalmente sus resultados, o incluso a sesgos psicológicos presentes en los inversores. Sea cual sea la causa, la hipótesis es que, en condiciones normales, esta infravaloración no es permanente y que su cotización tenderá a corregirse en el medio o largo plazo ofreciendo retornos positivos. Por lo tanto, una característica típica de este enfoque de inversión es que suelen ser inversiones a medio y largo plazo para darle tiempo al mercado a corregir está valoración. Además, para aprovechar esta reversión, emblemas de esta teoría como los que hemos visto en la introducción de este escrito académico, como Benjamin Graham, recomiendan que esta diferencia entre valor y precio sea por lo menos de 1/3 del valor contable, recomendando que llegue hasta el 50%. Esta diferencia es la que conocemos como margen de seguridad.

En términos resumidos, un activo *value* es aquel que está infravalorado por el mercado, cotizando por debajo de su valor real y ofreciendo un potencial de revalorización a futuro. Posteriormente veremos las distintas métricas y ratios financieros que usan los seguidores de este enfoque de inversión para determinar que un activo está infravalorado. Sin embargo, ya conocemos una de las métricas más representativas que es el ratio *book-to-market* (valor contable entre valor de mercado), el cual fue utilizado por Eugene Fama y Kenneth French para desarrollar el factor HML

3.3 Métricas más comunes para identificar factores value (P/B, P/E...)

A continuación, se tratan las métricas financieras más comúnmente empleadas para identificar activos infravalorados, siguiendo el enfoque de inversión en valor. Estas herramientas permiten comparar el valor intrínseco estimado de una empresa con su cotización de mercado. Es importante destacar que la utilidad de cada ratio depende del sector, del modelo de negocio y de las características particulares de la empresa analizada. Por ello, los inversores en valor suelen emplear múltiples indicadores de forma complementaria, en lugar de basarse exclusivamente en uno solo.

Price-to-Book Ratio (P/B): compara el precio de mercado de una acción con su valor contable por acción (*Book Value per Share*, BVPS).

P/B=Precio de la acción/Valor contable por acción

Especialmente útil para empresas con activos tangibles (industriales, bancos...) pero menos aplicable a sector *tech* y no considera la rentabilidad de la empresa.

Price-to-Earnings Ratio (P/E): relación entre el precio de la acción y las ganancias netas por acción (*Earnings per Share*, EPS)

P/E= Precio de la acción/Ganancias por acción (EPS)

Ofrece visión rápida del plazo para recuperar tu inversión de una manera simple pero puede verse muy afectada por fluctuaciones en beneficios (aún más en negocios estacionales) y no es adecuado para valorar empresas con pérdidas

Price-to-Sales Ratio (P/S): explica la relación entre el precio y los ingresos de cada acción

P/S= Precio de la acción/Ingresos por acción (Sales per-Share)

Al no depender directamente del resultado neto, es útil para remplazar a P/E en la valoración de empresas con márgenes bajos/fluctuantes, pero no considera ni rentabilidad ni estructura de costes ni endeudamiento

Dividend Yield: mide el retorno anual por dividendos en relación con el precio de la acción.

Dividend Yield= Dividendo por acción/Precio de la acción

Útil para empresas maduras y estables que distribuyen dividendos periódicamente

Enterprise Value to EBITDA (EV/EBITDA): compara el valor total de la empresa con su flujo operativo.

EV/EBITDA= Enterprise Value/EBITDA

Incluye estructura de capital (deuda) y flujo de caja pero menos apropiada para sector tech y no considera D&A

Price-to-Cash Flow Ratio (P/CF): relaciona el precio con el flujo de caja operativo por acción.

P/CF=Precio de la acción/Flujo de caja operativo por acción

Alternativa al P/E, especialmente para empresas con fluctuaciones significativas en beneficios. Conviene complementar con alguna figura relativa a la reinversión de la empresa.

3.4 La inversión en valor en la actualidad

La inversión en valor actual no ha cambiado significativamente desde sus orígenes, sus fundamentos se mantienen intactos, aunque, como es lógico, se ha ido adaptando a una nueva era en la que la información es mucho más accesible.

Warren Buffet es el máximo referente actual de la inversión en valor y aunque fuese alumno de Graham y Dodd, ha sido también el mayor revolucionario de este enfoque.

Él comenzó su carrera invirtiendo en lo que él mismo denomina "cigar butts" haciendo referencia a negocios mediocres, pero tan infravalorados que ofrecían uno o dos buenos retornos antes de extinguirse. Sin embargo, tras su asociación con Charlie Munger, Buffett evolucionó hacia un enfoque más a largo plazo: prefería adquirir "negocios excelentes a precios razonables" en lugar de "negocios mediocres a precios irrisorios". Incorporó la idea de la ventaja competitiva sostenible (moat), enfocándose en empresas con barreras de entrada sólidas, alta rentabilidad sobre el capital invertido y gestores excepcionales. Esta transformación conceptual se evidencia en las cartas anuales a los accionistas de Berkshire Hathaway, donde Buffett defiende sistemáticamente la inversión a largo plazo en negocios de alta calidad, incluso si el precio pagado no representa una "ganga". Él mismo sintetizó esta evolución con su conocida afirmación: "It's far better to buy a wonderful company at a fair price than a fair company at a wonderful price" (Buffett, 1989). Así, el value investing amplió su alcance: de centrarse únicamente en precios bajos, pasó a enfocarse en la creación de valor sostenible a largo plazo.

Buffet, como dice la teoría de la inversión en valor, invierte a horizontes temporales largos, cuando invierte no está especulando a corto plazo, ni pensando en terminar su posición, sino que estaría cómodo manteniéndola en horizontes temporales muy largos. En una entrevista pública, Buffett señala que para que una empresa pase sus criterios de inversión debe: (i) ser un negocio que entienda, (ii) poseer una ventaja competitiva sostenible, (iii) contar con un equipo directivo en el que confie y le guste, y (iv) tener un precio razonablemente atractivo, aunque aclara que este último criterio es el menos importante de los mencionados (Buffett, noviembre 2021).

También aclara que, a ser posible, le gustaría comprar la compañía entera pero no es necesario. Como vemos, Buffet va más allá de lo que es históricamente conocido como la inversión en valor, la cual se centraría fundamentalmente en la comparación del valor intrínseco del negocio con su cotización en el mercado y la acompaña con cierto criterio financiero para llevarla a la realidad. Además, analizando sus criterios, podemos ver como su objetivo fundamental es filtrar estas empresas mediante unas características que le den mayor confianza y seguridad de estar en el lado ganador de la transacción

4 Inversión activa vs inversión pasiva

En el mundo de la inversión, existen dos enfoques principales para gestionar carteras: la inversión activa y la inversión pasiva. A continuación, analizaremos las ventajas y desventajas de cada método de inversión y su utilidad según las características propias y objetivos del inversor. Aun así, primero me gustaría comenzar explicando la idea fundamental de cada método de inversión.

La inversión activa intenta batir al mercado en rentabilidad mediante una selección y gestión dinámica de activos. Estos gestores activos buscan oportunidades de compra y venta, constantemente ajustando sus carteras. Esto generalmente implica una mayor rotación de activos y suele estar asociado a comisiones más elevadas debido a los costes de gestión y transacción.

Por otro lado, la inversión pasiva busca seguir al mercado, replicando el comportamiento de un índice de referencia, sin intentar superar su rentabilidad. Ejemplos de esto serían fondos o ETFs que sigan índices como el S&P 500 o el MSCI World entre otros. Esto generalmente implica una menor intervención en la gestión de la cartera (menor rotación de activos) resultando en menores costes de transacción y facilitando la diversificación.

Antes de entrar en materia me gustaría establecer como referencia lo comentado en el punto 2, donde analizábamos lo recogido por Greenwald et al. (2001) en la segunda edición de *Value Investing: From Graham to Buffett and Beyond*. y es que la inversión sin costes de transacción ya es un juego de suma cero y que además el retorno medio de los inversores es el del mercado.

En este artículo académico, también se dice que: "teniendo en cuenta el esfuerzo y los costes, entre el 80 % y el 90 % de los gestores activos han obtenido peores resultados que la estrategia de comprar instrumentos indexados de bajo coste". (Greenwald et al., 2001).

Una conclusión lógica de estos datos indicaría que un inversor activo debe ser capaz de identificar y mostrar razones que demuestren que estará del lado correcto de la transacción con más frecuencia que no; en otras palabras, por qué obtendrá rendimientos superiores al promedio. Si, por el contrario, no puede demostrarlo, entonces tiene sentido la inversión pasiva.

Sin embargo, como hemos visto antes, aquel escrito académico se centraba fundamentalmente en el value investing por lo que he decidido hacer un análisis más detallado, centrándome en papers como: Beyond Active and Passive Investing: The Customization of Finance (Reinganum & Blay, 2023)o Revisiting the Active vs. Passive Investing Debate (Ravenscroft, 2023). En el primero de estos, se muestra la evolución de los fondos indexados y las diferencias en cuanto a adopción según regiones y categorías. Además, nos da números respecto a los AUM (Assets Under Management) de las diferentes categorías. En este artículo académico se muestra que el crecimiento del AUM de los fondos indexados pasivos es indiscutible. Además, ofrece números concretos como

el caso de finales de 2021 donde los fondos indexados de todas las clases de activos habían captado el 32% del AUM mundial de fondos, aunque, como veremos a continuación, ese porcentaje no está repartido equitativamente según geografía y clase de activos. Para los fondos domiciliados fuera de Estados Unidos, este porcentaje es más cercano al 20%.

El artículo también muestra cómo, a escala mundial, la clase de activos más importante por volumen es la renta variable, que según dicen, ya en 2021 representaba el 55% de los 54 billones de dólares de todos los fondos. Para la renta fija la situación es muy distinta, llegando a 23% a finales de 2021. Sin embargo, aunque esta cuota de mercado es notablemente inferior a la de renta variable, viene creciendo estos últimos años. En 1989, los fondos indexados de renta fija constituían menos del 1% de los activos mundiales de fondos de renta variable.

Por otro lado, entrando más en detalle en la distribución y tipología de es estos fondos, en el artículo se dice que: "para los fondos de renta variable domiciliados en EE.UU., el patrimonio neto de los fondos indexados superó al de los fondos de renta variable activos en 2021 (10,2 billones de dólares frente a 9,4 billones de dólares, respectivamente), impulsado en gran parte por los fondos indexados clasificados como *US Large-Cap Blend*, es decir, fondos de gran capitalización sin sesgo de crecimiento o valor. Sin embargo, dentro de las categorías de crecimiento y valor, la renta variable activa sigue siendo la preferida. A escala mundial, la categoría dominante para la indexación de renta variable es *US Large-Cap Blend*, que contaba con 5,5 billones de dólares en AUM a finales de 2021. La siguiente categoría más importante a escala mundial era *Global Large Cap*, con 1,9 billones de dólares". Este apartado del artículo refleja la gran popularidad de fondos indexados o ETFs que siguen a índices de alta capitalización como el S&P500 o el MSCI.

Por otro lado, en Europa la situación es distinta, los fondos de renta variable domiciliados en Europa son mayoritariamente renta variable activa para todas las categorías salvo para *US Large-Cap Blend*. Esto se ve traducido en que, para Europa, la inversión en índices de renta variable a finales de 2021 representaba un 31% del volumen total de inversión.

En 1968, en un estudio de 115 fondos de inversión, Jensen argumentó que los fondos gestionados no lograban, por término medio, rendimientos superiores ajustados al riesgo, alfa, y que, en términos generales, no superaron a una estrategia de comprar y mantener en el mercado. En base a este análisis, Jensen concluyó que el extra de rentabilidad de un fondo de inversión concreto no podía distinguirse del azar y que por tanto no justificaban sus comisiones.

Por otro lado, el análisis de Fama en 1970 sobre la eficiencia de los mercados de capitales también aumentó el escepticismo sobre la posibilidad de que los fondos obtuvieran rendimientos superiores puesto que él argumentaba que los precios de los valores reflejaban plenamente toda la información disponible.

Posteriormente, los avances en la tecnología y esta serie de estudios desencadenaron en la creación del primer fondo indexado de ingeniería del mundo, creado en el Wells Fargo Bank en los años 70, bajo la supervisión de John «Mac» McQuown. Sin embargo, al no ser un vehículo común registrado en la SEC, sólo pudo ser destinado a inversores institucionales. Poco después, el fundador de Vanguard, John Bogle, lanzó en 1976 el primer fondo indexado, el "Vanguard First Index Investment Trust" con la intención de seguir el índice S&P 500 minimizando las comisiones de los inversores. Posteriormente, el inicio de los Exchange-Traded Funds (ETFs) en la década de los 1990 marcó un punto de inflexión en la industria de gestión de activos puesto que estos ofrecían liquidez intradía permitiendo la compraventa en cualquier momento de la sesión bursátil, como las acciones ordinarias. En Estados Unidos, el primer ETF fue lanzado en 1993 por State Street Global Advisors, el: "SPDR S&P 500 Trust ETF "que también replicaba al S&P500. Ambos instrumentos de inversión son similares y ofrecen algunas ventajas comunes. Una de ellas es la agrupación de recursos de múltiples inversores "pooling". Esto ofrece a inversores con capitales limitados el acceso a una amplia gama de valores facilitando una diversificación eficiente y una reducción en el coste de gestión y administración de los fondos al alcanzar economías de escala.

Este artículo académico ofrece una interesante perspectiva de cara al futuro de la inversión. Argumenta que los inversores seguirán buscando diversificación, liquidez y comisiones competitivas pero que cada vez podrán invertir más a través de cuentas personalizadas. Estas serán gestionadas individualmente y se adaptarán más a sus necesidades y requisitos individuales. Además, remarca que este tipo de cuentas ya existen para grandes inversores institucionales y particulares con patrimonios muy elevados, pero piensan que, gracias a los continuos avances tecnológicos, nuevos modelos de inversión y algoritmos de construcción de carteras, la personalización será cada vez más frecuente entre amplios sectores de inversores minoristas e institucionales. Esta teoría se ve reforzada por el hecho de que estos avances tecnológicos ya han ido ofreciendo y ampliando un abanico de soluciones a un público cada vez más amplio. Además, estas nuevas soluciones cada vez ofrecen costes más competitivos. Efectivamente, los datos respaldan que el ratio de gastos (expense ratio) de los fondos indexados al S&P 500 ha experimentado una disminución significativa desde 1989. Según información proporcionada por Vanguard y Morningstar, en 1989, el ratio de gastos promedio de los fondos de Vanguard era del 0,35 %, mientras que en 2021 se redujo al 0,09 %, lo que representa una disminución superior al 74 %.

Por otro lado, Reinganum y Blay (2024) también destacan en el apartado 5.4: "Customization is active management" del artículo la delgada línea que separa la inversión activa de la pasiva, argumentando que la personalización es una forma de gestión activa. El autor argumenta que cualquier estrategia que se desvíe de replicar exactamente la cartera del mercado global ponderada por capitalización implica tomar decisiones activas, ya sea de sobre ponderación o infra ponderación de determinados activos o clases de activos.

En base a esto, personalizar una cartera realmente consiste en seleccionar ciertas partes del mercado según criterios específicos, como por ejemplo el país en el que cotiza un valor. Este fue uno de los primeros criterios utilizados para segmentar el mercado bursátil y esto explica que la creación de estos fondos indexados a algún país nace de la preferencia de algunos inversores por modificar su exposición relativa a ese país en comparación con el índice del mercado mundial. Por tanto, esta decisión de ajustar la exposición geográfica representa una de las muchas formas de gestión activa.

En el apartado 5.6. se habla de una transición estructural hacia carteras hipergestionadas. Aquí se trata la evolución hacia cuentas administradas separadamente (SMAs, en inglés) altamente personalizadas y como para Marc R. Reinganum y Kenneth A. Blay, la cuestión no es si esta transformación ocurrirá, sino cuándo. Piensan que la tecnología y los factores económicos serán determinantes para su implementación puesto que este cambio no solo implicará resolver cuestiones técnicas, como la operativa con acciones fraccionadas, sino también una expansión considerable de las capacidades de registro y seguimiento de posiciones.

Esta transición no sería repentina, si no que variaría según el perfil del inversor, lo que llevaría a una adopción gradual. Para aquellos inversores con patrimonios más limitados, este modelo idealizado podría no ser viable en el corto o medio plazo.

Este cambio estructural en la industria implicaría también una transformación en el posicionamiento de las gestoras frente a los clientes. La fuente de ingresos de los gestores de activos evolucionaría desde los productos tradicionales hacia servicios de asesoramiento de alto valor añadido, a medida que los activos se trasladen desde vehículos colectivos hacia cuentas hipergestionadas. La venta de productos financieros cada vez perdería más importancia puesto que se vería reemplazada por la construcción de relaciones de confianza y la prestación de servicios personalizados.

Por otro lado, el historial de rentabilidad (*track record*) ya no sería el único factor determinante si no que cuestiones como la reputación, la confianza y la seguridad que consiguiesen mostrar ganarían cada vez más relevancia. Además, esto pondrá aún más presión sobre las firmas de gestión en poder comunicar y demostrar con claridad el valor añadido de su propiedad intelectual, tanto en sus modelos de inversión como en sus tácticas de implementación.

Como conclusión de este apartado, para responder a la pregunta sobre elegir inversión activa o pasiva, lo primero que deberíamos abordar es dar una definición precisa de lo que se entiende por inversión activa. Esto resulta fundamental, ya que, como hemos mencionado previamente, seleccionar índices que sobre ponderan determinadas áreas del mercado puede considerarse, en realidad, una forma de gestión activa. Aclarado este punto, el siguiente paso consistiría en comparar los rendimientos de ambas estrategias. Para simplificar, podríamos tomar como referencia de la gestión pasiva el comportamiento del mercado global, a pesar de que existan diferentes índices que replican distintas secciones de este. Partiendo de esta base, se observa que el rendimiento del mercado corresponde al promedio de los rendimientos individuales; por lo tanto, los

gestores activos, en ausencia de comisiones, tenderían a superar o quedar por debajo del mercado en proporciones similares. Por lo tanto, realmente sí que es posible, aunque complicado, batir al mercado de manera consistente, y únicamente bajo esta premisa se justifican las comisiones asociadas a la gestión activa; de lo contrario, carecería de sentido recurrir a este tipo de gestión. En este contexto, resultaría razonable que las comisiones se basaran exclusivamente en el desempeño ("performance-based fees"), posiblemente algo superiores a las actuales, pero eliminando o reduciendo de forma significativa las comisiones basadas en el volumen de activos gestionados ("Assets Under Management Fees"). Así, los gestores tendrían que demostrar que tienen una estrategia que les hace ganar más que perder y que realmente baten al mercado. Estas "Performance-Based Fees" se calculasen sobre un benchmark previamente definido. De este modo, si el índice de referencia registrara una caída del 10%, pero la cartera gestionada activamente únicamente descendiera un 5 %, estaría justificada una comisión de rendimiento sobre ese 5 % adicional de rentabilidad relativa, incluso en un escenario de pérdidas.

5 Rentabilidad histórica de las estrategias value

5.1 Análisis y caracterización de los factores value en la biblioteca de Kenneth French

Un análisis de un enfoque de inversión estaría incompleto sin analizar sus retornos históricos. Para analizar estas diferencias en retornos de una inversión en valor, comparándola con otros enfoques, se analizan los datos históricos provenientes de la base de datos de Eugene Fama y Kenneth French, cubriendo el período comprendido entre 1926 y diciembre de 2024. Para el primer análisis, se examinan los retornos históricos de carteras clasificadas según su ratio *book-to-market* (BtM), utilizando como fuente los datos disponibles en la biblioteca de Kenneth French: Data Library. Tuck School of Business at Dartmouth. Recuperado de https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html. Se utiliza el ratio *book-to-market* como *proxy* de la inversión en valor puesto que es una métrica muy representativa. Este refleja como de sobre/infravalorada está la acción respecto a sus fundamentales.

He descargado los retornos mensuales divididos según su ratio de b*ook-to-market* según las agrupaciones mostradas en la imagen adjunta:

Ilustración 1: División del dataset en carteras según su ratio book-to-market

Year Fecha <=0 L<30% Med40% >30% L<20% Qnt2 Qnt3 Qnt4 Hi20 Lo10 Dec2 Dec3 Dec4 Dec5 Dec6 Dec7 Dec8 Dec9 Hi10

Con estas categorías podemos ver tanto el resultado más a nivel general viendo el *lower* 30%, *medium* 40% y *higher* 30% o con la división del *dataset* por quintiles. Por otro lado, también podemos entrar más en detalle y analizar cómo se comporta cada grupo analizando los resultados según deciles. Este análisis fue hecho para cada grupo, calculando tanto el retorno medio o rentabilidad mensual como anual, la desviación estándar o volatilidad y un ratio de Sharpe aproximado. Este es una aproximación puesto que no disponía del tipo libre de riesgo para el periodo analizado. Aun siendo un ratio de Sharpe aproximado, nos ayuda a entender la relación del retorno de un activo con su volatilidad. Además, realicé 3 análisis según el periodo histórico considerado: total del periodo (1926-2024), últimos 50 años (1975-2024) y a partir del 2000. A continuación, se mostrarán los resultados de cada periodo analizado y posteriormente su análisis.

Tabla 1: Periodo total (1926-2024)

_		lo total (1926-2024)
	IS PACIIMAN NAPISA	10 total I I U / 6- / I I / / I
	ta resumen benot	10 101a111320-20241

Book-to-Market	Retorno anual	Volatilidad anual	Sharpe Ratio Simplificado
<=0	-8.68%	61.53%	-0.14
L30	12.00%	18.44%	0.65
M40	12.39%	19.56%	0.63
H30	16.14%	24.88%	0.65
L20	11.99%	18.78%	0.64
Q2	11.93%	18.51%	0.64
Q3	13.00%	19.44%	0.67
Q4	13.67%	22.28%	0.61
H20	17.18%	27.65%	0.62
L10	11.64%	19.64%	0.59
D2	12.67%	18.27%	0.69
D3	12.41%	18.53%	0.67
D4	11.69%	20.28%	0.58
D5	12.72%	19.30%	0.66
D6	13.49%	20.80%	0.65
D7	12.37%	22.03%	0.56
D8	15.28%	23.27%	0.66
D9	17.16%	26.29%	0.65
H10	17.02%	31.38%	0.54

Ilustración 2: Gráfico con elretorno y la volatilidad para el periodo total (1926-2024)

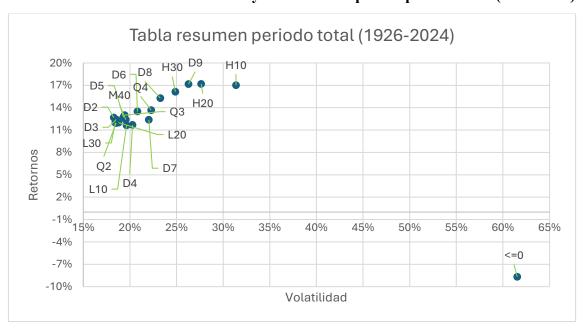


Tabla 2: Últimos 50 años (1975-2025)

Tal	ы	la resumen ul	timono	En	2500	140	7E 20241
I d	ш	ta resullieli ui	เนเทอร	JU	allos	LIJ	/3-2024)

Book-to-Market	Retorno anual	Volatilidad anual	Sharpe Ratio Simplificado
<=0	18.11%	24.07%	0.75
L30	14.00%	16.29%	0.86
M40	14.12%	15.43%	0.92
H30	16.57%	17.99%	0.92
L20	13.98%	16.75%	0.83
Q2	14.69%	15.73%	0.93
Q3	14.46%	15.44%	0.94
Q4	14.27%	16.54%	0.86
H20	17.89%	19.21%	0.93
L10	13.35%	17.68%	0.75
D2	14.80%	16.04%	0.92
D3	14.93%	15.84%	0.94
D4	14.51%	16.29%	0.89
D5	14.38%	15.55%	0.92
D6	14.87%	16.15%	0.92
D7	13.56%	16.57%	0.82
D8	15.19%	17.32%	0.88
D9	17.94%	18.25%	0.98
H10	17.98%	22.10%	0.81

Ilustración 3: Gráfico con el retorno y la volatilidad para el periodo total (1975-2024)

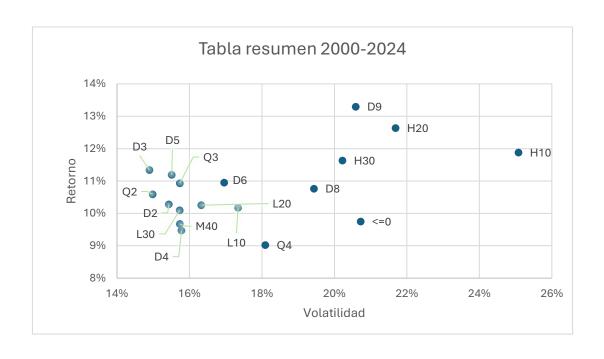


Tabla 3: A partir del año 2000 (2000-2024)

Tabla resumen 2000-2024

Book-to-Market	Retorno anual	Volatilidad anual	Sharpe Ratio Simplificado
<=0	9.75%	20.72%	0.48
L30	10.10%	15.73%	0.73
M40	9.67%	15.74%	0.71
H30	11.63%	20.22%	0.70
L20	10.25%	16.33%	0.72
Q2	10.59%	14.98%	0.77
Q3	10.93%	15.74%	0.77
Q4	9.02%	18.09%	0.63
H20	12.63%	21.69%	0.72
L10	10.17%	17.34%	0.70
D2	10.28%	15.43%	0.74
D3	11.34%	14.90%	0.81
D4	9.47%	15.78%	0.71
D5	11.19%	15.51%	0.79
D6	10.95%	16.96%	0.74
D7	7.53%	17.70%	0.57
D8	10.76%	19.44%	0.68
D9	13.29%	20.59%	0.77
H10	11.88%	25.08%	0.62

Ilustración 4 Retorno y volatilidad para el periodo total (1975-2024)



Estos resultados nos muestran como las carteras con BtM elevado, asociadas al enfoque de *value investing*, han generado en muchos casos retornos superiores, c.17% para 1975-2024 respecto a un c.14% para carteras más *growth* de ese periodo, dejándonos ver la existencia de esta prima de valor. Sin embargo, este análisis también nos muestra que estos retornos, comparativamente altos, han venido acompañados de mayor volatilidad. De hecho, el ratio de Sharpe simplificado muestra como en varias etapas, especialmente en los últimos 25 años (2000–2024), algunas carteras con BtM bajo como L30 o L20 han igualado o incluso superado la eficiencia de las carteras de valor más extremas como H30 o H20 a pesar de sus menores retornos. Además, al analizar los datos según deciles, vemos que la relación entre alto BtM y alto ratio de Sharpe o retorno ajustado al riesgo no es lineal ni estable en el tiempo, y que el supuesto de que el *value investing* ofrece una mejor rentabilidad ajustada al riesgo debe matizarse. Este análisis también nos dice que, aunque la inversión en valor puede ser rentable en términos absolutos, su comportamiento en términos de rentabilidad ajustada al riesgo es más heterogéneo, y en algunos casos no supera al de estrategias neutrales o incluso *growth*.

Por otro lado, se explora el efecto práctico que tendría esta prima de valor/retornos más elevados a la hora de invertir a largo plazo. Para ello, se analiza el retorno acumulado de este periodo según el enfoque de inversión. Este análisis nos da el retorno nominal en diciembre de 2024 para lo que sería un 1 euro invertido en 1975 en cada uno de los grupos. Cabe resaltar que esto es solo el retorno acumulado nominal y por lo tanto no está adaptado a la inflación ni refleja el poder adquisitivo real de este dinero. Aun así, en la tabla del Excel vemos la conversión de estos retornos nominales acumulados a valores reales ajustados por la inflación. Para ello se usa la variación acumulada del Índice de Precios de Consumo (IPC) general nacional acumulado de este periodo calculado con base en 2021 utilizando la herramienta oficial del INE (Instituto Nacional de Estadística, s.f.). A partir de esta variación del IPC, se calcula el factor acumulado de crecimiento de precios durante este periodo (15.531), y con él, los retornos reales ajustados a la inflación. Los retornos reales, a pesar de ser mucho menores, muestran la misma conclusión, y es que, a horizontes temporales largos, esta prima de valor resulta en diferencias significativas. Los gráficos muestran claramente como una diferencia de 1-2% en rentabilidad anual que de primeras podría parecer poco relevante, con el paso del tiempo y, gracias al fuerte efecto del interés compuesto, puede resultar en retornos totalmente distintos. Además, de esta tabla también nos llevamos como conclusión, la importancia de estar invertido en el mercado. El peor resultado según estos grupos, el del decil "Low 10", la cartera de empresas con menor BtM ratio, nos dice que el resultado obtenido si hubiésemos invertido 1 euro en 1975 sería de 241.54 euros en diciembre de 2024. Esto ajustado a la inflación y mostrado en términos reales, equivaldría a unos 15.55€ de 1975. A pesar de no tratarse de una rentabilidad especialmente elevada, y considerando la salvedad del largo horizonte temporal analizado, esta opción de inversión sigue representando una alternativa claramente superior a mantener el capital parado que además perdería valor debido a la inflación.

Por otro lado, me parece interesante comentar el buen desempeño de la cartera formada por acciones con un BtM negativo, estos stocks que históricamente han ofrecido retornos

bajos y volatilidades altas han tenido un buen desempeño en este periodo analizado. Este se debe en parte a la disrupción tecnológica, puesto que estas empresas con valor contable del patrimonio negativo han sido beneficiadas por tipos de interés bajos y abundante liquidez.

A continuación se muestra el efecto práctico de estos resultados, dando una visión de que hubiese pasado con ese euro invertido en 1975 siguiendo cada uno de esos enfoques. Se comparan las carteras más *value* (mayor BtM) contra las más *growth* (menor BtM). Además, se muestran en formato tabla con tanto los retornos absolutos, como los reales transformados en función de la variación del IPC en este periodo para reflejar el valor real de esta inversión.

Ilustración 5: Retorno acumulado en términos nominales de 1€ invertido en 1975 en 2024



Ilustración 6: Retorno acumulado en términos nominales de 1€ invertido en 1975 en 2024

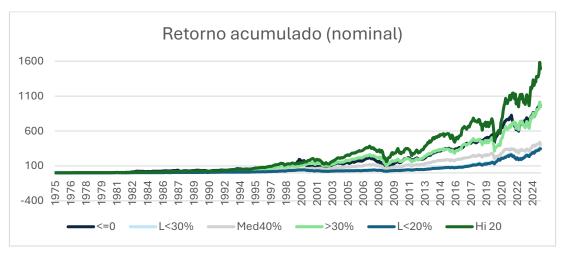


Tabla 4: Retorno acumulado ajustado a términos reales

	Book-to-Market	Retorno acumulado (nominal)	Retorno acumulado ajustado
<=0		954.46	60.60
L<30%		361.68	22.96
Med40%		407.37	25.86
>30%		947.12	60.13
L<20%		345.54	21.94
Qnt2		510.38	32.40
Qnt 3		471.73	29.95
Qnt 4		395.64	25.12
Hi 20		1488.50	94.51
Lo 10		241.54	15.34
Dec 2		521.78	33.13
Dec 3		562.23	35.70
Dec 4		451.07	28.64
Dec 5		451.37	28.66
Dec 6		533.81	33.89
Dec 7		290.01	18.41
Dec 8		551.67	35.03
Dec 9		1666.96	105.84
Hi 10		1137.65	72.23
IPC (1975-2	2024) base 2021	1474.8%	
Factor acui	mulado crecimiento de precios	15.75	

5.2 Comparación histórica con otros enfoques de inversión

De manera similar al apartado anterior, también se compararon los rendimientos históricos del factor value con los de otros factores. En este análisis, se utilizaron las primas de valor generadas por cada cartera según su enfoque de inversión, contrastando los resultados de los factores del conocido modelo de cinco factores de Fama y French, e incorporando adicionalmente el factor *momentum* y el rendimiento del activo libre de riesgo. Para ello, se realizó un procedimiento similar al del análisis anterior, utilizando dos bases de datos de la biblioteca de Kenneth French que abarcan el periodo comprendido entre 1991 y diciembre de 2024.

La primera base de datos, utilizada para obtener los retornos de los cinco factores del modelo, fue la correspondiente al modelo Fama/French de cinco factores y la segunda, empleada para incorporar el factor *momentum*, fue obtenida de la sección específica dedicada a dicho factor. Ambas recuperadas de: *Data Library*. Tuck School of Business at Dartmouth. Recuperado de https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data_library.html

A continuación, y antes de poder ver los resultados, describiré en detalle cómo fueron formadas estas carteras. Esta explicación basada en las explicaciones disponibles en la sección "Details" de la biblioteca de datos de French.

SMB (*Small Minus Big*): mide la prima de riesgo asociada al tamaño de la empresa. Es la rentabilidad media de las nueve carteras de acciones pequeñas menos la rentabilidad media de las nueve carteras de acciones grandes.

- SMB(BtM) = 1/3 (Small Value + Small Neutral + Small Growth) 1/3 (Big Value + Big Neutral + Big Growth)
- SMB(OP) = 1/3 (Small Robust + Small Neutral + Small Weak) 1/3 (Big Robust + Big Neutral + Big Weak)
- SMB(INV) = 1/3 (Small Conservative + Small Neutral + Small Aggressive) 1/3 (Big Conservative + Big Neutral + Big Aggressive)
- $SMB = 1/3 \times (SMB(BtM) + SMB(OP) + SMB(INV))$

HML (*High Minus Low*): refleja la prima por valor, la rentabilidad media de las dos carteras de valor menos la rentabilidad media de las dos carteras de crecimiento.

• HML = 1/2 (Small Value + Big Value) - 1/2 (Small Growth + Big Growth)

RMW (*Robust Minus Weak*): es la rentabilidad media de las dos carteras de rentabilidad operativa robusta menos la rentabilidad media de las dos carteras de rentabilidad operativa débil.

• RMW = 1/2 (Small Robust + Big Robust) - 1/2 (Small Weak + Big Weak)

CMA (*Conservative Minus Aggressive*): es la rentabilidad media de las dos carteras de inversión conservadoras menos la rentabilidad media de las dos carteras de inversión agresivas.

• **CMA** = 1/2 (Small Conservative + Big Conservative) - 1/2 (Small Aggressive + Big Aggressive)

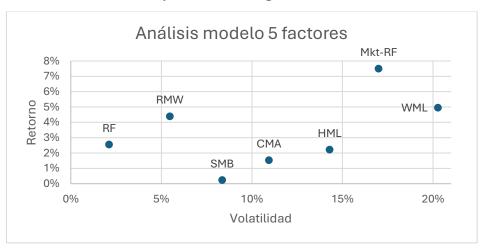
Rm – Rf: el exceso de rentabilidad sobre el mercado, rentabilidad ponderada por valor de todas las empresas CRSP constituidas en EE.UU. y que cotizan en el NYSE, AMEX o NASDAQ que tienen un código de acción CRSP de 10 u 11 al principio del mes t, buenas acciones y datos de precios al principio de t, y buenos datos de rentabilidad para t menos el tipo de las letras del Tesoro a un mes. Los datos del tipo del bono del Tesoro a un mes hasta mayo de 2024 proceden de Ibbotson Associates. A partir de diciembre de 2024, el tipo de la letra del Tesoro a un mes procede del *ICE BofA US 1-Month Treasury Bill Index*.

A continuación se presentan los resultados del análisis estadístico descriptivo de los rendimientos históricos de los distintos factores de inversión para el periodo 1990-2024.

Tabla 5: Análisis de la rentabilidad y volatilidad de los distintos factores

Factor	Retorno anual	Volatilidad anual	ratio de Sharpe
Mkt-RF	7.496%	16.997%	0.29
SMB	0.24%	8.36%	-0.28
HML	2.22%	14.29%	-0.02
RMW	4.39%	5.47%	0.34
CMA	1.53%	10.94%	-0.09
WML	4.95%	20.27%	0.12
RF	2.55%	2.12%	N/A

Ilustración 7: Retorno y volatilidad según cada factor





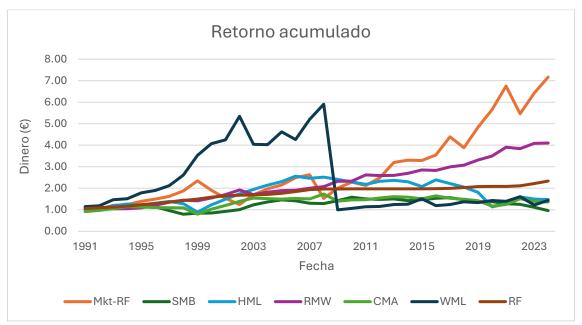


Tabla 6: Retorno acumulado si se hubiese invertido 1€ en 1990

Fecha	Mkt-RF	SMB	HML	RMW	CMA	WML	RF
1990	1.00€	1.00€	1.00€	1.00€	1.00€	1.00€	1.00€
2024	7.16€	0.96€	1.48€	4.10€	1.37€	1.44€	2.33€

Los resultados de este análisis para el periodo 1991–2023, reflejan un comportamiento dispar entre las distintas primas de riesgo. El exceso de retorno del mercado (Mkt-RF) ha sido el más elevado (7.5% anual), lo cual es coherente con su naturaleza. Este es la rentabilidad de una cartera compuesta por el mercado a nivel global al que únicamente se le resta la tasa libre de riesgo. Esto es algo esperado puesto que el resto de los factores calculan las primas específicas como diferencia de rentabilidades de grupos de activos con características opuestas. El retorno anual medio de SMB de 0.24% no quiere decir que las *small caps* hayan dado ese retorno, sino que han dado un 0.24% extra a las *large caps*. Está diferencia es clave para poder entender el análisis y sus conclusiones. Esta estructura hace que su rendimiento sea una prima específica, no un retorno absoluto, y esté más expuesto a periodos en los que esa característica no ha sido recompensada por el mercado. Por eso vemos como SMB y HML muestran retornos anuales bajos o negativos ajustados por riesgo (ratio de Sharpe negativo), lo cual puede explicarse por la baja rentabilidad de las empresas pequeñas y *value* durante varias fases del periodo, especialmente tras la crisis financiera de 2008.

Por otro lado, destaca positivamente el factor RMW que mide la prima asociada a empresas con mayor rentabilidad operativa. Este factor obtiene el mejor rendimiento ajustado por riesgo (ratio de Sharpe de 0.336), con una volatilidad relativamente baja. Por tanto, podemos concluir que históricamente, esta rentabilidad operativa ha sido una señal más estable y efectiva que otras características tradicionalmente asociadas al *value investing*. El factor *momentum* (WML), aunque muy volátil (20.27%), presenta un retorno relativamente alto sobre todo al tener en cuenta lo anteriormente mencionado, se trata de

una prima o diferencia, no retorno absoluto. Elhecho de que este factor haya tenido c.5% de retorno y un ratio de Sharpe positivo hace que su inclusión a la hora de crear carteras bien diversificadas pueda tener sentido en una estrategia multifactorial. Además, si miramos el Excel (adjunto en la entrega de este TFG), podemos ver que su retorno históricamente ha sido muy bueno y que la razón por la cual en la gráfica de retorno acumulado no ha acabado tan bien es por su enorme caída del 83% en el 2009. Esto también nos hace concluir que, aunque sus retornos puedan ser muy positivos durante ciertos periodos, su volatilidad en tiempos de crisis puede ser brutal y esto debe ser algo a tener en cuenta por cualquier inversor.

Finalmente, el gráfico de retorno acumulado confirma estas observaciones: el mercado y RMW lideran el crecimiento de capital a largo plazo, mientras que factores como SMB y CMA apenas logran sostener el capital invertido. Esto refleja la necesidad de no solo analizar la existencia de primas de riesgo, sino también su persistencia, estabilidad y relevancia en diferentes contextos de mercado.

6 Recomendaciones y limitaciones

6.1 Implicaciones y recomendaciones para inversores

En base a estos análisis de la estrategia *value*, realizados a partir de la base de datos de Fama y French (1926-2024), vemos la existencia de una prima de valor significativa a largo plazo, evaluada mediante el ratio *book-to-market*. Los activos que presentan una alta relación entre valor contable y precio de mercado han generado históricamente rendimientos superiores en comparación con los activos de tipo growth, si bien estos resultados han estado acompañados de una mayor volatilidad y, en determinados periodos recientes, de ratios de Sharpe menos favorables.

En base a estos descubrimientos, se plantean diversas recomendaciones de interés para los inversores que consideren estrategias de inversión en valor:

En primer lugar, se destaca la necesidad de mantener un horizonte temporal amplio. Aunque la estrategia *value* ha obtenido rendimientos superiores en periodos prolongados, su desempeño puede resultar inferior al de otras estrategias, como *growth* o *momentum* cuando se analizan periodos más reducidos o contextos de mercado específicos. Por tanto, el inversor en valor, aunque idealmente cualquier inversor, debe estar dispuesto a afrontar etapas de bajo rendimiento relativo, manteniendo la convicción en la solidez de la estrategia a largo plazo.

En segundo lugar, es fundamental considerar el carácter cíclico del factor *value*. La evidencia empírica señala que su efectividad varía en función del ciclo económico, las tasas de interés y las condiciones de liquidez del mercado. Esta sensibilidad refuerza la importancia de diversificar adecuadamente dentro de la propia cartera *value*, incorporando distintos sectores y regiones geográficas para mitigar riesgos específicos.

En tercer lugar, si bien la inversión pura en valor ha sido históricamente rentable, la comparación con otros factores como la rentabilidad operativa (RMW) o momentum sugiere que las estrategias multifactoriales podrían ofrecer perfiles de riesgo-retorno más equilibrados. Además, estos factores no son sustitutivos, se podría complementar el análisis de un activo, no solo midiéndolo en función de los ratios característicos de la inversión en valor comentados en el apartado 3 sino que también complementándolo con un análisis de otras métricas que evalúen la rentabilidad operativa.

Además, esto último puede ayudar a reducir el impacto de los *value traps* en el rendimiento de la cartera y capturar dinámicas de mercado complementarias.

Finalmente, resulta fundamental subrayar la importancia de la disciplina inversora. Invertir es un ejercicio tanto teórico como práctico y cualquier inversor, pero, especialmente aquellos que invierten en valor, suele enfrentar presiones psicológicas en periodos donde el mercado favorece a empresas de crecimiento o del sector tecnológico, como ha ocurrido en tiempos recientes. Mantener un enfoque basado en fundamentos sólidos, evitando dejarse llevar por narrativas de corto plazo, constituye un elemento crucial para el éxito en la aplicación de estrategias de inversión en valor.

En conclusión, el análisis confirma que, pese a los riesgos inherentes y a posibles periodos de menor rendimiento relativo, la estrategia *value* se presenta como una opción válida para inversores pacientes, disciplinados y con una perspectiva de inversión a largo plazo.

6.2 Limitaciones de las estrategias de inversión en valor en el contexto actual

Aunque las estrategias de inversión en valor cuentan con una sólida trayectoria histórica y un respaldo teórico considerable, enfrentan diversas limitaciones en el actual entorno de los mercados financieros. A continuación, se describen las principales:

1. Cambios estructurales en la economía, avances tecnológicos y el valor de los activos intangibles.

El crecimiento de sectores intensivos en activos intangibles, como el tecnológico y los servicios digitales, ha transformado las fuentes tradicionales de creación de valor. Actualmente, muchas empresas líderes poseen menos activos físicos y dependen en mayor medida del capital intelectual, lo que complica su valoración a través de métricas tradicionales como el *Price-to-Book* (P/B).

2. Bajo rendimiento relativo persistente

En la última década, las estrategias *value* han presentado un rendimiento inferior en comparación con las estrategias *growth*, particularmente en contextos de bajos tipos de interés y elevada liquidez monetaria (Fama y French, 2020). Esta prolongada etapa de resultados desfavorables ha puesto en duda la posición del *value investing* como enfoque de inversión actual.

3. Incremento en la eficiencia de los mercados

La democratización del acceso a la información y el avance en las tecnologías de análisis financiero han reducido las ineficiencias que anteriormente podían ser aprovechadas por los inversores en valor. Además los precios de los activos reflejan con mayor rapidez la nueva información, dificultando así la identificación de oportunidades claras mediante criterios tradicionales.

4. Influencia de factores macroeconómicos

El entorno actual, caracterizado por tipos de interés bajos, políticas monetarias expansivas y cambios en las tasas de inflación, afecta de forma desigual la valoración de los activos. Los modelos clásicos de inversión en valor suponen condiciones económicas relativamente estables, pueden no capturar adecuadamente las distorsiones derivadas de este nuevo escenario.

5. Transformaciones en el comportamiento de los inversores El auge de la inversión pasiva y el crecimiento de las estrategias basadas en factores cuantitativos han modificado sustancialmente el funcionamiento del mercado. La masificación de ciertos criterios de inversión en valor puede conducir a su sobreexplotación, disminuyendo así los retornos esperados de estas estrategias.

6. Riesgo de "value traps"

En el contexto actual, es cada vez más frecuente identificar empresas que, a pesar

de parecer atractivas por sus múltiplos financieros, enfrentan problemas estructurales difíciles de revertir. Evitar caer en estos value traps exige un análisis cualitativo riguroso que complemente el uso de métricas tradicionales. En esta línea, en el artículo Intrinsic Value: A Solution to the Declining Performance of Value Strategies (Bergen et al., 2025), se propone una alternativa para mejorar la identificación de empresas verdaderamente infravaloradas, evitando así las value traps que surgen al confiar exclusivamente los múltiplos tradicionales. Proponen un enfoque basado en el cálculo del valor intrínseco como la suma del valor contable y el valor presente de los beneficios económicos futuros, lo que permite construir un ratio de valoración más completo: el Intrinsic-Value-to-Market (IVM). Según sus resultados, este indicador supera de forma consistente a los múltiplos tradicionales en la predicción de rendimientos. Esto es especialmente relevante en un entorno de bajos tipos de interés como el actual donde el valor de las empresas depende en mayor medida de flujos futuros. Esta evidencia sugiere que redefinir la manera en que se mide el "valor" puede ser clave para revitalizar la eficacia de las estrategias value en el contexto actual.

7 Conclusión

El presente Trabajo de Fin de Grado ha analizado de forma integral la estrategia de inversión en valor, desde sus orígenes históricos hasta su aplicación práctica en el contexto actual. Siguiendo la línea planteada en la introducción, el enfoque ha combinado una revisión conceptual con un análisis empírico, aportando valor tanto en la recopilación y contraste de distintas perspectivas académicas como en la aplicación real a través de datos de mercado. De este modo, se ha conseguido conectar la teoría con la práctica, examinar los principales factores de inversión y comparar de forma detallada las carteras value, growth y neutras, cumpliendo así con los objetivos establecidos al inicio del trabajo

La investigación ha permitido constatar que, a lo largo de casi un siglo de datos disponibles, las acciones *value* han obtenido rendimientos superiores a largo plazo en comparación con las acciones de crecimiento y el mercado en general. Esta prima de valor, que ha quedado demostrada mediante el análisis empírico realizado, ha sido robusta a través de distintos periodos y entornos macroeconómicos, aunque su manifestación ha sido cíclica y dependiente del contexto económico y financiero.

Desde el punto de vista teórico, el *value investing* desafía las bases de la Hipótesis de los Mercados Eficientes, demostrando que existen ineficiencias persistentes explotables mediante estrategias sistemáticas basadas en la infravaloración relativa de activos.

La evolución conceptual del *value investing*, desde los enfoques cuantitativos estrictos de Benjamin Graham hasta las aproximaciones cualitativas de Warren Buffett, pone de manifiesto la necesidad de adaptar los principios fundamentales a la realidad cambiante de los mercados y las empresas.

El análisis empírico realizado confirma que:

- El factor *value* ha ofrecido una rentabilidad superior a largo plazo, aunque con fases prolongadas de bajo rendimiento relativas.
- La volatilidad asociada al factor *value* no es sustancialmente superior a la de *growth*, y su ratio de Sharpe ha sido más favorable en horizontes extensos.
- La prima de valor es cíclica, asociándose a ciertos contextos macroeconómicos (tipos de interés crecientes, recuperación económica).

No obstante, el estudio también identifica importantes limitaciones y riesgos de la inversión en valor en el entorno actual:

- La transición hacia una economía dominada por activos intangibles plantea desafíos a la aplicabilidad de métricas tradicionales de valoración.
- La creciente eficiencia de los mercados complica la detección de ineficiencias en las valoraciones.
- La exposición a *value traps* requiere una revisión cualitativa complementaria del análisis cuantitativo habitual.

En consecuencia, el inversor en valor contemporáneo debe ser capaz de combinar:

- Rigor cuantitativo: uso disciplinado de métricas financieras que permita una valoración precisa.
- Análisis cualitativo profundo: evaluación de ventajas competitivas, calidad de gestión y adaptabilidad empresarial.
- Disciplina psicológica: ser capaz de mantener la estrategia a pesar de periodos prolongados de rendimiento relativo inferior.
- Adaptabilidad: actualización de criterios de valoración para incluir activos intangibles y nuevas realidades económicas.

Finalmente, aunque el *value investing* sigue siendo un enfoque válido y poderoso, con una base sólida de rendimientos históricos, su éxito futuro dependerá de la capacidad de evolución y sofisticación de los inversores que lo apliquen. Es importante subrayar que los análisis basados en datos históricos deben ser considerados como una guía orientativa y no como una garantía de resultados. Las rentabilidades pasadas no aseguran rendimientos futuros, por lo que toda extrapolación debe hacerse con cautela y con pleno conocimiento de las limitaciones inherentes a los estudios retrospectivos.

8 Bibiliografía

Bergen, D., Franzoni, F., Obrycki, D., & Resendes, R. (2025). Intrinsic value: A solution to the declining performance of value strategies. *Financial Analysts Journal*, 81(2), 67–88. https://doi.org/10.1080/0015198X.2025.2467027

Buffett, W. E. (2021, noviembre). *Warren Buffett's most iconic interview ever* [Podcast]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=WOwJV1RlwSQ

Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of Finance*, *52*(1), 57–82. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x

Fama, E. F. (1965). Random walks in stock market prices. *Financial Analysts Journal*, 21(5), 55–59. https://doi.org/10.2469/faj.v21.n5.55

Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. https://doi.org/10.2307/232548

Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3–56.

Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1–22.

French, K. R. (2025). *Data Library*. Tuck School of Business at Dartmouth. https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/data library.html

French, K. R. (s.f.a). *Portfolios formed on book-to-market*. Dartmouth College. Recuperado el 11 de enero de 2025, de https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/Data_Library/det_form_btm.ht ml

French, K. R. (s.f.b). Fama/French 5 factors (2x3). Dartmouth College. Recuperado el 17 de enero de 2025, de https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/Data_Library/f-f5 factors 2x3.html

French, K. R. (s.f.c). *Momentum factor*. Dartmouth College. Recuperado el 19 de enero de 2025, de https://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/ken.french/Data_Library/det_mom_factor.html

Graham, B., & Dodd, D. L. (2009). *Security analysis* (6th ed., Foreword by W. Buffett). McGraw-Hill.

Graham, B., & Zweig, J. (2003). The intelligent investor (Rev. ed.). HarperBusiness.

Greenwald, B. C., Kahn, J., Sonkin, P., & van Biema, M. (2001). *Value investing: From Graham to Buffett and beyond* (2nd ed.). John Wiley & Sons.

Instituto Nacional de Estadística. (s.f.). *Calculadora del IPC*. Recuperado el 28 de marzo de 2025, de https://www.ine.es/calcula/

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. https://doi.org/10.2307/2975974

Pinto, J. E., & Podkaminer, E. L. (2025). *Using multifactor models*. CFA Institute. https://www.cfainstitute.org/insights/professional-learning/refresher-readings/2025/using-multifactor-models

Ross, S. A. (1976). The arbitrage theory of capital asset pricing. *Journal of Economic Theory*, *13*(3), 341–360. https://doi.org/10.1016/0022-0531(76)90046-6

Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442. https://doi.org/10.2307/2977928

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

Por la presente, yo, Carlos González Barco, estudiante de ADE + Business Analytics de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Factor value. Su uso en la gestión de activos financieros", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

- 1. Brainstorming de ideas de investigación: Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
- 3. Referencias: Usado juntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
- 5. Interpretador de código: Para realizar análisis de datos preliminares.
- 7. Constructor de plantillas: Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.
- 8. Corrector de estilo literario y de lenguaje: Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- 10. Sintetizador y divulgador de libros complicados: Para resumir y comprender literatura compleja.
- 13. Revisor: Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
- 15. Traductor: Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración. Fecha: 04/06/2025 Firma: _____Carlos González_____