



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

ESTILOS DE GESTIÓN DE FONDOS DE INVERSIÓN. GESTIÓN *VALUE* Y GESTIÓN *GROWTH*

Autor: Víctor García Paramés

Director: Ignacio Cervera Conte

Coordinadoras: María Jesús Giménez Abad; María Coronado
Vaca; Laura Fernández Triviño

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Resumen y palabras clave	3
1.2 Propuesta de investigación y contextualización	4
1.3 Justificación del tema escogido	4
1.4 Metodología y estructura	5
2. CONCEPTO DE FONDO DE INVERSIÓN: ORIGEN Y EVOLUCIÓN EN ESPAÑA	6
2.1 Origen de los fondos de inversión	6
2.2 Ventajas e inconvenientes de los fondos de inversión	7
2.3 Análisis del sector en la actualidad	11
2.4 Regulación y marco jurídico	13
3. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN DE CARTERAS	15
3.1 Ratio Sharpe	15
3.2 <i>Alpha</i> de Jensen	19
4. ESTILOS DE GESTIÓN DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN	21
4.1 Clasificación de los fondos de inversión de acuerdo con diversos criterios	21
4.2 Gestión activa vs Gestión Pasiva	24
4.3 En función de las técnicas utilizadas para seleccionar valores: <i>Value</i> y <i>growth</i>	26
5. ANÁLISIS DEL <i>PERFORMANCE</i> DE AMBOS ESTILOS DE GESTIÓN	30
5.1 Comparación histórica. <i>Value</i> vs <i>growth</i>	30
5.2 Presentación de los fondos a analizar	32
5.3 Análisis de los fondos: <i>value</i> vs <i>growth</i>	34
<i>Análisis de la rentabilidad year to date y volatilidad media</i>	35
<i>Análisis de la ratio Sharpe</i>	36
<i>Análisis del Alpha de Jensen</i>	41
6. CONCLUSIONES	46
7. BIBLIOGRAFÍA	47

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Resumen. Palabras clave

En este trabajo, se pretende ahondar en el mercado de los fondos de inversión. A partir de la década de 1990, los fondos de inversión han ganado protagonismo como opción de inversión en nuestro país. Cada fondo, sigue un estilo de gestión distinto generalmente asociado a la filosofía de inversión de su gestor o gestores principales. Precisamente, gracias a esta diversificación, los fondos de inversión hoy se adaptan a un amplio espectro de perfiles de inversor. En este trabajo, se pone el foco en dos estilos de inversión ampliamente contrastados en el mercado. En primer lugar, la gestión llamada *value*, que empapa a muchos de los gestores que copan el mercado nacional. En segundo lugar, la gestión *growth*, que pese a ser muy popular en muchas partes del mundo no ha conseguido todavía hacerse con un lugar en el mercado español. En este trabajo, se analiza si la gestión *value* ha sido capaz de batir al estilo *growth* en los últimos 5 años, para después plantear si no sería coherente la aparición de un mayor número de fondos *growth* que complementen a la dominante corriente *value*.

Palabras Clave

Fondo de inversión, rentabilidad, volatilidad, *Alpha* de Jensen, ratio Sharpe, gestión *value*, gestión *growth*.

Abstract

In this project, we intend to dive into the investment funds market. Since the 1990s, investment funds have gained prominence as an investment option in our country. Each fund follows a different management style generally associated with the investment philosophy of its main manager or managers. It is precisely thanks to this diversification that investment funds today adapt to a wide range of investor profiles. In this paper, we focus on two investment styles that are very popular in the market. Firstly, the value investing philosophy, which is applied by many of the managers who dominate the national market. Secondly, growth investing, which despite being very popular in many parts of the world has not yet managed to gain a foothold in the

Spanish market. In this paper, we analyze whether value investing has been able to beat growth investing in the last 5 years, and then consider whether it would be coherent or not to have more growth funds that complement the dominant value investing philosophy.

1.2 Propuesta de investigación y contextualización

En este proyecto se va a realizar un análisis de las rentabilidades obtenidas por una muestra relevante de fondos *value* y *growth*. En concreto, el espectro de años elegido para la investigación será el periodo que incluye los últimos 5 años. Este periodo se ha elegido con el objetivo de reflejar la evolución de las rentabilidades de los fondos elegidos en el último lustro en el que se ha producido un cambio de tendencia entre estos dos estilos de gestión. El objetivo pasa precisamente por intentar plasmarlo a partir de los estadísticos estudiados, así como por explicar los motivos que han dado lugar a la situación actual.

La metodología a seguir pasará en primer lugar por extraer una muestra representativa de fondos. Se pretende que la muestra sea lo suficientemente amplia como para que las conclusiones que se extraigan de la investigación puedan ser fiables de cara a la formulación de las conclusiones del proyecto.

Obtenida la muestra y las respectivas rentabilidades de cada fondo se procederá a aplicar a cada fondo dos de las ratios más importantes de la teoría de carteras, el *Alpha* de Jensen y la ratio Sharpe. La elección de estas ratios se justifica en querer tener en cuenta en el análisis no solo las rentabilidades de los fondos sino también su volatilidad.

Una vez llevado a cabo el cálculo de estas ratios, se procederá a analizar qué tipo de gestión domina en los últimos 5 años.

1.3 Justificación del tema escogido

El motivo por el que elegí el tema de este proyecto se apoya en una serie de causas. El primero de ellos, tiene que ver con mi interés personal tanto en la inversión como en los criterios que orientan a los grandes gestores al seleccionar los valores en los que luego deciden depositar los ahorros de millones de inversores. En particular, siempre me ha generado especial interés el hecho de que un gestor sea capaz de batir los índices de referencia de forma sostenida.

A partir de estas inquietudes, me convertí en un gran admirador de la filosofía *value investing*. En particular, he sido, durante mi corta experiencia, un gran admirador tanto de Warren Buffet como de su discípulo principal en España, Francisco García Paramés. Me sorprendió del segundo su capacidad para batir a los índices en los peores momentos del mercado 2000-2002 y 2008-2010, cuando muchos de los fondos más importantes se encontraban lejos de alcanzar este objetivo.

Sin embargo, he sido también observador de como el *value investing* se ha extendido en el mercado de los fondos españoles, hasta llegar casi a tomar el carácter de religión. Este fenómeno ha tenido lugar en un momento en el que la mayoría de los mercados han escalado hasta su máximo en los últimos dos años. En este contexto, muchos de los gurús del *value investing* han visto como sus fondos no solo no se acercaban a los índices de referencia, sino que ni siquiera obtenían rentabilidades positivas.

Partiendo de la observación de estos fenómenos ha nacido mi interés por otros estilos de gestión y en concreto por el *growth investing*, que a día de hoy solo se aplica por un reducido número de gestores domésticos pese a ser muy popular en Europa y sobre todo en Estados Unidos.

Por último, considero que las filosofías de inversión planteadas como algo teórico e inamovible se alejan del objeto que verdaderamente persiguen los fondos de inversión: maximizar el beneficio de sus partícipes. Es por esto, que mi intención es comparar precisamente las rentabilidades obtenidas por fondos *value* y *growth*. Así, valorar de forma objetiva que fondos están consiguiendo satisfacer verdaderamente el interés de sus partícipes, más allá de cualquier preferencia personal teórica.

1.4 Metodología y estructura

La metodología de este proyecto de investigación va a estar claramente influida por su estructura.

En una primera parte, se procederá a analizar la literatura escrita sobre una serie de cuestiones relacionadas con la teoría de los fondos de inversión. Una vez examinada, se intentará dar respuesta a alguna de las cuestiones que en este trabajo se plantean. En particular, se examinará con especial detenimiento tanto la definición de las ratios que van a ser aplicadas luego al estudio, así como la definición de gestión *value* y *growth*.

Habiendo superado esta primera fase, se procederá a extraer una muestra representativa de fondos con sus respectivas rentabilidades en los últimos 5 años de *Bloomberg*. A partir de esta muestra, utilizando una hoja de cálculo, se obtendrán determinados parámetros estadísticos relacionados con la rentabilidad de cada fondo, distinguiendo entre fondos en los que se apliquen la filosofía *value* y fondos en los que se aplique la filosofía *growth*.

Una vez que se hayan obtenido estos parámetros se procederá a calcular la ratio Sharpe y el *Alpha* de Jensen de cada fondo. Posteriormente se calcularán, a través de *Gretl*, los estadísticos principales de cada una de las ratios para cada uno de los estilos de gestión. Realizada esta comparativa se intentará responder a la cuestión central del proyecto: *¿Consigue la gestión value batir a la growth en los últimos 5 años?*

2. CONCEPTO DE FONDO DE INVERSIÓN: ORIGEN Y EVOLUCIÓN EN ESPAÑA

Un fondo de inversión es una institución de inversión colectiva, creada a partir de las aportaciones que realizan una serie de inversores, denominados partícipes. El fondo, invierte en diferentes activos financieros a partir de un vehículo de inversión llamado **gestora**.

Los fondos están sometidos a una regulación que impone límites a su política de gestión. Toda la información relativa al fondo está recogida en el documento conocido como **folleto de inversión**. (CNMV, 2020)

2.1 Origen de los fondos de inversión

Fue en el año 1966 con el lanzamiento de *Nuovofondo* cuando en España nace una nueva forma de gestionar el patrimonio de los inversores, los fondos de inversión. Desde entonces, la industria de la inversión colectiva ha sufrido un desarrollo exponencial. (Ferruz-Agudo, 2007).

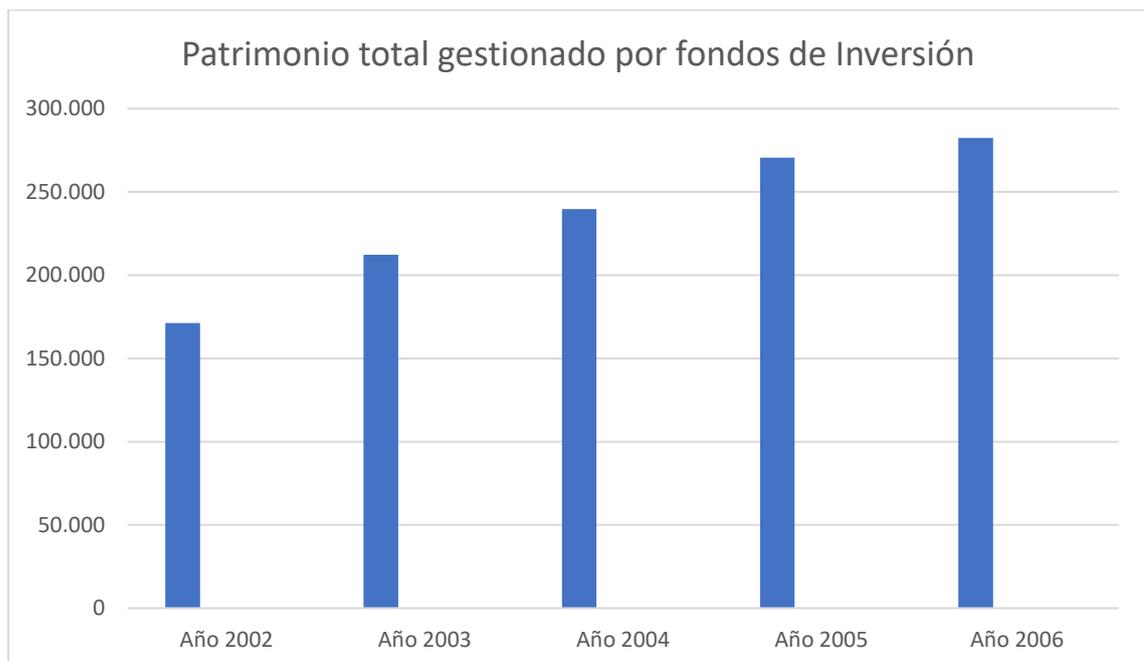
Durante la década de los años 50 y el principio de la década de los 60 se comenzaron a tomar iniciativas para introducir en España este tipo de inversiones, que ya estaban muy desarrolladas tanto en el Reino Unido como en Estados Unidos. Como culminación a estos esfuerzos, en 1966 Banco Urquijo lanza *Nuovofondo*, que hasta hoy es considerado como el primer fondo de inversión en España.

Sin embargo, estos nuevos productos financieros no despertaron el interés al gran público que se esperaba de ellos. Hasta la década de 1990, los fondos se mantuvieron como un producto desconocido para la gran mayoría de los inversores. A partir de este momento, se incrementan exponencialmente tanto los activos gestionados por fondos de inversión como la propia oferta de fondos. En concreto, se considera que en este periodo de 10 años el patrimonio gestionado por fondos de inversión se multiplica por 8.

En la primera década de los años 2000, en gran medida gracias al esfuerzo regulatorio llevado a cabo por la Unión Europea en aras de proteger a los inversores, los fondos de inversión siguen desarrollándose, aumentando cada vez más tanto en patrimonio gestionado como en tipos de activos y políticas de inversión. Durante los primeros dos años de la década, este aumento apenas tuvo importancia debido a la fuerte crisis bursátil que tuvo lugar entre los años 2000 y 2002. A partir del año 2003, se revertió esta tendencia para continuar con el auge de este tipo de productos.

Fue precisamente a partir de la crisis bursátil del año 2002 el momento a partir del cual se produce un crecimiento exponencial de las instituciones de inversión colectiva. En el año 2006, el patrimonio gestionado por los fondos de inversión ascendía a 282.505 millones de euros.

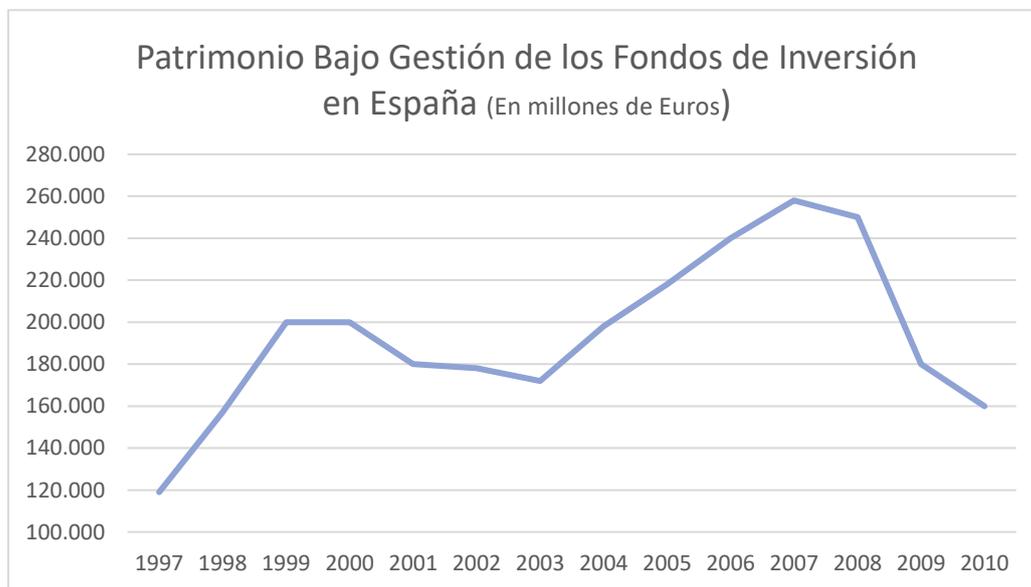
Gráfico nº1: Patrimonio total gestionado por fondos de inversión 2002-2006



(Elaboración propia. Fuente: “Conocer los productos financieros de inversión colectiva” y CNMV)

Con la llegada de la crisis del año 2008 comienza una tendencia de reembolsos. Esta tendencia dio lugar a una disminución del patrimonio total gestionado por fondos de inversión del 38%. La caída del año 2008 fue mayor que la caída que se produjo en la crisis del año 1975 (30%) y también mayor a la que produjo la crisis de inicios de la década de los 2000 (21%). (Fundación Inverco, 2010). La crisis llevó el patrimonio total gestionado por los fondos de inversión a niveles inferiores a los de finales de la década de los 90 y equiparables a los de inicios de la de los 2000.

Gráfico nº2: Patrimonio Bajo Gestión de los Fondos de Inversión en España (1997-2010)



(Elaboración propia. Fuente: *El impacto de la crisis económica y financiera en la inversión colectiva y en el ahorro previsión e Inverco*)

En el mes de diciembre del año 2019, el patrimonio total gestionado por sociedades de inversión colectiva ascendió a 496.037 millones de euros. A modo de comparación, se debe tener en cuenta que en el año 1991 se estima que el patrimonio gestionado por los fondos de inversión ascendía solamente a 23.259 millones de euros. (Larraga, 2008). En particular, resulta importante destacar la cifra de volumen de activos de fondos de inversión domésticos a finales de 2019, que ha alcanzado su máximo histórico en 276.557 millones de euros, suponiendo un incremento del 7,2% con respecto al ejercicio anterior. Aunque un 91% de este incremento se debe al aumento de la rentabilidad obtenida por los fondos, un 9% se debe a nuevas suscripciones. En

definitiva, estos datos refuerzan el incesante crecimiento de esta forma de inversión por motivos que se analizarán a continuación. (Asociación de Instituciones de Inversión colectiva y fondos de pensiones, 2019)

2.2 Ventajas e Inconvenientes de los fondos de inversión

Los fondos de inversión ofrecen un enorme número de ventajas frente a la inversión por cuenta propia que, en gran medida, justifican su enorme desarrollo desde su origen en los años 60.

En primer lugar, permiten al inversor particular acceder a una **gestión profesionalizada**. Normalmente, los gestores de fondos inversión tienen acceso a información mucho más especializada y detallada que los inversores particulares lo que, sin duda, facilita la eficiencia en la toma de decisiones de inversión. Además, los fondos de inversión aportan un alto grado de **seguridad** a sus partícipes. En gran medida, esto se debe a la intervención de la CNMV como regulador, pero, sobre todo, a la creación del Fondo de Garantía de inversiones en el año 2001. El Fondo de Garantía de inversiones se compone por un porcentaje de los fondos aportados por los partícipes y funciona de la misma forma que el Fondo de Garantía de Depósitos en las cajas y los bancos.

Por otra parte, los fondos de inversión suelen generar **rentabilidades** muy atractivas para el pequeño inversor, difícilmente superables invirtiendo de forma individual. También ofrecen a sus partícipes una cartera **diversificada** que complementa estas mayores rentabilidades con un menor riesgo del que asumiría el inversor particular. A través de los fondos de inversión se accede a un alto número de mercados, incluyendo mercados de dimensión muy reducida a los que los particulares tienen difícil acceso.

Además, los fondos de inversión cuentan con importantes **ventajas fiscales**. Entre ellas resulta fundamental hablar de la eliminación a partir del año 2003 del llamado “Peaje Fiscal”. A raíz de esta medida, las ganancias obtenidas por los partícipes al vender sus participaciones o acciones de un fondo no tributan si estas ganancias se reinvierten en otro fondo de inversión. Esta medida dificulta que el patrimonio gestionado por las sociedades de inversión colectiva disminuya.

Por último, en la actualidad existe una **amplísima oferta** de sociedades de inversión colectiva, que abarca casi todos los perfiles de inversores. A través de estos vehículos, es posible invertir en cualquier tipo de activo de cualquier mercado del mundo. Sin duda, el alto grado de diversificación de las sociedades de inversión colectiva es otro de los motivos que hace que sean, cada vez más, la opción elegida por los inversores para depositar sus ahorros. (Mateu, 2013)

Sin embargo, las sociedades de inversión colectiva también cuentan con una serie de inconvenientes. En ocasiones, estas desventajas frenan al gran público a la hora de destinar sus ahorros a este tipo de vehículos.

En primer lugar, los fondos de inversión llevan aparejadas **comisiones de gestión** que asumen los partícipes. Anualmente se descuentan de la rentabilidad del fondo, pero en el medio y largo plazo pueden llegar a tener un impacto relevante en el patrimonio de los partícipes. Además, no son pocos los estudios que afirman el carácter excesivo que muchas veces tienen estas comisiones.

En segundo lugar, resulta muy complicado encontrar fondos de inversión que sean capaces de batir los **índices de referencia**. Aunque en periodos reducidos de tiempo muchos lo consiguen, es difícil encontrar entidades de este tipo que lo hagan de forma sostenida.

Los fondos de inversión se adecuan a un tipo de inversor que quiere delegar completamente la gestión de su patrimonio. Muchos inversores se alejan de este tipo de productos por no tener ninguna influencia sobre la política de inversión que lleva a cabo el fondo en el que depositan sus ahorros. Además, en ocasiones esta falta de influencia en la política de gestión viene acompañada por una falta de transparencia por parte del fondo que, o bien no actualiza su valor liquidativo diariamente u oculta información a sus partícipes. (Izquierdo, 2016)

En definitiva, los fondos de inversión ofrecen un enorme número de ventajas a los inversores. Sin embargo, cuentan con una serie de defectos que deben ser tenidos en cuenta, pues hay determinados perfiles de inversión a los que no se adaptan este tipo de instituciones.

2.3 Análisis del sector en la actualidad

En los últimos años, los fondos de inversión han contado con las circunstancias más favorables para sustituir a los depósitos como alternativa de ahorro e inversión. Esto ha encontrado justificación en el escenario de bajos tipos de interés en el que se encuentra la zona euro desde los años posteriores a la crisis.

Sin embargo, en los próximos años los fondos de inversión van a encontrar grandes dificultades para mantener los niveles de rentabilidad hasta ahora alcanzados, pudiendo resultar esto en un desplazamiento del ahorro hacia los depósitos o la renta fija estatal. En palabras de Cirus Andreu presidente ejecutivo de Sabadell Asset Management *“El reto más importante que tenemos es el de las rentabilidades”*.

Teniendo en cuenta que los fondos de inversión pueden tener dificultades en los próximos años para obtener rentabilidad, algunos de los principales gestores proponen alternativas de diferente índole. La mayoría de estas alternativas pasan por educar al inversor para que pasa a entender los fondos de inversión como alternativas de inversión en el medio y largo plazo.

Miguel Artola responsable de Bankinter de gestión de activos considera que es el momento de que los inversores dejen de considerar los fondos como alternativas de inversión, sino como formas de ahorro en el medio y largo plazo. Para conseguirlo, la mayoría de los gestores coinciden en que la única vía pasa por superar la guerra con los depósitos, así como por pasar a ser mecanismos de ahorro que las familias utilicen para cubrir sus necesidades fundamentales. (Serrano, 2018)

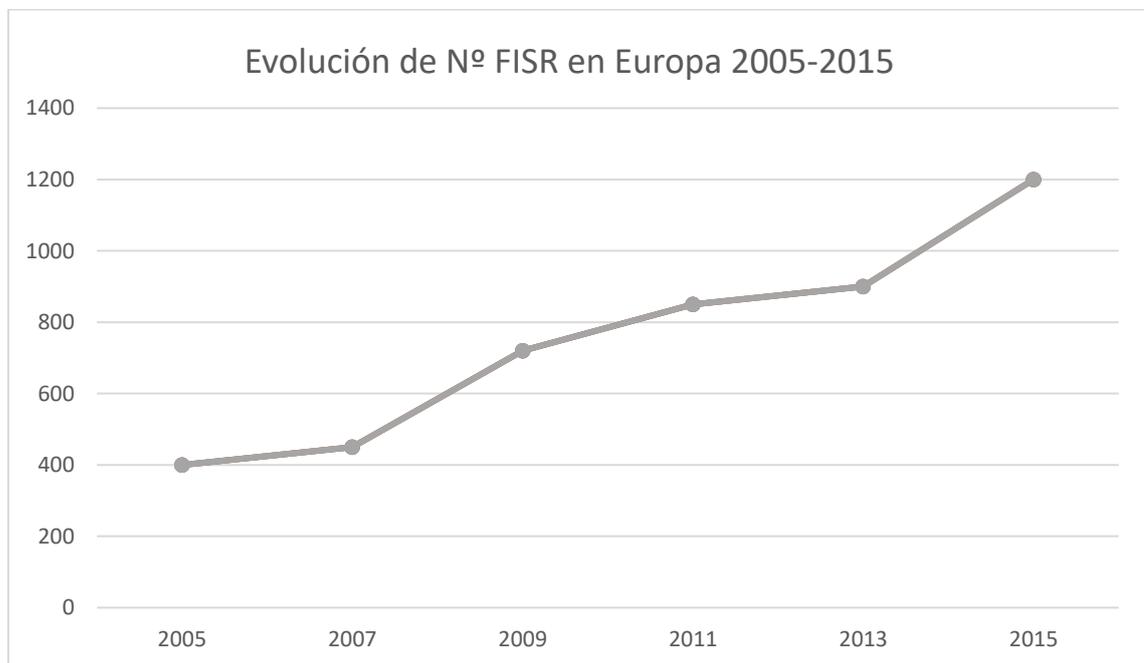
Por último, en la última década ha aumentado exponencialmente el nivel de implicación de la sociedad con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente. Esta mayor concienciación ha tenido un impacto inmediato en las tendencias de inversión de la sociedad. Los inversores han introducido en sus decisiones de inversión criterios medioambientales, éticos y de responsabilidad social, dando lugar a lo que hoy se conoce como inversión socialmente responsable.

Los países que más importancia han dado a la inversión sostenible han ido creando foros de inversión social, con el objetivo de promover esta actividad tanto interna como externamente. Destaca el *US Social Investment Forum*, acompañado por una gran variedad de foros en Europa, Canada y Hong Kong. (Ferruz Agudo,2006)

En Europa, los fondos de inversión socialmente responsables han tenido un desarrollo exponencial durante los últimos 40 años. En el año 2016, los fondos de inversión socialmente responsable ascendían a 1200, gestionando un patrimonio de en torno a 96.000 millones de euros. (Ferruz Agudo, 2016). Esta cifra apenas tiene importancia de no tener en cuenta que, en el año 2006, el número de fondos de inversión socialmente responsable ascendió 388 (casi un 40% por ciento más que en el año 2000 cuando los FISR ascendían a 280). (Ferruz Agudo,2006)

En concreto, esta evolución ha venido sobre todo promovida por Francia y Bélgica, que en el año 2015 copaban un 50% de la totalidad de los FISR en Europa. Esta evolución ha sido exponencial a partir del momento en el que los gobiernos han comenzado a desarrollar estrategias en favor de este tipo de inversión (fiscalidad y promoción), pero también, a partir del incremento del nivel de concienciación de los inversores, que cada vez son más cuidadosos a la hora de tomar decisiones de inversión.

Gráfico nº3: Evolución de los fondos de inversión socialmente responsables (2005-2015)



(Elaboración propia. Fuente: *Eurosif* y (Ferruz Agudo, 2016))

En conclusión, el sector de los fondos de inversión en la actualidad se enfrenta a grandes dificultades en lo que a atracción de patrimonio se refiere. El mantenimiento de las rentabilidades obtenidas en los últimos años cada vez resulta más complejo.

Por consiguiente, los fondos deben ocupar un nuevo espacio en la oferta de inversión que hasta ahora copaban los depósitos. Además, los fondos deben valorar los nuevos criterios de inversión que han emergido en el mercado, para adaptarse a ellos de manera que constituyan una ventaja y no un riesgo. En este sentido, la inversión socialmente responsable es uno de los caminos a seguir. No solo porque actualmente moviliza el capital, sino porque además es perfectamente compatible con ofrecer rendimientos importantes a los clientes (de los 25 fondos con mayor rentabilidad de 2019, 11 tienen en cuenta estos criterios de responsabilidad social a la hora de invertir (Alonso, 2019)). La inversión socialmente responsable no puede ser vista como un obstáculo a la hora de prestar el mejor servicio de asesoramiento financiero y gestión de patrimonios.

2.4 Regulación y marco jurídico de las sociedades de inversión colectiva

En este apartado, se va a desarrollar el marco jurídico que rodea a las instituciones de inversión colectiva en España que, en la actualidad, sigue las directrices que marca Europa a través de sus distintas fórmulas legislativas. La legislación en esta materia se ha modificado de acuerdo con las vicisitudes surgidas de la evolución de los OICVM (Organismos de Inversión Colectiva en Valores Mobiliarios). Primero, en un ámbito nacional y, más adelante, siguiendo las directrices marcadas por la Unión Europea.

En la actualidad, el marco jurídico de las instituciones de inversión colectiva está conformado por dos textos: Ley 35/2003 de 4 de noviembre de instituciones de inversión colectiva (en adelante Ley de instituciones de inversión colectiva) y el Real Decreto 1082/2012 por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de la Ley anteriormente mencionada.

Para comprender el marco jurídico que rodea a los OICVM, es necesario analizar brevemente el contenido de la Ley 46/1984 reguladora de las instituciones de inversión colectiva, que fue derogada con la entrada en vigor de la ley actual. El objetivo de esta ley pasaba por potenciar de forma exponencial la inversión colectiva, tal y como había ocurrido en otros países de Europa. Sus efectos fueron claramente exitosos. Sin embargo, a raíz del desarrollo de la inversión colectiva en España y la consolidación de España como miembro de la UE, era necesaria una adaptación de la regulación a los nuevos desafíos que planteaban los OICVM.

La exposición de motivos de la Ley 35/2003 que deroga la Ley 46/1984 establece que su espíritu se asienta sobre dos pilares. El primero, asegurar la eficiencia en la asignación del ahorro a la inversión y también en la gestión del riesgo. En segundo lugar, proteger a los inversores menos experimentados. Sin embargo, los motivos que incentivaron la puesta en marcha de esta reforma resultan ser mucho más prácticos.

Desde una perspectiva puramente jurídica fueron dos los motivos que dieron pie a implementación de este cambio legislativo. Primero, en la exposición de motivos de la Ley 35/2003 parece dejarse entrever que las sucesivas reformas de la legislación anterior habían dado pie a una cierta inseguridad jurídica en la materia. Esta nueva Ley asienta los principios básicos que van a ordenar la inversión colectiva, dejando que sea un reglamento el que los desarrolle en profundidad.

Esta remisión a las normas reglamentarias pretende facilitar la adaptación de la legislación tanto a la realidad, como a las exigencias que marque la Unión Europea. En el marco de esta remisión se elabora el Real decreto 1082/2012 que aprueba el reglamento por el que se desarrolla la presente ley.

En segundo lugar, la Ley 35/2003 se encargó de trasponer la Directiva 2001/107/ CE del Parlamento Europeo y del Consejo (que introduce el *pasaporte europeo* de las sociedades de inversión colectiva) y la Directiva 2001/108/CE.

Sin embargo, esta reforma no perseguía únicamente intereses jurídicos o formales. También, pretendía modificar un régimen que nació para potenciar un sector apenas desarrollado por un nuevo marco jurídico que, como dice la propia exposición de motivos, se adaptase a la nueva situación de madurez de los OICVM. Para alcanzar esta adaptación, la Ley 35/2003 gira en torno a tres principios básicos:

- 1) Eliminar restricciones en cuanto a políticas de inversión, que podrían suponer una barrera al desarrollo de este sector en España.
- 2) Aumentar la protección a los inversores, a través de mayores exigencias en cuestiones de transparencia y situaciones de conflicto de interés.
- 3) Mejorar el proceso de intervención de la administración en el sector, aumentando así la seguridad jurídica de los administrados.

La Ley 35/2003 ha sido modificada posteriormente en numerosas ocasiones, con el objetivo primordial de adaptarse a las nuevas exigencias de las sociedades de

inversión colectiva. (BOE, 2003). En particular, es importante resaltar la Ley 22/2014 por la que se regulan las entidades de capital riesgo, otras entidades de inversión colectiva de tipo cerrado y las sociedades gestoras de entidades de inversión colectiva de tipo cerrado.

En términos generales, se considera que esta reforma tomó en su momento la dirección correcta y que, junto con el reglamento, ha sido clave en la continuación del crecimiento del sector de la inversión colectiva.

3. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GESTIÓN DE CARTERAS

Durante el siguiente apartado se van a analizar dos de las ratios más importantes y utilizadas de la teoría de la gestión de carteras. Estas ratios son el *Alpha* de Jensen y la ratio Sharpe. Durante este análisis, se comenzará por explicar su origen, pasando después por sus implicaciones y acabando por justificar los motivos por los que cada una de estas ratios ha sido elegida para desarrollar el estudio que ocupa este proyecto.

3.1 Ratio Sharpe

Comenzaremos por explicar la que todavía hoy, es considerada como la variable más importante a la hora de analizar la posibilidad de invertir en un fondo de inversión, la ratio Sharpe.

La ratio Sharpe fue desarrollada por William Forsyth Sharpe, discípulo de Markowitz, con el que compartió premio Nobel, además de con Merton Miller, en 1990. Entre sus principales aportaciones destacan el modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) y por supuesto también la ratio Sharpe.

Muchos inversores se fijan exclusivamente en las rentabilidades obtenidas por un determinado fondo durante un periodo de tiempo, a la hora de seleccionarlo como alternativa de inversión. Sin embargo, en muchas ocasiones, la rentabilidad debe ser valorada en consonancia con el riesgo, entendido como volatilidad, del fondo en cuestión. Es precisamente por esto último, por lo que la ratio Sharpe es tan importante. En este primer modelo, no se puede comprender la rentabilidad como variable aislada del riesgo.

Con carácter general, los distintos perfiles de inversores aspiran a alcanzar una rentabilidad en función del nivel de riesgo que estén dispuestos a asumir. Pocas inversiones alcanzarán rentabilidades estratosféricas, sin asumir importantes niveles

de riesgo. De la misma forma, pocas inversiones de riesgo mínimo llevarán a obtener grandes rentabilidades. En consecuencia, riesgo y rentabilidad son dos conceptos que van de la mano a la hora de valorar distintas posibilidades de inversión. (Trullols, 2013)

La fórmula de la ratio Sharpe responde a la siguiente ecuación (Selfbank, 2013):

Ecuación n°1: Ratio Sharpe

$$\text{Sharpe} = \frac{R. \text{ del Fondo de inversión} - R. \text{ Activo sin riesgo}}{\text{Volatilidad del Fondo de Inversión}}$$

Lo primero que se debe tener en cuenta sobre esta ratio, tiene que ver con la distinción que existe entre la ratio Sharpe *ex post* y *ex ante*. La ratio Sharpe *ex ante*, se basa en datos de rentabilidad y volatilidad esperados, por consiguiente, se utiliza para predecir a partir de estimaciones. Por el contrario, la ratio Sharpe *ex post* parte de datos históricos, y desprende conclusiones, asumiendo que un análisis histórico, en gran medida, puede dar lugar a importantes conclusiones sobre el futuro. (Sharpe, 1994)

Una vez remarcada esta distinción, es momento de analizar en profundidad los componentes de la ratio Sharpe.

El primero de los componentes de la fórmula (*Rentabilidad del Fondo de Inversión*) parece no dar lugar a ningún tipo de dudas, básicamente, consiste en tener en cuenta la rentabilidad del fondo de inversión/ activo que se está analizando.

A diferencia del anterior, el segundo de los componentes (*Rentabilidad del activo libre de riesgo*) ofrece un mayor número de posibilidades. Históricamente, el segundo de los factores de la ratio Sharpe se refería simplemente a la rentabilidad obtenida por el activo libre de riesgo, durante un determinado periodo de tiempo. El ejemplo más claro de este tipo de activo han sido siempre los bonos o las letras del tesoro. (Sharpe, 1994)

Sin embargo, en muchas ocasiones, en lugar de incluir la rentabilidad obtenida por el activo libre de riesgo, se opta por incluir la rentabilidad obtenida por el índice de referencia con el que se comparan los resultados del fondo. Se trata, básicamente, de comprar el resultado de una gestión activa frente a una gestión pasiva (Sharpe, 1994). Parece evidente, que esta segunda alternativa resulta más compleja, sobre todo,

porque no siempre resulta fácil crear el índice con el que resulta adecuado comparar las rentabilidades obtenidas por un determinado fondo.

El tercero y último de los componentes de la fórmula (*Volatilidad del fondo de inversión*) es el que introduce el factor riesgo o volatilidad en la ratio Sharpe. Básicamente se trata de la desviación típica de las rentabilidades, o bien esperadas u obtenidas, del fondo de inversión analizado, durante un determinado periodo de tiempo.

En el siguiente ejemplo, se va a calcular la ratio Sharpe de un determinado fondo ficticio, que nos va a servir de ejemplo a la hora de analizar las distintas implicaciones del resultado de esta ratio.

Tabla nº1: Ejemplo numérico de la ratio Sharpe

Fondo A	Rentabilidad	Activo libre de riesgo
Rentabilidad 2018	16%	3%
Rentabilidad 2019	6%	

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta la rentabilidad obtenida cada año por el Fondo A, se procede a calcular la media de la rentabilidad de fondo, que resultara muy útil para luego calcular la desviación típica:

Ecuación nº2: Media de la rentabilidad. Fondo A

$$R_a = \frac{R_{2018} + R_{2019}}{2} = \frac{16 + 6}{2} = 11\%$$

Una vez calculada la rentabilidad media del fondo A, se procede al cálculo de la desviación típica de rentabilidad del Fondo A.

Ecuación nº3: Desviación Típica. Fondo A

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{(R_{2018} - R_{media})^2 + (R_{2019} - R_{media})^2}{2}} = \sqrt{\frac{(16 - 11)^2 + (6 - 11)^2}{2}} = 5$$

Teniendo en cuenta la rentabilidad media, conociendo la rentabilidad del activo libre de riesgo y habiendo calculado también la desviación típica de la rentabilidad del fondo A, es posible calcular la ratio Sharpe.

Ver ecuación nº1

$$R. Sharpe_A = \frac{11 - 3}{5} = 1,6$$

El resultado de la ratio Sharpe se interpreta como la rentabilidad obtenida por un fondo, en relación con el riesgo asumido en una determinada inversión. Cuanto mayor sea el resultado de la ratio, mejor será la relación entre rentabilidad y volatilidad de un fondo. Cuanto más se acerque a cero, peor será esta relación, pudiendo concluir incluso que se está asumiendo un riesgo excesivo, al no estar recompensado con la suficiente rentabilidad.

Mención especial sin duda merece la posibilidad de que la ratio Sharpe sea negativa. Básicamente, este escenario implicaría que la rentabilidad del fondo no es capaz de superar la rentabilidad del activo sin riesgo, sea el que sea este. Siguiendo con el ejemplo anterior, si la rentabilidad del activo libre de riesgo fuera 12,5%. Entonces, la ratio Sharpe sería el siguiente:

Ver ecuación nº1.

$$R. Sharpe_A = \frac{11 - 12,5}{5} = -0,3$$

Por último, una de las principales propiedades de esta ratio es la capacidad que otorga a los analistas para comparar fondos de estilo o sector similar, pero con rentabilidades y volatilidades muy distintas (Trullols, 2013). Normalmente, convendría seleccionar el fondo con la ratio Sharpe más alta, al ser el que mejor relación entre rentabilidad y volatilidad ofrece. Sin embargo, los inversores también suelen tener en cuenta el máximo nivel de volatilidad que están dispuestos a asumir, por mucho que un fondo algo más volátil, les ofreciera rentabilidades muy altas (una mejor ratio Sharpe).

Continuando con el ejemplo anterior, imagínese un segundo fondo que se identifica como Fondo B, con una ratio Sharpe de 2. El hecho de que la ratio de este segundo fondo sea mejor que la del primero, puede ser consecuencia de dos escenarios

distintos. En primer lugar, cabría la posibilidad de que la rentabilidad del fondo B fuera prácticamente constante, de manera que su volatilidad fuera muy baja y por ello la ratio Sharpe fuera más alta para B que para A. El segundo escenario se correspondería con un fondo B que pese a tener una gran volatilidad en su rentabilidad, obtuviera rentabilidades tan altas, que la relación entre rentabilidad y volatilidad para B fuese mejor que para A.

Como conclusión, cabría decir que, aunque la ratio Sharpe sea mejor para un fondo que para otro, esto no tendría por qué decantar a un inversor a la hora de seleccionar su inversión. Una ratio Sharpe de un fondo más alta que la de otro solo implicaría que el primero tiene una mejor relación rentabilidad-volatilidad. Sin embargo, muchos inversores no eligen en muchos casos en base a este criterio, sino en base a otros. (volatilidad, estilo de gestión...).

3.2 Alpha de Jensen

Es ahora momento de analizar otro de los indicadores más importantes a la hora de analizar y comparar fondos de inversión: el *Alpha* de Jensen.

El *Alpha* de Jensen se trata de un indicador que mide la rentabilidad que es capaz de obtener una cartera, en comparación con la cartera de mercado. Es importante resaltar, que al igual que la ratio Sharpe, el *Alpha* de Jensen tiene en cuenta el riesgo de la cartera que se analiza, a través de un componente conocido como *Beta*. (Vallejo, 2003). La *beta* en este caso se trata del parámetro que relaciona la volatilidad de una acción, con respecto al mercado o a un índice de referencia. En este caso en particular, se trata de la volatilidad de un fondo con respecto a la cartera de mercado con la que se compare.

En este caso, a diferencia de la ratio Sharpe, la cifra que se obtiene calculando el *alfa* de Jensen se trata de la rentabilidad en términos absolutos que una cartera obtiene por encima de la cartera de mercado.

En este caso la fórmula del *Alfa* de Jensen responde a la siguiente ecuación:

Ecuación nº 4: Alpha de Jensen

$$\alpha = R_C - R_{RF} - \beta_C * (R_M - R_{RF})$$

Para poder comprender adecuadamente este indicador, resulta necesario analizar en profundidad cada uno de los componentes de esta fórmula.

La ecuación suele dividirse en dos partes claramente diferenciadas. La primera parte, $(R_C - R_{RF})$ mide el exceso de rentabilidad que ha obtenido el fondo o la cartera que se está analizando (R_C), frente al considerado como activo libre de riesgo (R_{RF}).

Por otro lado, la segunda parte mide la rentabilidad obtenida por la cartera de mercado (R_M), frente al activo libre de riesgo (R_{RF}), teniendo en cuenta el riesgo del fondo o de la cartera que se está analizando (B_C). Básicamente, se podría decir que esta ratio mide la rentabilidad que la cartera debiera haber obtenido atendiendo al riesgo y los activos en los que invierte, frente a la que realmente ha obtenido.

La gran complejidad de este indicador pasa primero por elegir correctamente la Beta, que como ya hemos dicho, refleja el riesgo de la cartera que se está analizando, pero también pasa por seleccionar correctamente la cartera de mercado. Lo más común a la hora de realizar este tipo de análisis es utilizar como cartera de mercado el índice de referencia que más se ajuste al fondo que se está analizando. En cualquier caso, hay numerosos estudios que corroboran que la elección de estos dos factores del *Alfa* de Jensen condicionará notablemente su resultado. (Vallejo, 2003)

A modo de ejemplo, se procede ahora a calcular el *Alfa* de Jensen de un fondo de inversión A, de carácter ficticio.

Tabla nº 2: Ejemplo *Alpha* de Jensen

Rentabilidad Fondo A	8%
Rentabilidad del Activo Libre de Riesgo	2%
Rentabilidad de la Cartera de mercado	5%
Beta del Fondo A	0,94

Fuente: Elaboración propia

Ver ecuación nº4

$$\alpha = R_C - R_{RF} - \beta_C * (R_M - R_{RF}) = 8 - 2 - 0,94 * (5 - 2) = 3,18$$

En este caso, el *Alfa* de Jensen es positiva. Básicamente, esto implica que un determinado gestor ha conseguido batir al mercado, pues la rentabilidad de su cartera teniendo en cuenta el riesgo de la misma, es superior a la del mercado. Sería posible

que el *Alfa* fuera 0. En este caso, se entendería que el gestor ha igualado al mercado teniendo en cuenta el riesgo de su cartera. De ser negativa, se podría concluir que, atendiendo al nivel de riesgo asumido y a la cartera conformada, un gestor no ha conseguido batir al mercado, el que sin duda sería el peor de los escenarios.

Para concluir con el análisis de este segundo indicador, resulta esencial destacar que se trata de una ratio que permite comparar fondos de muy distinta índole. El *Alfa* de Jensen estandariza los fondos, pues compara cada uno con la cartera de mercado que le corresponde, teniendo en cuenta el riesgo del fondo a través del parámetro Beta. Por lo tanto, el fondo con mayor *Alfa* será aquel que, de acuerdo con el riesgo que asume y los activos en los que invierte, consigue batir al mercado.

4. ESTILOS DE GESTIÓN DE FONDOS DE INVERSIÓN

4.1 Clasificación de los Fondos de Inversión de acuerdo con diversos criterios

En el siguiente apartado se van a clasificar los fondos de inversión de acuerdo con distintos criterios. Se comenzará clasificándolos en función del tipo de activos gestionados. Después, se resaltarán las diferencias entre la gestión activa y la gestión pasiva. Por último, se distinguirá entre gestión *value* y gestión *growth*. En esta última clasificación, se ahondará con mayor profundidad, pues será determinante en el estudio posterior que luego se acometerá.

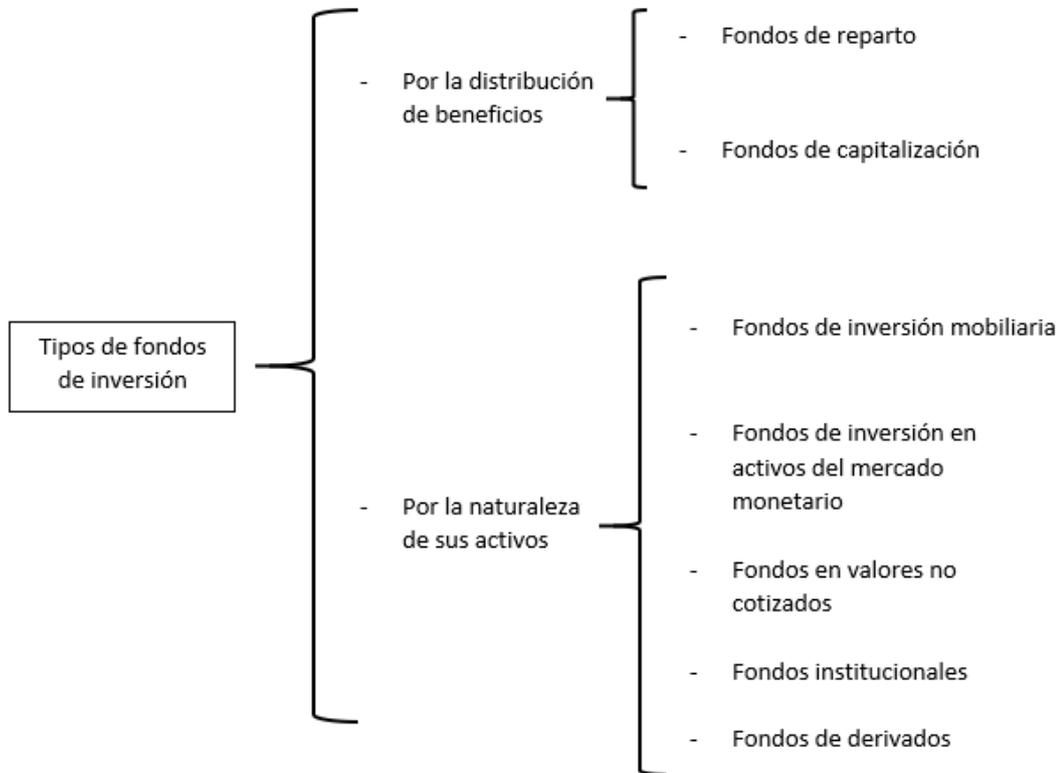
La primera clasificación que debemos resaltar es la que distingue entre fondos de inversión mobiliaria y fondos de inversión inmobiliaria. Los fondos de inversión inmobiliaria, generalmente, invierten en inmuebles con el objetivo de obtener rendimientos a partir de su alquiler. Estos quedan fuera del objeto de estudio de este proyecto.

Por su parte, los fondos de inversión mobiliaria son fondos que invierten en toda clase de activos financieros. Son este segundo tipo de fondos en los que se centrará tanto la clasificación que se va a presentar a continuación, como el estudio que ocupa el grueso de este proyecto. (CNMV, 2020)

De acuerdo con la legislación vigente, excluyendo los fondos inmobiliarios, los fondos de inversión se pueden clasificar de acuerdo con distintos criterios. En primer lugar, y a modo de introducción, se podrían clasificar los fondos, primero, por la

forma de distribuir beneficios y, en segundo lugar, por la naturaleza de los activos gestionados.

Esquema n°1: Clasificación de los fondos de inversión



Fuente: Elaboración propia. Como invertir en fondos. Inversis.com

En particular, resulta especialmente interesante analizar la diferencia entre fondos de capitalización y fondos de reparto. Los primeros, se caracterizan porque las ganancias obtenidas por el fondo, no se reparten ni en forma de intereses, ni de dividendos. Los partícipes obtendrán rentabilidad de su inversión por el incremento del valor de sus participaciones, desde que las adquirieron, hasta que se decidan a transmitir las. En cambio, en los fondos de reparto, los partícipes obtienen un beneficio de reparto periódico.

Por otro lado, cuando se clasifican los fondos de inversión en función de la naturaleza de sus activos, a grandes rasgos, se pueden distinguir cinco grandes tipos, entre los que se deben destacar dos.

Los **fondos de inversión mobiliaria**, según *Morningstar*, son aquellos fondos que deben tener más de tres cuartas partes de su patrimonio invertido en renta fija o renta variable que este admitida a cotización, y que, además, constituyen la categoría con

más éxito de la inversión colectiva en España. Por su parte, *Morningstar* define los **Fondos de Inversión en activos del mercado monetario** como fondos que deben tener al menos un 90% de su patrimonio invertido en renta fija a corto plazo. Se entiende por renta fija a corto plazo la que tiene vencimiento antes de 18 meses.

A la hora de clasificar los fondos de inversión **según los activos gestionados por los mismos**, se debe recordar que quedan excluidos los fondos de inversión inmobiliaria, por quedar muy alejados del tema central de este estudio. Es decir, se pone el foco en los fondos de inversión mobiliaria.

Según la Comisión Nacional del mercado de valores, existen cinco tipos de fondos de inversión mobiliaria. (CNMV, 2020)

En primer lugar, destacan los **fondos de inversión ordinarios**. Estos invierten en todo tipo de activos de renta fija y de renta variable. Entre los fondos de inversión ordinarios, también se pueden incluir los fondos que invierten en derivados.

En segundo lugar, se deben tener en cuenta los **fondos de fondos**. Los fondos de fondos son instituciones que, en lugar de invertir en activos financieros, invierten en fondos de inversión. Este tipo de fondos son muy ventajosos para los inversores por diversos motivos. Entre ellos, destaca la posibilidad de invertir en fondos en los que los inversores individuales no pueden invertir. Además, normalmente las comisiones que tienen que pagar este tipo de fondos, son menores que las que pagan los inversores individuales (Abante Asesores, 2015).

Además, también es importante traer a colación los conocidos como **fondos subordinados**. Los fondos subordinados son entidades que invierte en un único fondo, denominado, **fondo principal**.

Por otro lado, entre los fondos de inversión mobiliaria también son fundamentales los **fondos índices**. Según *Morningstar*, los fondos índice replican en su cartera un determinado índice, asignando en su cartera el peso de los diferentes activos, en función del peso que tienen en el índice. Este tipo de fondos se encuentran muy vinculados a la gestión pasiva, cuya casuística se desarrollará a continuación.

Por último, resulta absolutamente necesario hacer referencia a los **fondos cotizados** o **ETFs (*Exchange-traded funds*)**. Son fondos de inversión que cotizan en bolsa como si de acciones se tratase. Normalmente, en lo que se refiere al tipo de activos en

los que invierte, su funcionamiento se corresponde con el funcionamiento de los fondos índice, pues generalmente intentan replicar en su cartera la estructura de un índice que utilizan como referencia.

Sin duda, sería posible clasificar los fondos de inversión de una forma diferente, distinguir más categorías, o incluso profundizar más en las categorías ya desarrolladas. Sin embargo, parece innecesario teniendo en cuenta que nada tienen que ver estas clasificaciones con el conflicto fundamental del trabajo, gestión *value* en comparación con la gestión *growth*.

4.2 Gestión activa y gestión pasiva

Se trata, sin duda, de uno de los grandes conflictos en el campo de los fondos de inversión, y, además, uno de los que más se ha escrito. En un proyecto sobre de fondos de inversión, parece incluso obligado hacer una breve referencia a esta disyuntiva, que gana cada día mayor candencia en el sector.

En primer lugar, parece necesario distinguir entre las dos formas de gestión, pues nada tiene que ver la una con la otra. Normalmente, la gestión activa se centra en la selección individualizada de un conjunto de activos financieros, con el objetivo de batir a un índice de referencia. (Anadu, 2019). *Morningstar* define la gestión activa, como la selección de activos financieros de acuerdo con un determinado criterio, y sin seguir necesariamente un índice.

La gestión pasiva consiste en invertir siguiendo la estructura de un determinado índice. En algunos casos, invirtiendo en la gran mayoría de los activos que lo componen, y en otros, simplemente una muestra representativa cuyo comportamiento sea similar al del índice completo. (Anadu, 2019)

La gestión pasiva, que era prácticamente residual a finales del siglo XX, ha sufrido un desarrollo exponencial, especialmente en la última década. En la actualidad, cada vez genera un mayor debate frente a la gestión activa, pues su patrimonio bajo gestión no deja de crecer.

Sin duda, Estados Unidos es el país en el que mayor desarrollo ha tenido este tipo de gestión. Teniendo en cuenta los *Mutual funds* y los *ETFs* (fondos cotizados), que constituyen el grueso de la oferta de gestión pasiva en el mercado norteamericano, la gestión pasiva suponía, el diciembre de 2018, el 39% del patrimonio total bajo gestión

en fondos de inversión en Estados Unidos. A modo de comparativa, y con objeto de cuantificar el desarrollo de la gestión pasiva en los últimos años, en el año 1995, los fondos de gestión pasiva solo suponían el 3% del total del patrimonio bajo gestión de fondos de inversión en Estados Unidos. (Anadu, 2019)

Por otro lado, la gestión pasiva ha tenido un desarrollo similar en Europa en cuanto a crecimiento, aunque, todavía gestiona un patrimonio muy inferior al que atraen los fondos de gestión activa. *Morningstar* afirma, que los fondos europeos de gestión pasiva, excluyendo los fondos monetarios, suponen el 18,9% del total del patrimonio bajo gestión de los fondos europeos. Aunque todavía estas cifras están muy alejadas de las cifras estadounidenses, se espera que en los próximos años la gestión pasiva continúe con esta línea ascendente.

En particular, para mostrar el importante desarrollo que está teniendo la gestión pasiva frente a la gestión activa, resulta clave analizar cómo se han comportado, en 2019, los fondos pasivos de renta variable, frente a los activos de renta variable. Los fondos pasivos de renta variable han experimentado entradas por valor de 74.300 millones de euros, que, aunque alejadas de las cifras mayores entradas de 2017, suponen una figura muy importante. Estas cifras cobran todavía mayor dimensión cuando *Morningstar* afirma, que los fondos activos de renta variable han experimentado, en 2019, ventas netas por valor de 52.000 millones. Esta cifra resulta, sin duda, la peor desde 2016, y solo superada, por los años posteriores a la crisis financiera de 2008-2010 (Masarwah, 2019).

En base a los datos presentados, parece innegable que la gestión pasiva no para de crecer. En Estados Unidos, ya representa una alternativa real a la gestión activa, acercándose mucho a sus cifras de patrimonio bajo gestión. En Europa, la gestión pasiva, aún se encuentra lejos de la gestión activa, sin embargo, su constante crecimiento, sumado al declive de la gestión activa, hace que cada año, los fondos pasivos y los activos se acerquen más. Asumiendo esta realidad, que parece innegable, resulta necesario hacer dos precisiones finales sobre esta confrontación entre gestión activa y pasiva.

En primer lugar, es esencial tener en cuenta que, hoy, es muy complicado distinguir fondos totalmente pasivos o activos. La realidad actual la copan fondos mixtos, que se aprovechan de lo mejor de cada una de estas formas de gestionar. Además, cada

vez se pueden ver más fondos pasivos que gestionan activamente, y fondos activos, cuya manera de gestionar, se asemeja mucho a lo que se puede entender por gestión pasiva.

En segundo lugar, parece necesario, aunque resulte difícil, intentar explicar el motivo que justifica que la gestión activa pierda cada vez más terreno a favor de los fondos pasivos. El principal motivo que justifica este cambio simplemente tiene que ver con la dificultad de la gestión activa. Resulta muy complicado, para los gestores, batir a sus índices de referencia, y más, en días como hoy, en el que las bolsas se encuentran en máximos. Fernando Luque, en su artículo *¿Por qué es tan difícil la gestión activa?*, presenta un estudio de JP Morgan, que demuestra que, tan solo el 7% de los valores del *Russell 3000* (incluye las 3000 compañías más grandes del mercado americano) consiguieron batir, en términos de rentabilidad, al índice, entre 1980 y 2014. Es por esto que, la mayoría de los inversores han cambiado sus preferencias hacia alternativas de gestión pasiva, que, a la larga, les reportan beneficios difícilmente superables por los fondos activos.

Pese a la comparativa aquí planteada, el gran debate acaba desembocando en las comisiones de gestión. En boca del propio Fernando Luque, *“no hay que distinguir entre gestión activa y gestión pasiva, sino en gestión cara y gestión barata”*. Es muy típico asociar la gestión buena, con la gestión de comisiones altas, pero esto, no tiene por qué ser necesariamente así.

4.3 En función de las técnicas utilizadas para seleccionar valores, gestión *value* y gestión *growth*

Es momento ahora, de plantear el que va a ser el problema central de este trabajo de fin de grado. El debate entre la gestión *value* y *growth* es posiblemente el conflicto más actual que existe en la oferta de fondos de inversión.

Es preciso comenzar por especificar, qué se entiende por cada uno de estos estilos de gestión, así como también, por diferenciar entre los criterios que suelen utilizar cada tipo de fondos, para seleccionar inversiones.

En primer lugar, la gestión *value* se centra en la búsqueda de compañías que coticen a descuento, es decir, compañías, en las que el valor intrínseco se encuentre por encima del valor de cotización. El objetivo de los gestores *value* es beneficiarse de

esa diferencia entre el valor intrínseco y el valor de cotización que, según Warren Buffet, se conoce como el margen de seguridad.

El *value investing* nace con la figura de un profesor de la Universidad de Columbia, Benjamin Graham, y en particular, con sus obras, *Security Analysis* y *The intelligent investor*. que se consideran como las obras de cabecera de la inversión en valor. Benjamin Graham sufrió enormes pérdidas como inversor durante la crisis de 1929, y a raíz de las mismas, su estrategia de inversión no se centraba en obtener grandes rentabilidades, sino en reducir al máximo, el riesgo de perder la totalidad de una inversión. De esta forma, surgió la primera versión de la inversión en valor. Sin embargo, el padre de lo que hoy se considera la inversión en valor, es Warren Buffet, discípulo de Graham, y quien, para muchos, es considerado el mejor inversor de todos los tiempos. Warren Buffet creía que Graham era demasiado conservador, y a diferencia de este, ponía el foco en descubrir porque un negocio es mejor que otro.

Mientras que Graham fue un firme defensor de la inversión basada en criterios numéricos, Buffet siempre consideró, que los elementos cualitativos de todo negocio eran un elemento, que sin duda debía tenerse en cuenta. Buffet ha sido el gran transmisor de la filosofía *value* por todo el mundo. (Bierig, 2000)

Para entender mejor este estilo de gestión, es necesario explicar los criterios que suele seguir a la hora de buscar oportunidades de inversión. También, se expondrán el tipo de compañías que los gestores *value* suelen intentar evitar.

En primer lugar, se intenta buscar compañías que cuenten con algún tipo de ventaja competitiva, y que, por lo tanto, puedan mantener su negocio de manera sostenible en el tiempo. La más importante de estas ventajas, suele pasar porque las compañías operen en sectores con fuertes barreras de entrada. Las barreras de entrada dificultarán la entrada de nuevas compañías, en el sector en el que opera la empresa objetivo, y harán que su ventaja competitiva se prolongue más fácilmente en el tiempo.

Por otro lado, hay otra serie de criterios que suelen resultar especialmente atractivos para los gestores *value*, a la hora de descubrir oportunidades de inversión. En primer lugar, suelen buscar compañías con una **estructura accionarial** muy concreta, y en particular, las compañías familiares se adaptan como perfectamente a esta exigencia. Las compañías familiares se caracterizan por contar con directivos, cuyos intereses, se alinean con los de los accionistas. También, se caracterizan por balances

conservadores, que, pese a no ser muy atractivos para el mercado por su alto nivel de tesorería, si lo son para los gestores *value*.

En segundo lugar, los gestores *value* suelen tener mucho interés en analizar la **estructura de los activos** de una compañía. En concreto, suelen invertir en *Holdings*. Las compañías *holding* no suelen estar correctamente valoradas, y, además, permiten acceder a negocios muy distintos a partir de la inversión en la matriz.

Los gestores *value* suele apartar su foco de las compañías de gran tamaño, para buscar compañías más bien **pequeñas y medianas**. El motivo que hace que los *value* pongan su foco en estas compañías, tiene que ver con que los analistas, a veces, pasan por alto las oportunidades en este tipo de negocios, al centrarse en compañías más grandes.

También resultan interesantes las **compañías cíclicas**. Los gestores *value* suelen considerar este tipo de compañías, como unas de las más atractivas. Sin embargo, no pretenden anticipar el ciclo para vender en el momento de máximo valor, sino saber aguantar las caídas, con la certeza de que, cuando el ciclo se recupere, la compañía se recuperará con él.

Por último, una de las principales características de esta gestión es la paciencia. Se trata de una gestión que se centra en el medio y largo plazo.

Además, existen una serie de negocios que todo inversor *value* debe intentar evitar por ser totalmente contrarios a esta filosofía de inversión. En primer lugar, el inversor *value* suele evitar las OPV. Durante las ofertas públicas de venta, normalmente, el precio lo pone el vendedor, junto con un grupo de colocadores y aseguradores. En consecuencia, los precios de las acciones en las OPV suelen ser muy elevados. Cuanto más alto sea el precio, menor será el margen de seguridad, por lo tanto, este tipo de operaciones no son atractivas para los gestores *value*.

Otra de las inversiones que los gestores *value* suelen evitar, tiene que ver con las compañías con un elevado nivel de deuda. El mercado entiende que las compañías muy endeudadas están optimizando su coste de capital. En consecuencia, la rentabilidad de las inversiones y de los fondos propios será máxima. Sin embargo, los gestores *value* suelen ser más partidarios de balances con poca deuda y mucha tesorería, cuyo objeto sea la reinversión de la caja en el propio negocio. (Paramés, 2016)

Por su parte, la gestión *growth* es el segundo estilo de inversión que se va a tener en cuenta en este proyecto, y que nada tiene que ver con la gestión *value*, cuyos pilares se acaban de desarrollar.

Los inversores *growth* suelen alejarse de compañías consolidadas o de sectores maduros y tradicionales. Su objetivo es incrementar enormemente el capital del inversor. Para ello, los gestores de filosofía *growth* ponen el foco en pequeñas compañías jóvenes, cuyos beneficios tienen expectativas de crecer por encima de la media del mercado o de su industria en particular. Además, suelen ser compañías que no pagan dividendos, pues reinvierten sus beneficios en el negocio, con el objetivo de acometer proyectos que mantengan su nivel de incremento del beneficio.

El gran riesgo de este tipo de gestión reside en seleccionar compañías poco contrastadas, en busca de un crecimiento, a veces, descontrolado. Estas compañías suelen ser más arriesgadas que las compañías *value*. Estos criterios de selección de inversiones pueden llevar a los gestores *growth* a obtener rentabilidades muy grandes, sin embargo, también asumen un elevado riesgo de perder la inversión, al tratarse compañías poco contrastadas.

Resulta más complicado determinar exactamente, cuáles son los criterios de selección de inversiones de los gestores *growth*. Este tipo de gestión pretende encontrar compañías que generen unos retornos muy elevados, y, para ello, se combinan una serie de elementos tanto cuantitativos, como cualitativos. En términos generales, podría decir que los fondos *growth* suelen mirar cinco indicadores.

En primer lugar, suelen analizar el **crecimiento histórico de los beneficios**. El inversor *growth* busca compañías con un crecimiento importante de los beneficios históricos de la compañía. Normalmente, el periodo de análisis suele ser cinco o diez años. Una compañía comienza a ser atractiva, a partir de un determinado nivel de crecimiento, en función también de su tamaño (compañías pequeñas más crecimiento que las compañías grandes).

En segundo lugar, se buscan compañías con **previsiones de incrementar de manera importante sus beneficios**. Los inversores *growth* suelen seguir muy de cerca las previsiones de beneficios que hacen las propias compañías, así como también, sus planes de negocio a un plazo vista. Este análisis tiene por objeto encontrar aquellas compañías que, presumiblemente, vayan a crecer por encima del mercado.

Además, se suelen buscar compañías que tengan buenos **márgenes de beneficio**. El margen de beneficio es el resultado de dividir el beneficio entre las ventas. Es un indicador que mide cuantos euros se obtienen de beneficio, por cada euro que se ingresa. En ocasiones, cuando una compañía tiene márgenes de beneficio bajos, puede deberse a una gestión desacertada en cuanto al control de costes. Los gestores *growth* suelen buscar compañías que presenten márgenes de beneficio elevados.

En cuarto lugar, los gestores *growth* suelen fijarse también en el **ROE (Return on Equity)**. El ROE de una compañía es el cociente entre sus beneficios y sus fondos propios. Refleja cuantos euros gana un accionista, por cada euro aportado a la empresa. Los gestores *growth* suelen buscar compañías con un crecimiento sostenido del ROE, pues normalmente, suele ser un símbolo, tanto de gestión acertada, como también la base de un incremento futuro.

Por último, se busca compañías que tenga **un potencial de revalorización** de sus acciones muy elevado, normalmente, a un periodo de cinco años. Este criterio lo cumplen compañías, que vayan a doblar su cotización en bolsa, en un periodo de cinco años. Para que una compañía doble su cotización en bolsa a cinco años, debe incrementar su cotización en torno a un 15% anual. Si una compañía no es capaz de alcanzar estos niveles de crecimiento, normalmente no se trata de una compañía atractiva para los gestores *growth*. (Segal, 2019)

En definitiva, se puede ver como analizando separadamente las características de estas dos escuelas de inversión, pocos elementos comunes se pueden encontrar entre cada una de ellas. Sin embargo, aunque resultan difícilmente comparables, estos dos estilos de gestión han sido objeto de comparativas constantes a lo largo de muchos años. Precisamente, la comparativa entre ambos es el objetivo último de este proyecto.

5. ANÁLISIS DEL PERFORMANCE DE AMBOS ESTILOS DE GESTIÓN

5.1 Comparación histórica: *Growth* vs *Value*

La comparativa entre la gestión *growth* y *value* empieza analizando como se han comportado, históricamente, estos dos estilos de gestión. Incorporando estos datos, se podrá comparar, no solo el comportamiento de ambos estilos de gestión de los últimos 5 años, sino además si este concuerda o no con la tendencia dominante históricamente.

Tabla n°3: Retorno de los índices estadounidenses *growth* y *value*: 1990-2015

	<i>US Large Growth</i>	<i>US Large Value</i>	<i>US mid Growth</i>	<i>US mid Value</i>	<i>US small Growth</i>	<i>US small Value</i>
Rentabilidad	8,60%	9,03%	9,72%	10,49%	8,32%	10,19%
Volatilidad	21,42	16,67	24,61	17,90	23,42	18,97

Fuente: ((*Fidelity*, 2015) y (*Israelsen*, 2010)). Elaboración propia

El cuadro anterior presenta los datos anualizados de rentabilidad y volatilidad, de los índices *growth* y *value*, en Estados Unidos, entre 1990 y 2015. Los índices *value* superan a los *growth*, para compañías de capitalización alta, media y baja. Teniendo en cuenta que los datos son de rentabilidad anualizada, se puede afirmar que, en un periodo de 15 años, las acciones *value* superaron considerablemente a las acciones *growth*. Esta diferencia es especialmente relevante en el índice de compañías de baja capitalización.

Además, de los datos anteriores se desprende una segunda conclusión. Además de comportarse mejor en términos de rentabilidad, las acciones *value* han tenido, anualmente, menos volatilidad que las acciones *growth*. De nuevo, esta afirmación aplica para compañías de capitalización alta, media y baja. ((*Fidelity* 2015) y (*Israelsen*, 2010))

En definitiva, en términos históricos, las compañías *value*, hasta, 2015 se habían comportado mejor que las *growth*. A partir de este punto, se va a intentar demostrar cómo, a partir de 2015, esta tendencia se ha invertido claramente.

Es momento ahora, de comenzar con la comparativa entre estos dos estilos de gestión, en los últimos años. Para ello, se van a seleccionar una serie de fondos de inversión que apliquen alguna de estas dos estrategias de inversión. A continuación, se van a analizar los dos indicadores explicados con anterioridad, la ratio Sharpe y el *Alpha* de Jensen.

El periodo elegido, para realizar esta comparativa, abarca los últimos 5 años. El motivo, por el que se ha elegido este periodo, responde a dos razones. En primer lugar, parece un periodo de tiempo suficiente, como para extraer conclusiones sólidas. En

segundo lugar, en este periodo, parece haberse invertido la tendencia histórica predominante, fruto de comparar *growth* y *value*.

5.2 Presentación de los fondos a analizar

Para que el estudio, que se va a llevar a cabo en este trabajo, sea lo más representativo posible, se han ido aplicando una serie de criterios hasta encontrar una muestra lo suficientemente representativa, como para alcanzar conclusiones de peso.

La herramienta, que se ha utilizado para obtener las métricas a analizar, ha sido *Bloomberg*. En particular, entre las herramientas que ofrece *Bloomberg*, se ha optado por *Fund Screening* <FSRC>. Esta herramienta permite obtener toda clase de datos acerca de, prácticamente, cualquier fondo de inversión. La dificultad reside en seleccionar correctamente los filtros a aplicar, para, por un lado, poder obtener una muestra que se ajuste al objetivo del estudio, pero siendo, además, lo suficientemente representativa.

Esta herramienta es, sin duda, la que mejor se adaptaba a las necesidades del proyecto. A través de *Fund Screening*, se ha podido acceder a los datos de los indicadores buscados, para una amplia muestra de fondos. La alternativa era la utilización de la herramienta *Portfolio and Risk Analysis* <PORT>. Esta herramienta, que ofrecía datos muy interesantes, solo permitía analizar los datos, fondo por fondo, y no acceder a los datos de una muestra de mayor tamaño. Como la muestra que se ha decidido utilizar es cercana a los 800 fondos, de cada tipo, habría sido prácticamente imposible llevar a cabo un análisis a través de la herramienta *Portfolio and Risk Analysis*.

Seleccionada la herramienta, para la obtención de los datos, ha resultado absolutamente clave la aplicación de los filtros adecuados. En primera instancia, se pretendía hacer un análisis de fondos nacionales, sin embargo, la muestra era demasiado pequeña y se decidió descartar esta posibilidad. Con el objetivo de alcanzar la máxima representatividad se ha decidido obtener una muestra del mercado estadounidense.

Para obtener esta muestra, se ha cribado en base a cinco filtros. En primer lugar, se ha tenido que especificar el *Market Status* del fondo. Se ha elegido, como resulta lógico, la categoría *active*, pues el objetivo era analizar fondos que se encuentre operando en la actualidad. En segundo lugar, era necesario seleccionar el tipo de fondos que se

querían incluir en la muestra. En este sentido, no se ha decidido establecer límite alguno, y se pretendía que la muestra fuera lo más amplia posible. Para ello, los especialistas de *Bloomberg* recomendaban seleccionar dos categorías, que incluían la gran mayoría de los fondos del mercado, *Close-end and Open-end funds*. Esta selección incluye, tanto *ETFs*, como *hedge funds*, entre otras categorías.

El siguiente filtro que se debía incluir, tiene que ver con el país de origen de los fondos que se pretendían analizar. En este caso, y con el objetivo de que la muestra fuera lo más amplia posible, se ha elegido Estados Unidos. En un primer momento, se pretendía optar por España, sin embargo, los resultados podían ser poco representativos por el pequeño tamaño de la muestra. En consecuencia, se ha cambiado el foco del trabajo, y se ha optado por analizar una muestra de fondos estadounidenses, que, por su tamaño, es mucho más representativa.

Por último, aplicando los filtros presentados hasta el momento, la plataforma habría presentado una muestra de, prácticamente, todos los fondos de inversión americanos que invierten en *equity*. Para centrar aún más la búsqueda, y acercarla al objetivo de este estudio, se procedió a aplicar un último filtro que clasificaba los fondos, en función de su estrategia de inversión. El objetivo de aplicar este último filtro era limitar la búsqueda, únicamente, a fondos *growth* y *value*. Se aplicaron cada uno de estos filtros por separado, pues de haber seleccionado ambos estilos de gestión conjuntamente, se habrían obtenido fondos que aplicaban ambos estilos, y no exclusivamente uno. Como el objeto de este proyecto es comparar ambos estilos gestión, la primera alternativa es la que resulta más útil.

Una vez aplicados los criterios, se han obtenido dos muestras distintas, una de 987 fondos *value* y otra de 1019 fondos *growth*. Una vez obtenida la muestra, era momento de seleccionar los parámetros que querían ser observados. La búsqueda ofrece, de manera predeterminada, la rentabilidad del fondo desde su origen. Tal y como se ha explicado con anterioridad, el objetivo de este proyecto era comparar estos dos estilos de gestión, a partir de, la ratio Sharpe y del *Alpha* de Jensen. Se ha configurado la plataforma de manera que se han obtenido estas dos ratios a 1 año, a 3 años y a 5 años. La selección de estos tres parámetros se justifica en intentar mostrar el desarrollo de estos dos estilos de gestión en los últimos 5 años, sin centrarnos en un único periodo. De nuevo, se pretende que el estudio sea lo más representativo posible.

Una vez aplicados los filtros, y seleccionados los parámetros que resultaban de interés, se ha procedido a exportar cuatro hojas *Excel*, una con cada una de las ratios en los periodos seleccionados, y separadas también, por estilo de gestión. Exportada esta información, se ha procedió a llevar a cabo el análisis de los datos obtenidos, con el objetivo de adaptar la muestra a las necesidades de este estudio. Finalizada esta adaptación, los estadísticos principales serán obtenidos a través de *Gretl*.

Además, los datos se han extraído el 26 de febrero de 2020. De manera que, no han quedado desvirtuados por el impacto que ha tenido la crisis del coronavirus en las bolsas,

5.3 Análisis de los fondos: *Growth vs Value*

Antes de comenzar con el análisis, era necesario llevar a cabo una serie de ajustes en la muestra, sobre todo, para reducir los posibles errores al máximo posible. En este sentido, había dos tipos de problemas con los datos extraídos. En primer lugar, algunos fondos no contaban con ningún dato, es decir, aparecían en el listado, pero no ofrecían dato alguno de las ratios escogidas. En ese caso, se ha procedió a eliminar el fondo de la muestra, pues carecía de sentido incluirlo. Después de haber llevado a cabo este ajuste, como es obvio, la muestra se ha reducido. La nueva muestra ajustada ascendía a, 981 fondos de tipo *Growth* y 963 fondos tipo *value*.

El segundo problema surgía cuando alguno de los fondos no presentaba datos de alguno de los 3 periodos que iban a ser objeto de análisis (ratio a un año, a tres y a cinco). En este segundo caso, si se hubiese optado por eliminar también estos fondos, es posible que la muestra se hubiera reducido en exceso. En consecuencia, se ha observado que ninguno de los datos ofrecidos por *Bloomberg* era exactamente 0. Se han sustituido los espacios, por esta cifra. Finalmente, en el cálculo de la media, se ha excluido del denominador todas las celdas que incluyesen la cifra cero. De esta forma, estos fondos se han tenido en cuenta para los periodos en los que ofrecían datos, y se han excluido de aquellos otros, en los que no presentaba figura alguna.

Después de haber adaptado la muestra, para intentar que fuese lo más realista posible, se han llevado a cabo los cálculos que van a ser la base de la comparativa entre los estilos de gestión. La comparativa se va a dividir en dos partes. Una primera parte, en la que se va a comparar la ratio Sharpe de cada uno de los estilos de gestión. La comparativa se va a llevar a cabo a partir de dos parámetros. En primer lugar, se

compararán las medias de la ratio sharpe a uno, a tres y a cinco años de los fondos *growth* y *value*. En una segunda parte, se va a analizar la desviación típica de las ratios, para ver que estilo de gestión presenta mayor dispersión en cuanto a esta ratio. Finalizado el análisis de la ratio Sharpe, se seguirá exactamente el mismo procedimiento con el *Alpha* de Jensen. Una vez estudiados todos los datos, se intentará analizar si ambas ratios dan lugar a conclusiones análogas o contradictorias, y se intentará justificar los motivos por los que los resultados obtenidos son los que son.

Por último, teniendo en cuenta que las muestras se han extraído en hojas de cálculo *Excel*, es importante remarcar, que el estudio de los estadísticos principales no se va a llevar a cabo a partir de este programa. *Excel* ha sido verdaderamente útil en lo que se refiere a la adaptación de la muestra. Adaptada la misma, se ha optado por utilizar el programa *Gretl*. *Gretl* ha permitido obtener los estadísticos más importantes de los datos extraídos, de la forma más completa posible.

Análisis de la rentabilidad year to date y su volatilidad media

Con la muestra, se ha extraído un dato adicional, la rentabilidad obtenida por los todos los fondos desde el inicio del año, hasta el momento de extracción de los datos (26/02/2020). Para hacer más completo el análisis, y no reducirlo únicamente al análisis de Jensen y Sharpe, se va a realizar primero, un breve análisis de la rentabilidad media obtenida por cada estilo de gestión, después, se analizará la volatilidad, a través de la desviación típica de la rentabilidad de los fondos que conforman la muestra.

Tabla nº4: Rentabilidad y Volatilidad media (01/01/2020-26/02/2020). *Growth* y *Value*.

	Rentabilidad Media	Volatilidad
<i>Growth</i>	0,73216	4,2796
<i>Value</i>	-3,7552%	3,1686

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia

En este primer análisis, se pueden sacar una serie de conclusiones que van a ser la tónica dominante durante el resto del proyecto.

Los fondos recopilados en la muestra denotan que la media de la rentabilidad media es mucho mayor para los fondos *growth* (0,73216%), que para los fondos *value* (-

3,7552%). Ninguno de los datos de rentabilidad es especialmente alentador, lo que probablemente derive del tamaño de la muestra. Sin embargo, el dato de rentabilidad media es especialmente desalentador para los fondos *value*, pues es considerablemente negativo.

En una distribución normal, aproximadamente el 70% de los datos se encuentran distribuidos a +/- una desviación típica de la media. Asumiendo que la muestra se distribuye por una normal, y teniendo en cuenta el dato de desviación típica, es posible afirmar que en torno al 70% de los fondos *value*, de la muestra obtienen una rentabilidad negativa. Para reforzar esta afirmación, la mediana de la rentabilidad de los fondos *value* es -3,7305%. De la mediana se puede inferir que, el 50% de los fondos *value* de la muestra presentan una rentabilidad más baja que -3,7305%.

Por lo que se refiere a la volatilidad, también se puede observar como la desviación típica es menor en la rentabilidad de los fondos *growth*, que en los *value*. Es decir, los fondos *growth* analizados no solo obtienen una rentabilidad media mucho mejor que los *value*, sino que, además, presentan una volatilidad más baja.

A diferencia de la tendencia dominante en los últimos 26 años, en los que la gestión *value* ha superado a la *growth*, en los últimos 5 parece, producirse exactamente el fenómeno contrario. En el inicio de 2020, lejos de invertirse esta tendencia, parece hacerse cada día más pronunciada.

Análisis de la ratio Sharpe

Antes de nada, conviene recordar la fórmula de esta ratio, que anteriormente se ha explicado con mayor profundidad. La ratio Sharpe responde a la siguiente ecuación:

Ver ecuación nº1

$$\text{Sharpe} = \frac{R. \text{ del Fondo de inversión} - R. \text{ Activo sin riesgo}}{\text{Volatilidad del Fondo de Inversión}}$$

Comenzamos, en primer lugar, con el análisis de la ratio Sharpe. Para analizar los resultados obtenidos, se van a analizar ordenadamente cuatro parámetros. En primero lugar la mediana, después la media, la desviación típica, que servirá para llevar a cabo un análisis de volatilidad, y por último se calculará la correlación entre la ratio Sharpe de los fondos de estilo *value* y estilo *growth*, para determinar, si existe algún tipo de relación en el comportamiento de ambos estilos de gestión.

Tabla nº5: Mediana de la ratio Sharpe para los fondos *value* y *growth*.

Mediana/ Sharpe	Sharpe 1Y	Sharpe 3Y	Sharpe 5Y
<i>Growth</i>	1,4495	0,95000	0,72300
<i>Value</i>	0,65550	0,42600	0,45100

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia.

La mediana se trata de un parámetro descriptivo. Representa el dato que, ordenando todos los demás, se encuentra en el medio de la distribución. Su diferencia con la media suele residir en que la media, puede estar desplazada a un lado, u a otro, o ser poco representativa, por la dispersión de la distribución a ambos lados de la misma. La mediana, por su parte, siempre es el valor que se encuentra en la mitad de una distribución.

Sobre la mediana se van a resaltar dos cuestiones. En primer lugar, resulta curioso observar como todos los resultados son mayores que cero. La interpretación que se puede sacar de estos datos no es otra que, según la base de datos seleccionada, al menos la mitad de los fondos de la muestra (de ambos estilos de inversión) han superado en términos de rentabilidad al activo sin riesgo. La consecuencia inmediata de esta afirmación, siendo siempre la desviación típica positiva, es que la ratio Sharpe también lo es.

En segundo lugar, los datos también desprenden una segunda afirmación. Tanto en la ratio Sharpe a un año, como a 3 años, como a 5 años; la mediana resulta mayor para los fondos estilo *growth*, que para los de tipo *value*. En particular, la mediana, de la ratio Sharpe a 1 año y a 3 años es el doble de grande para los fondos *growth*, que para los *value*, mientras que, la mediana de la ratio Sharpe a 5 años, en los fondos *growth*, es algo menos del doble de grande, que en los *value*. Evidentemente, que el dato intermedio de la ratio Sharpe sea tanto más grande, para un estilo de gestión, que para otro, afectará en otros parámetros estadísticos de mayor relevancia, como la media.

Precisamente, la media va a ser el siguiente parámetro objeto de análisis en este estudio.

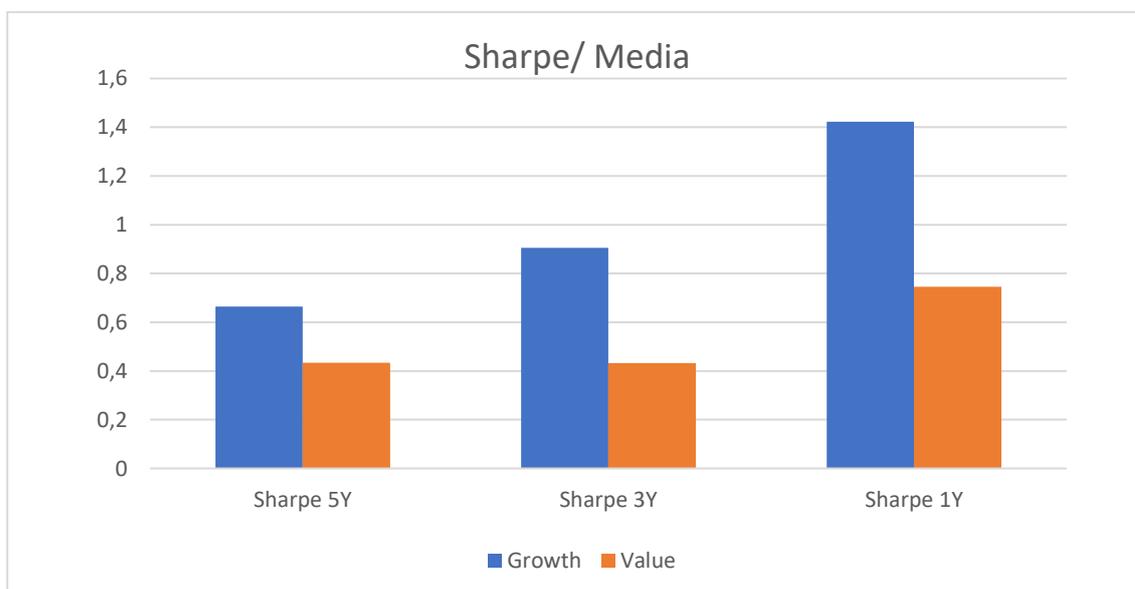
Tabla n°6: Media de la ratio Sharpe de los fondos *value* y *growth*.

Media/Sharpe	Sharpe 1Y	Sharpe 3Y	Sharpe 5Y
<i>Growth</i>	1,4296	0,90579	0,66403
<i>Value</i>	0,74547	0,43168	0,43412

Fuente: *Gretl y Bloomberg*. Elaboración propia

En este gráfico, se ilustra la media aritmética de la ratio Sharpe, calculada a partir de los datos obtenidos. De nuevo, lo primero que debe resaltarse, antes de entrar en comparaciones, es que la media de la ratio Sharpe a uno, a tres y a cinco años es positiva en todos los casos. De nuevo, de esta observación se extrae que, de media, tanto los fondos *value* como los fondos *growth* han sido capaces de superar, en términos de rentabilidad, al activo libre de riesgo.

Gráfico n°4: Comparativa de la media de la ratio Sharpe en los fondos *value* y *growth*.



Fuente: *Gretl y Bloomberg*. Elaboración Propia

En el gráfico anterior, se representa una comparativa de la media de la ratio Sharpe, entre fondos de estilo *value* (Naranja) y fondos de estilo *Growth* (Azul).

Del gráfico anterior, elaborado a partir de los datos que figuran en la tabla, se pueden extraer tres conclusiones. En primer lugar, parece evidente que durante los cinco últimos años los fondos *growth* se han comportado mejor en términos de ratio Sharpe

que los *value*. En los últimos cinco años, la ratio Sharpe, para los fondos *value*, fue de 0,43412. Mientras que, la ratio Sharpe, de los fondos *growth*, ascendió a 0,66404. Como se ha explicado anteriormente, una cifra de Sharpe más alta puede implicar, o bien rentabilidades más altas, para la misma volatilidad, o rentabilidades más bajas, pero también con menor volatilidad. No se va a entrar en profundidad a descomponer la ratio Sharpe, para conocer el motivo exacto de estas cifras, sin embargo, lo que sí se puede afirmar partir de estos datos es, que la relación entre rentabilidad y volatilidad (medida de la ratio Sharpe) ha sido ligeramente mejor para los fondos *growth* que para los fondos *value* en los últimos 5 años. Lejos de invertirse esta tendencia, la relación sigue siendo mejor para los *growth* en los últimos 3 años (0,90 frente a 0,43), y especialmente superior en el último año, siendo de 1,42 para los *growth*, frente 0,7457 en los *value*.

En segundo lugar, resulta curiosa la tendencia creciente, en la ratio Sharpe, en los últimos 5 años, para ambos estilos de gestión. Esta tendencia resulta especialmente pronunciada en el caso de los fondos de tipo *growth*, y más estable en el caso de los *value*. La pendiente más pronunciada, en la evolución de la ratio Sharpe, para los fondos *growth*, que, para los *value*, denota que los primeros han sabido aprovecharse de la buena marcha de las bolsas en el último año. Los fondos *growth* han sido capaces de batir, en el último año, al activo libre de riesgo con mayor diferencia que los *value*.

De estos datos, se puede extraer una conclusión que no debe ser pasada por alto. La relación rentabilidad-volatilidad de los fondos *growth* es muy superior a los *value*. Esta relación también es mejor para los fondos *growth*, en la ratio Sharpe a 5 años. En definitiva, teniendo en cuenta que Sharpe permite homogeneizar, y a raíz de esto, comparar, fondos de características muy dispares, se puede afirmar que, durante los últimos 5 años, los fondos *growth* han ofrecido, claramente, una mejor relación rentabilidad-volatilidad que los *value*.

Una vez analizada la media de la ratio Sharpe para ambos estilos de gestión, es momento de hacer referencia a la desviación típica, a modo de medida de volatilidad.

Tabla n°7: Desviación típica de la ratio Sharpe de los fondos *growth* y *value*.

D. Típica/ Sharpe	Sharpe 1Y	Sharpe 3Y	Sharpe 5Y
<i>Growth</i>	0,75110	0,45113	0,37356
<i>Value</i>	0,65515	0,34812	0,28924

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia

Sobre la desviación típica, parece evidente observando los datos plasmados en la tabla, que la desviación típica para la ratio Sharpe es mayor en los fondos *growth* que en los *value*, tanto a un año, como a tres años y a cinco. Esta afirmación implica que la volatilidad de la ratio Sharpe es mayor para los fondos *growth*, que para los *value*. Sin duda, los datos de nuevo parecen tener sentido atendiendo a la filosofía de inversión que aplica cada fondo. Parece lógico, que cualquier medida de volatilidad sea superior en los fondos *growth* que en los *value*. Los primeros pueden ofrecer rentabilidades muy por encima del activo libre de riesgo, de manera sostenida, en periodos cortos de tiempo, como los que se están analizando, es decir, con volatilidades bajas, y en consecuencia, ratios Sharpe altos. Pero, sin embargo, también pueden dar lugar a la situación contraria, ofreciendo caídas muy importantes. Los fondos *value*, en periodos cortos de tiempo, suelen ofrecer rentabilidades menos exageradas, que en el largo plazo se convierten en muy atractivas.

Por último, resulta de interés intentar analizar la correlación entre la ratio Sharpe de los fondos *value* y de los fondos *growth*.

Tabla n°8: Correlación ratio Sharpe entre *value* y *growth*.

Correlación/ <i>Value-Growth</i>	Sharpe 1Y	Sharpe 3Y	Sharpe 5Y
Datos	0,3596	0,2860	0,1846
<i>P-Value</i>	0,0000	0,0000	0,0000

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia.

Antes de interpretar el dato concreto de correlación, entre la ratio Sharpe de los fondos *growth* y *value*, es clave analizar si esta correlación resulta significativa, es decir, si verdaderamente existe una relación, entre los cambios de la ratio Sharpe de ambos estilos de gestión. En este sentido, la aplicación *gretl*, además de aportar el dato de correlación, también mide el nivel de significación de la correlación. En este indicador, se plantea la hipótesis nula de no correlación. El valor *p* o *p-value* es el que

marca la aceptación, o el rechazo, de la hipótesis nula. Al ser este parámetro muy bajo, tal y como se observa en la tabla, se rechaza la hipótesis planteada de que **no existe correlación**. La negación de esta hipótesis, a *sensu contrario*, implica que sí que existe correlación, o lo que es más importante, que la correlación es significativa.

Teniendo en cuenta que la correlación resulta significativa, es momento ahora de interpretar los datos de correlación. Lo primero que se debe resaltar, es que la correlación resulta positiva, es decir, el aumento de la ratio Sharpe de los fondos *growth*, no tiene por qué implicar una disminución de Sharpe en los fondos *value*, y viceversa. Es decir, en los últimos cinco años, la ratio Sharpe de los fondos *growth* y de los fondos *value* ha guardado una relación directa. La correlación positiva ha sido especialmente fuerte en el último año 0,3596. Sin embargo, la correlación positiva entre la ratio Sharpe de estos dos estilos de gestión ha sido débil, con valores cercanos al 0, y nunca por encima del 0,5.

Análisis del Alpha de Jensen

Es momento ahora de analizar la segunda de las ratios que resultaban de interés en este estudio, al *Alpha* de Jensen. El mecanismo que se ha utilizado para adaptar la muestra ha sido exactamente el mismo que el aplicado para la ratio Sharpe. Por un lado, eliminado los fondos de inversión que no tenían datos en ningún periodo. Por otro, sustituyendo los fondos que no contaban con datos en algún periodo, por ceros, para que *Gretl* no los tomara en cuenta a la hora de realizar los cálculos de los estadísticos principales.

Antes de comenzar a analizar los resultados de esta ratio, y comparar los dos estilos de inversión, parece adecuado recordar la fórmula del *Alpha* de Jensen y así dar sentido al análisis que se va a abordar a continuación. El *Alpha* de Jensen mide, en términos absolutos, la diferencia entre la rentabilidad de una cartera y, por un lado, la rentabilidad del activo libre de riesgo y, por otro, la prima de mercado multiplicada por la *Beta* de la cartera. Es decir, mide la diferencia en rentabilidad de una cartera, respecto a la que debiera haber obtenido, atendiendo al riesgo que asume por los valores seleccionados. El *Alpha* de Jensen responde a la siguiente ecuación:

Ver ecuación nº4

$$\alpha = R_C - R_{RF} - \beta_C * (R_M - R_{RF})$$

El análisis del *Alpha* de Jensen va a seguir exactamente el mismo orden que el análisis de la ratio Sharpe. Se empezará por un estadístico descriptivo como la mediana, para posteriormente abordar la media, la desviación típica y por último, hacer una breve referencia a la correlación entre el *Alpha* de cada uno de estos estilos de inversión.

Tal y como se acaba de esbozar, se comienza el análisis de esta segunda ratio a partir de la mediana. La mediana representa el dato intermedio de una determinada distribución cuantitativa ordinal.

Tabla nº9: Mediana *Alpha* de Jensen para *value* y *growth*.

Mediana/ Jensen	Jensen 1Y	Jensen 3Y	Jensen 5Y
<i>Growth</i>	0,512	0,36150	0,1500
<i>Value</i>	-2,366	-1,6360	-1,1860

Fuente: *Gretl y Bloomberg*. Elaboración propia

Sobre los datos que ofrece la mediana del *Alpha* de Jensen se pueden extraer dos conclusiones. La primera, que además va a coincidir plenamente con el análisis de la media, tiene que ver con la gran diferencia entre los fondos *value* y los *growth*. Las cifras de los fondos *value* no solo son mucho peores que las de los fondos *growth*, sino que, analizadas de manera aislada, resultan bastante decepcionantes.

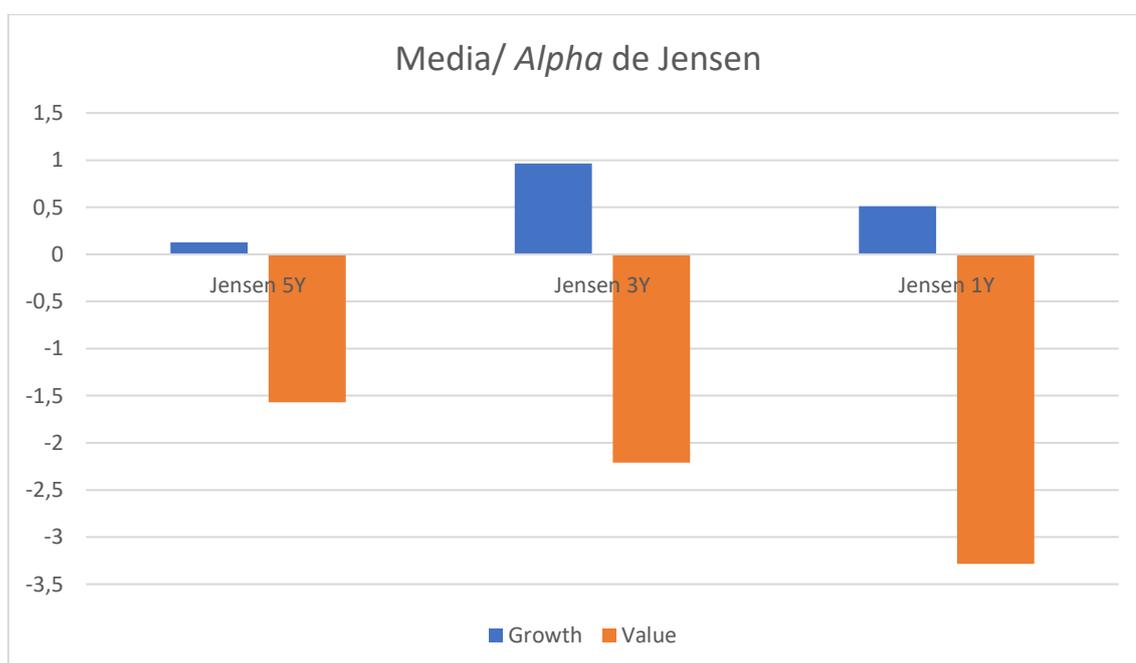
La mediana es un dato descriptivo que refleja el dato intermedio en una distribución, es decir, por encima de este dato hay exactamente el mismo número de observaciones que por debajo. Normalmente, salvo que la distribución presente una curtosis muy fuerte, o un extremo muy marcado, la mediana rondará en valores cercanos a la media que va a ser el principal estadístico de este análisis. De nuevo, a partir de esta idea se puede afirmar la importante diferencia desde el punto de vista del *Alpha* de Jensen que existe entre los fondos *value* y *growth*. Si bien es cierto que analizando el *Alpha* de Jensen en un periodo más largo (5 años) las cifras entre los dos estilos de gestión se aproximan; también lo es que los fondos *growth* han obtenido más rentabilidad, teniendo en cuenta el riesgo de su cartera que los *value*. Para reafirmar esta conclusión, resulta fundamental pasar a analizar la media.

Tabla n°10: Media Alpha de Jensen *Growth* y *Value*.

Media/ Jensen	Jensen 1Y	Jensen 3Y	Jensen 5Y
<i>Growth</i>	0,512	0,96383	0,12928
<i>Value</i>	-3,2835	-2,2087	-1,5688

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia

Gráfico n°5: Comparativa de la media del *Alpha* de Jensen entre los fondos *value* y *growth*.



Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia

En la tabla y en el gráfico anterior, se representan los datos del *Alpha* de Jensen para cada uno de los estilos de inversión, en cada uno de los tres periodos analizados. Las conclusiones que se pueden extraer de ellos son muy similares a las extraídas con anterioridad en la mediana, aunque más reforzadas si cabe.

De nuevo, se puede observar como de media, la rentabilidad obtenida por los fondos *growth* en los tres periodos (comprada con la que debiera haber obtenido atendiendo al riesgo de la cartera- *Alpha* de Jensen) es muy superior a la de los fondos *value*. La diferencia resulta especialmente pronunciada, igual que ocurría con la ratio Sharpe en el último año en comparación con los últimos tres o los últimos cinco. Es decir, en periodos más largos de tiempo la rentabilidad entre ambos estilos de gestión se

aproxima, mientras que en el periodo más cortos se dispara. De nuevo, del análisis de esta ratio, se podría desprender que los *growth*, en los últimos 5 años, se han comportado muchísimo mejor que los fondos *value*, que no han sido capaces de obtener un *Alpha* de Jensen positivo en ninguno de los tres periodos analizados.

También, parece necesario recalcar, a partir de este indicador, una cuestión particular acerca del mal rendimiento ofrecido por los fondos *value*, durante los últimos cinco años. El *Alpha* de Jensen, además de comparar la rentabilidad de un fondo con respecto a su índice de referencia, también mide la capacidad que ha tenido un gestor para reducir el riesgo de su cartera, gracias a un ejercicio de diversificación correcto. De nuevo, los resultados del *Alpha* de *Jensen* no solo deben interpretarse afirmando que los *growth* han superado a los *value*. Teniendo en cuenta que esta ratio es negativa para los fondos *value*, en los tres periodos analizados, se puede afirmar también que el ejercicio de diversificación (selección de activos) llevado a cabo por los gestores *value*, durante los últimos cinco años, no ha sido adecuado.

Para completar el análisis de esta segunda ratio, parece necesario medir su volatilidad y para ello de nuevo se procederá a llevar a cabo un análisis de la desviación típica.

Tabla nº11: Desviación típica del *Alpha* de Jensen para los fondos *value* y *growth*.

D. Típica/ Jensen	Jensen 1Y	Jensen 3Y	Jensen 5Y
<i>Growth</i>	8,3643	5,30	3,5927
<i>Value</i>	7,9253	4,78	3,4370

Fuente: *Gretl* y *Bloomberg*. Elaboración propia

En lo que se refiere a la desviación típica del *Alpha* de Jensen, lo primero que resulta curioso es que las cifras son mucho más elevadas que en la ratio Sharpe. Esta diferencia tiene sentido teniendo en cuenta que la ratio Sharpe se expresa en términos relativos, al dividir entre la desviación típica, mientras que el *Alpha* de Jensen mide una diferencia de rentabilidad en términos absolutos. Es por este motivo por el que los datos presentan una dispersión mucho mayor en este indicador, que en la ratio Sharpe.

Analizando los datos, se pueden desprender dos conclusiones. La primera es consecuencia de comparar un estilo de gestión con el otro. Lo cierto es, que, a la hora de medir la dispersión del *Alpha* de Jensen, la desviación típica desprende que el nivel

de dispersión de los fondos *growth* y de los fondos *value* es muy similar. Apenas se observa diferencia en ninguno de los tres periodos entre cada estilo de inversión.

Dicho esto, es importante poner de manifiesto una segunda cuestión que tiene que ver con el desarrollo paralelo que sufre la desviación típica cuanto más grande es el periodo de medición. Tanto para los fondos *value*, como para los fondos *growth* es mucho más significativa la desviación típica en el último año, que en los últimos cinco. Existe claramente una relación inversa entre el plazo y la desviación típica, a mayor plazo, menor desviación típica.

Por último, para concluir este análisis, resulta interesante analizar la correlación, de existir esta, entre el Alpha de Jensen de los fondos *value* y de los fondos *growth*.

Tabla nº12: Correlación del Alpha de Jensen entre los fondos *value* y *growth*.

Correlación/Jensen	Jensen 1Y	Jensen 3Y	Jensen 5Y
Datos	0,12	0,077	0,0221
P-Value	0,0003	0,0226	0,5350

Fuente: *Gretl y Bloomberg*. Elaboración propia

Sobre la correlación entre el Alpha de Jensen de los fondos *growth* y *value* se deben hacer dos apuntes. Como ocurría en el caso de la ratio Sharpe, el *p-value* para la correlación a uno y a tres años es elevado y, por lo tanto, la correlación es significativa, sin embargo, la correlación a cinco años presenta un estadístico *p-value* es superior a un medio y, por lo tanto, su nivel de significación denota que la correlación es irrelevante. Es decir, a cinco años no hay relación entre los cambios en el Alpha de Jensen de los fondos *value* y los *growth*.

Teniendo en cuenta la consideración anterior, solo parece necesario analizar la correlación entre el Alpha de Jensen de ambos estilos de gestión a un año y a tres años. Del análisis de la correlación de estos dos periodos, se puede decir que, aunque sea significativa, presenta valores positivos pero muy cercanos al cero. En consecuencia, aunque haya una relación positiva entre la ratio para cada estilo de gestión, esta relación resulta prácticamente inexistente. En este caso, se trata de una correlación muy débil.

6. CONCLUSIONES

Para finalizar este proyecto, es preciso unificar todas las afirmaciones que se han ido realizando en la comparativa entre *growth* y *value*.

- En primer lugar, parece evidente que, históricamente, las acciones *value* se han comportado mejor que las *growth*, tanto en términos de rentabilidad, como de volatilidad. (Fidelity, 2015); (Israelsen, 2010)

Sin embargo, a raíz del estudio que se presenta en este proyecto, es evidente que esta tendencia se ha invertido en los últimos 5 años.

- En este periodo, tal y como se observa en el análisis de la ratio Sharpe, la relación rentabilidad/ volatilidad ha sido mucho mejor para los fondos *growth*, que para los fondos *value*.
- Durante los últimos 5 años, los fondos *value* han obtenido un Alpha de Jensen muy inferior a la obtenida por los fondos *growth*. Esto implica que los fondos *growth* han superado sus índices de referencia, con mayor holgura que los fondos *value*.
- Profundizando en esta última afirmación, no se debe pasar por alto, que los fondos *value* no han conseguido obtener un *Alpha* de Jensen positiva, en ninguno de los tres subperiodos analizados. De esta observación, se pueden extraer dos conclusiones. Los fondos *value*, de media, no han sido capaces de superar al mercado, teniendo en cuenta el riesgo asumido por sus carteras. Además, la selección de activos realizada por los fondos *value*, no ha sido capaz de minimizar el riesgo de sus carteras, a través de la diversificación.
- Analizando los datos de rentabilidad del inicio de 2020, lejos de invertirse la tendencia de los últimos 5 años, esta parece agravarse, de manera que, la *performance* de los fondos *growth* y los *value* no hacen más que distanciarse.

En definitiva, a la pregunta: ¿Ha superado la gestión *value* a la gestión *growth* en los últimos 5 años?, se debe responder un no, rotundo. En los últimos 5 años, se ha invertido la tendencia histórica y los fondos *growth* han superado en todos los sentidos a los fondos *value*. Como reflexión final, se plantea la duda sobre si los fondos *value* serán capaces de invertir esta tendencia, como afirman sus principales defensores, o por el contrario, no serán capaces de recuperar las cifras que antaño alcanzaron.

7. BIBLIOGRAFÍA

Abante Asesores. (febrero de 2015). Fondos de Fondos. *El fondo de fondos como alternativa más eficiente para el inversor*, disponible en: <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/abante-web-wp/wp-content/uploads/2015/02/El-fondo-de-fondos-como-alternativa-m%C3%A1s-eficiente-para-el-inversor1.pdf>

[Consulta el 26/01/2020]

Ferruz Agudo, L. y Ríos Manso, C. (2016). Fondos de Inversión socialmente responsables en Europa. *Análisis Financiero*, nº 132, 06-17.

Alonso, Á. (junio de 2019). Los fondos "verdes" entre los más rentables de 2019. *Bolsa, mercados y cotizaciones*, Disponible en Eleconomista.es: <https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/9933486/06/19/Los-fondos-verdes-entre-los-mas-rentables-de-2019.html>

[Consulta el 27/01/2020]

Vallejo Alonso, B. (2003). Importancia de la cartera de referencia en la evaluación de fondos de inversión españoles a través del alfa de Jensen. *Cuadernos de Gestión*, Vol 3., nº 1-2, 49-61.

Asociación de Instituciones de Inversión colectiva y fondos de pensiones. (2019). Datos de Instituciones de inversión colectiva 31 de diciembre de 2019. *Asociación de instituciones de inversión colectiva*.

F. Bierig, R. (2000). The evolution of the idea of “Value investing”: from Benjamin Graham to Warren Buffet. *Duke Journal of Economics*, Nº 12, 1-41

Ley 35/2003 de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva.

Comisión Nacional del Mercado de Valores.(2020). Fondos de inversión. *CNMV*, disponible en CNMV.es: <https://www.cnmv.es/portal/Inversor/Fondos-Inversion.aspx>

[Consulta el 18/02/2020]

Comisión Nacional del Mercado de Valores.(2020). Tipos de Fondos. *CNMV*, disponible en CNMV.es: <https://www.cnmv.es/Portal/inversor/Fondos-Tipos.aspx>

Ferruz Agudo, L. y Ortiz Lázaro, C. (2007). Cuarenta años de los fondos de inversión en España: Marco legislativo y novedades del mercado. *Boletín Económico de ICE*, nº 2913, 55-68.

Fundación Instituciones de inversión colectiva. (2010). El impacto de la crisis económica y financiera en la inversión colectiva y en el ahorro previsión. *Fundación de instituciones de inversión colectiva*

Mateu Gordon, J.L. (2013). Institución de inversión colectiva. *Diccionario económico*, disponible en: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/institucion-de-inversion-colectiva.html>

[Consulta el 20/01/2020]

Izquierdo, S. (2016). *Rankia*. Obtenido de <https://www.rankia.com/blog/fondos-inversion/3424921-10-ventajas-inconvenientes-fondos-inversion>

Anadu, K., Kruttli, M. S., McCabe, P. E., Osambela, E. y Shin, C. (2019). The Shift from active to passive investment: Potential risks to financial stability?. *Working Paper* Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3244467>

[Consulta 3/02/2020]

Ferruz Agudo, L y Sanjuán, I.M. (2006) Algunas reflexiones sobre la inversión socialmente responsable. *Boletín Económico del ICE*, nº 2901, 35-44.

Masarwah, A. (2019). Flujos Europa: Gestión activa vs gestión pasiva (diciembre 2019). *Morningstar*. Disponible en Morningstar.es: [https://www.morningstar.es/es/news/199035/flujos-europa-gesti%20activa-vs-gesti%20pasiva-\(diciembre-2019\).aspx](https://www.morningstar.es/es/news/199035/flujos-europa-gesti%20activa-vs-gesti%20pasiva-(diciembre-2019).aspx)

[Consulta 05/02/2020]

Larraga, P. y Peña, Y. (2008). *Conocer los productos financieros de inversión colectiva: Tipos de Fondos y sociedades de inversión, fondos de gestión alternativa, análisis y selección*.(Vol. 6). Profit Editorial.

García Paramés, F. (2016) *Invirtiendo a largo plazo*. Deusto.

Segal, T.(junio de 2019). Growth investing. *Investopedia*. Disponible en investopedia.com: <https://www.investopedia.com/terms/g/growthinvesting.asp>
[Consulta 07/02/2020]

Selfbank. (Marzo de 2012). Explicación de los principales conceptos relativos a los fondos de inversión. *Rankia*. Disponible en rankia.com: <https://www.rankia.com/blog/fondos-inversion-que-es/1138856-sharpe>

[Consulta 01/02/2020]

Serrano, A. M. (2018). La encrucijada de los fondos para seguir creciendo en 2019. *Finanzas.com*. Disponible en Finanzas.com: https://www.finanzas.com/fondos/la-encrucijada-de-los-fondos-para-seguir-creciendo-en-2019_13961898_102.html

[Consulta el 27/02/2020]

Sharpe, W. F. (1994). The Sharpe Ratio. *The journal of Portfolio Management* . N° 21, 49-58.

Trullols, J. y People, F.(2013). La importancia del ratio Sharpe a la hora de seleccionar fondos. *Revista de CAFI Bolentín Mensual*, N°52, 1-2

Fidelity (2016). Comparing the results of value and growth stock market indexes. *Fidelity trading*, disponible en Fidelity.com: <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/trading/value-investing-vs-growth-investing>

[Consulta realizada el 20/03/2020]

Israelsen C.L. (2010, actualizado en 2016) *7twelve: a diversified investment portfolio with a plan*. Jhon Wiley & Sons

