



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN LOS FONDOS DE INVERSIÓN AMERICANOS DE RENDA VARIABLE**

Autor: Santiago Llatas Marcos  
Director: Ignacio Cervera Conte

## **RESUMEN**

El año 2020 se ha caracterizado por ser un año atípico, donde el principal protagonista ha sido el COVID-19. La irrupción de la pandemia COVID-19 ha supuesto un cambio radical en la sociedad, teniendo un impacto significativo tanto a nivel económico, social y político, como en los mercados financieros y las tendencias de inversión. El presente trabajo analiza el impacto que ha tenido la pandemia en los fondos de inversión de renta variable americanos. Para ello, se lleva a cabo una selección de los fondos más y menos rentables durante el año 2020. Posteriormente, el trabajo estudia la composición sectorial de las carteras de inversión y los flujos de capital netos experimentados por los fondos seleccionados durante el periodo pandémico. Por último, se examina cómo han influido las exposiciones sectoriales de las carteras de inversión, las variaciones realizadas en dicho periodo y los flujos de capital netos en la rentabilidad obtenida, y si han sido un factor determinante en la misma.

**PALABRAS CLAVE:** *fondos de inversión, COVID-19, renta variable, sector, rentabilidad, flujos de capital netos*

## **ABSTRACT**

The year 2020 has been an atypical year, in which COVID-19 has taken center stage. The outbreak of the COVID-19 pandemic has brought out a radical change in society, with a significant impact on the economic, social and political spheres, as well as on financial markets and investment trends. The paper analyses the impact of the pandemic on US equity mutual funds. To do so, a selection of the best and worst performing funds during 2020 is carried out. Subsequently, the paper examines the sector composition of the investment portfolios and the net capital flows experienced by the funds during the pandemic period. Lastly, the paper analyses how the sectoral exposures of the investment portfolios, the variations completed, and the net capital flows have affected the performance of the portfolios, and whether they have been a determining factor in the performance achieved.

**KEY WORDS:** *mutual funds, COVID-19, equity, sector, performance, fund flows*

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
1.1 Objetivos .....	7
1.2 Metodología .....	7
1.3 Estado de la cuestión.....	9
1.4 Estructura .....	10
<b>2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1 Aspectos generales de los fondos de inversión.....	12
2.1.1 Instituciones de Inversión Colectiva: Sociedades de Inversión y Fondos de Inversión.....	12
2.1.2 Funcionamiento.....	13
2.1.3 Clasificación y tipología.....	15
2.1.4 Ventajas.....	18
2.2 La pandemia COVID-19 y su impacto en la economía mundial.....	19
2.3 La renta variable estadounidense .....	21
2.3.1 Reacción de los mercados de renta variable estadounidenses ante la pandemia COVID-19.....	21
2.3.2 Actuación de los fondos de inversión de renta variable estadounidenses durante la pandemia COVID-19 .....	24
<b>3. CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Selección de los fondos de inversión .....	26
3.1.1 Fondos de inversión más rentables.....	27
3.1.2 Fondos de inversión menos rentables.....	28
3.2 Análisis sectorial.....	29
3.2.1 Tecnología.....	30
3.2.2 <i>Consumer cyclicals</i> .....	32
3.2.3 Sanidad.....	34
3.2.4 Industrial.....	35
3.2.5 Financiero.....	36
3.2.6 Energía .....	37
3.2.7 <i>Utilities</i> .....	39

<b>4. CAPÍTULO IV: COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN SECTORIAL DE LAS CARTERAS DE INVERSIÓN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Análisis de la composición sectorial en las carteras de los fondos seleccionados	41
4.1.1 Diversificación sectorial.....	41
4.1.2 Rentabilidad y composición sectorial .....	43
4.2 Variación de la composición de la cartera .....	45
<b>5. CAPÍTULO V: FLUJOS DE CAPITAL NETOS .....</b>	<b>50</b>
5.1 Cálculo del flujo de capital neto durante el año 2020.....	50
5.2 Análisis del flujo de capital neto y la rentabilidad de los fondos .....	54
<b>6. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES .....</b>	<b>57</b>
<b>7. CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>60</b>
<b>8. ANEXO I.....</b>	<b>65</b>
<b>9. ANEXO II.....</b>	<b>66</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

### FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Rentabilidad de los índices entre el 20 de febrero y el 30 de abril de 2020..	23
<b>Figura 2.</b> Correlación entre la rentabilidad y la inversión en los sectores de tecnología y <i>consumer cyclicals</i> .....	43
<b>Figura 3.</b> Correlación entre la rentabilidad y la inversión en los sectores de energía y utilities .....	44
<b>Figura 4.</b> Variación de la rentabilidad e inversión en tecnología en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables .....	47
<b>Figura 5.</b> Variación de la rentabilidad e inversión en tecnología en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables .....	49
<b>Figura 6.</b> Relación entre los Flujos de Capital Netos y la rentabilidad de los fondos más rentables.....	55
<b>Figura 7.</b> Relación entre los Flujos de Capital Netos y la rentabilidad de los fondos menos rentables. ....	56

### TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Selección de los fondos de inversión de renta variable más rentables en EE. UU. ....	27
<b>Tabla 2.</b> Selección de los fondos de inversión de renta variable menos rentables en EE. UU. ....	28
<b>Tabla 3.</b> Rentabilidad por sector en el año 2020 (rentabilidad con respecto al trimestre anterior) .....	30
<b>Tabla 4.</b> Variación de la rentabilidad e inversión en tecnología & <i>consumer cyclicals</i> en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables.....	47
<b>Tabla 5.</b> Variación de la rentabilidad e inversión en energía & <i>utilities</i> en el segundo trimestre de 2020 de los fondos menos rentables.....	48
<b>Tabla 6.</b> Flujos de Capital Netos en <i>Alger Mid Cap Focus Fund</i> en el año 2020 .....	52
<b>Tabla 7.</b> Resumen del Flujo de Capital Neto y la rentabilidad de los fondos más rentables en el año 2020.....	53
<b>Tabla 8.</b> Resumen del Flujo de Capital Neto y la rentabilidad de los fondos menos rentables en el año 2020 .....	53

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**ABE:** Autoridad Bancaria Europea

**AEVM:** Autoridad Europea de Valores y Mercados

**AFME:** Asociación de Mercados Financieros en Europa

**ANT:** Activo Neto Total

**BCE:** Banco Central Europeo

**CARES:** *Coronavirus Aid, Relief and Economic Security*

**CNMV:** Comisión Nacional del Mercado de Valores

**EE. UU.:** Estados Unidos

**ICI:** *Investment Company Institute*

**IIC:** Instituciones de Inversión Colectiva

**NAV:** *Net Asset Value*

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PIB:** Producto Interior Bruto

**SEC:** *Securities and Exchange Commission*

# **1. CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Objetivos**

El objetivo principal de mi Trabajo de Fin de Grado es analizar el impacto de la pandemia COVID-19 en los fondos de inversión americanos de renta variable. Para ello, se llevará a cabo una selección de los diez fondos más rentables y los diez fondos menos rentables durante el año 2020, utilizando como criterio la ratio de Sharpe a un año. El objetivo es determinar si la inversión en ciertos sectores y la variación de los flujos de capital netos han influido en el rendimiento de los fondos durante la pandemia. Para poder medir el impacto de la pandemia en los fondos seleccionados, se pretende realizar un análisis cualitativo, estudiando las principales posiciones de los fondos en cada sector. La investigación va a observar si existe una relación entre las tendencias de inversión durante el año 2020 y las rentabilidades obtenidas por los fondos más y menos rentables durante este periodo.

La elección de mi línea de investigación se debe al gran interés que tengo por el mundo financiero, en especial, la banca de inversión. A pesar de no tener ningún tipo de experiencia profesional en el sector, esta investigación puede impulsarme a descubrir un mundo que quizá, sea el definitivo en mi carrera profesional. A su vez, mediante la elección de este tema podré poner en práctica y profundizar más sobre todos los conocimientos que he ido adquiriendo a lo largo de mi carrera universitaria, en asignaturas como Finanzas Corporativas o *Business Valuation*.

Por último, la relevancia e importancia del tema es mi principal motivación, pudiendo aportar conclusiones acerca de un tema que aún no se ha estudiado y analizado en profundidad debido a su actualidad.

## **1.2 Metodología**

En cuanto a la metodología, el primer paso a realizar será contextualizar el trabajo con los fondos de inversión, explicando qué son, su funcionamiento, los diferentes tipos que existen y cuáles van a ser objeto de análisis de este trabajo. Además, se analizará el impacto de la pandemia COVID-19 en la economía mundial, los mercados financieros y los fondos de inversión de renta variable americanos durante el año 2020.

Posteriormente, se llevará a cabo una selección de los diez fondos americanos más rentables y los diez fondos americanos menos rentables que invierten en renta variable, aplicando como criterio las mejores ratios de Sharpe a un año. Se ha escogido la franja temporal de un año, con el fin de observar directamente las rentabilidades de los fondos en el año del nacimiento de la pandemia. De esta manera, se escogen los fondos que mejor y peor han remunerado el riesgo durante este periodo de alta volatilidad.

A continuación, se realizará un estudio de los sectores de inversión más comunes dentro de las carteras de los fondos que conforman la muestra, analizando cómo ha impactado el COVID-19 en cada uno de ellos de una manera global. Para realizar la investigación, se estudiarán diferentes trimestres del año, incidiendo más sobre los dos primeros, ya que representan el periodo con mayor volatilidad. Además de estudiar el impacto económico, se observará su evolución en cada uno de los periodos seleccionados.

Tras observar el impacto global sobre cada sector, se realizará un análisis fundamental de las posiciones más relevantes de los fondos, y se estudiará posteriormente si el efecto sobre los sectores ha influido en las políticas de inversión de los fondos seleccionados, y por ende en las rentabilidades obtenidas. Adicionalmente, se observará si han existido tendencias comunes de inversión entre los fondos más y menos rentables en la reacción ante el virus.

Además, se hallarán los flujos de capital netos experimentados por los fondos durante el año 2020, para observar si las entradas o salidas de capital han incidido en la rentabilidad obtenida en dicho periodo. Para ello, se utilizará el método utilizado por la base de datos Lipper FMI. Por último, se obtendrán conclusiones acerca de si los cambios en las posiciones más relevantes han sido un factor determinante en la actuación de los fondos durante la pandemia.

Para realizar dicha investigación, se utilizarán como referencia las siguientes fuentes de información: libros del sector financiero enfocados a los fondos de inversión y a la pandemia COVID-19, artículos académicos, informes y bases de datos como Thomson Reuters Eikon, Morningstar o FactSet.



### **1.3 Estado de la cuestión**

Los fondos de inversión son vehículos de inversión que utilizan las aportaciones de los partícipes para realizar inversiones conjuntas y obtener la mayor rentabilidad posible. En la última década, este instrumento de ahorro ha ganado mucha popularidad en la sociedad, ya que se han convertido en un importante intermediario entre los hogares y los mercados financieros, especialmente el mercado de renta variable (Engen & Lehnert, 2000). El número de fondos de inversión se ha visto incrementado en un 40% mundialmente desde 2011 (Investment Company Institute, 2020).

Las múltiples ventajas ofrecidas por los fondos, desde su diversificación hasta su liquidez, han generado un gran aumento en el patrimonio destinado a este producto financiero. En cuanto a la distribución regional de dichos activos, casi la mitad se concentra sólo en EE. UU., donde existen casi 7.300 fondos. Entre ellos, la categoría más popular es la renta variable, que representa más de un 55% del total (Investment Company Institute, 2020).

En 2020, el número de fondos de inversión se ha mantenido constante a pesar de la irrupción de la pandemia COVID-19. El COVID-19 nace a finales de 2019 en la región de Wuhan, China; y desde entonces, la economía mundial sufre la recesión más importante de los últimos 50 años. Durante el año 2020, el PIB se ha contraído en torno a un 4,3%; y los mercados financieros han experimentado un periodo de volatilidad excepcional (Banco Mundial, 2021). Aun habiendo perjudicado notablemente la economía, el efecto de la pandemia no ha sido equitativo en todos los sectores económicos. El COVID-19 ha provocado el impulso de sectores como la tecnología de la información, y debacles en otros sectores, como la hostelería.

Del mismo modo, el impacto de la pandemia ha sido dispar dentro de los fondos de inversión de renta variable. Pastor & Vorsatz (2020) demuestran en su estudio como, en media, la actuación de los fondos de renta variable en EE. UU. ha sido peor que la de sus índices de referencia durante los meses más volátiles de la pandemia – febrero, marzo y abril. Sin embargo, hay fondos que han tenido una actuación superlativa, batiendo a sus índices significativamente, y otros que han generado unas pérdidas notorias.

Por último, la tendencia de inversión durante la pandemia ha sufrido variaciones. El desencadenamiento del virus ha provocado un cambio en la estrategia de inversión de muchos fondos, que han apostado por valores más defensivos dada la incertidumbre que causó la crisis (Jacob et al., 2020). El presente trabajo pretende observar si ha existido una tendencia sectorial de inversión y una tendencia en los flujos de capital netos en los fondos de inversión; y si han tenido influencia en la actuación de los mismos.

#### **1.4 Estructura**

El trabajo está estructurado en seis capítulos, comenzando con la introducción a la investigación y finalizando con el capítulo de las conclusiones.

En primer lugar, el capítulo I hace referencia a la introducción del presente trabajo, recogiendo los objetivos, la motivación de la investigación, la metodología y el estado de cuestión del mismo.

Posteriormente, se presenta el marco teórico en el capítulo II, que pretende contextualizar el trabajo. En la primera parte, se explican los aspectos generales de los fondos de inversión, incluyendo su funcionamiento y aspectos positivos; mientras que la segunda parte explica de una forma genérica el impacto que ha tenido la pandemia COVID-19 en la economía mundial y en la renta variable estadounidense.

A continuación, se realiza la selección de los fondos objeto de estudio del presente trabajo, utilizando como criterio la ratio de Sharpe a un año. Seguidamente, se estudian los sectores más populares dentro de las carteras de inversión de los fondos seleccionados, es decir, los sectores en los que tengan mayores posiciones invertidas.

Después, se analiza la composición sectorial de las carteras de los fondos, así como la variación de las mismas durante el año 2020. Se estudia la posible existencia de una relación entre la rentabilidad obtenida y la composición de la cartera y la variación de la misma a lo largo del año 2020.

Ulteriormente, se calcula el flujo de capital neto de todos los fondos seleccionados, utilizando el método proporcionado por la base de datos Lipper FMI. Una vez obtenidas las entradas y salidas de capital, se observa el efecto de las mismas en la rentabilidad.

Por último, el trabajo de investigación termina con el capítulo de conclusiones.

## **2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Aspectos generales de los fondos de inversión**

#### **2.1.1 Instituciones de Inversión Colectiva: Sociedades de Inversión y Fondos de Inversión**

El concepto de las Instituciones de Inversión Colectiva (“IIC”) viene establecido en el artículo 1 de la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de IIC, que las define como instituciones que donde su *“objeto es la captación de fondos, bienes o derechos del público para gestionarlos e invertirlos en bienes, derechos, valores u otros instrumentos, financieros o no, siempre que el rendimiento del inversor en función de los resultados colectivos”* (Ley 35/2003, de 4 de noviembre). Se establece como requisito necesario para obtener la calificación y consideración de carácter de inversión colectiva el tener el objeto descrito previamente, así como cumplir con los requisitos legales establecidos en la Ley 35/2003.

Las IIC podrán adoptar únicamente dos formas jurídicas: sociedad de inversión o fondo de inversión; pudiendo ambas ser de carácter financiero o no financiero.

Las sociedades de inversión son instituciones con personalidad jurídica que adquieren la forma de una sociedad anónima, con el objetivo de generar rendimientos para el inversor a través de la gestión e inversión de los fondos captados. La gestión de dichos activos, siempre y cuando este recogido en los estatutos sociales de la sociedad, será llevada a cabo por una o varias sociedades gestoras.

Por otro lado, los fondos de inversión se pueden definir como un conjunto de patrimonios separados sin personalidad jurídica; donde el patrimonio total conjunto queda dividido en partes alícuotas, denominadas participaciones. La totalidad de las participaciones pertenece por completo a los inversores, también conocidos como partícipes. La gestión y representación de estas participaciones corresponde a una sociedad independiente al fondo de inversión – la sociedad gestora – que será la encargada en crear la estrategia y cartera de inversión que adoptará el fondo para generar rendimientos (Ley 35/2003, de 4 de noviembre).

## 2.1.2 Funcionamiento

Los fondos de inversión, globalmente conocidos como *Mutual Funds*, han sido históricamente el vehículo de inversión más popular en EE. UU. Actualmente, existen 7.220 *Mutual Funds* con domicilio en EE. UU, que gestionan activos por un valor aproximado a 21 trillones de dólares (Thomson Reuters, 2021). En poco más de 20 años, los activos netos bajo gestión en los fondos de inversión registrados en EE. UU se han cuadruplicado. Los fondos han pasado de gestionar 5,53 trillones de dólares en 1998 a gestionar 21,29 trillones en 2019 (Statista, 2020).

El funcionamiento de los fondos de inversión queda sometido a las operaciones de 5 agentes, todos esenciales para garantizar el proceso de inversión. La CNMV los detalla de la siguiente manera:

1. **Inversores**: son aquellas personas físicas o jurídicas que realizan una aportación a un fondo de inversión; y se les denomina partícipes. Como consecuencia de su aportación, recibirán un número de participaciones proporcionales del fondo a la cuantía invertida. Ostentar el título de partícipe otorga diferentes derechos, entre los que destacan el derecho de propiedad sobre las participaciones y el derecho de información sobre la actuación del fondo. A su vez, tendrá derecho a solicitar el reembolso de sus participaciones en cualquier momento, que serán reembolsadas conforme al valor liquidativo.
2. **Entidad Financiera**: será la encargada de comercializar las participaciones del fondo. Las entidades financieras quedan sujetas al cumplimiento de requisitos de solvencia, y tendrán la obligación de diferenciar las participaciones de cada cliente.
3. **Sociedad Gestora**: el capital obtenido tras la suscripción de las participaciones será invertido en la cartera del fondo. La sociedad gestora se encargará de la gestión de la política de inversión del fondo; la representación del fondo y de la administración y gestión de los activos del mismo.

4. **Entidad Depositaria:** el fondo invertirá normalmente las suscripciones realizadas por los inversores en valores financieros. Las entidades depositarias, que suelen ser entidades de crédito o agencias de valores, serán las encargadas de custodiar dichos valores. A su vez, tendrán la función de redacción del reglamento de la sociedad gestora, garantizando los reembolsos solicitados o el pago de los dividendos a los inversores.
5. **Organismo Regulador:** El organismo regulador encargado de la supervisión de los *Mutual Funds* en EE. UU es la SEC, mientras que en España es la CNMV quien ejerce esta función. Su función principal es “*proteger a los inversionistas y mantener la integridad de los mercados de valores*” (SEC, 2014). Adicionalmente, será la encargada de la supervisión de la correcta constitución, gestión y funcionamiento de los fondos, sometiéndose todos obligatoriamente a su regulación.

El *Net Asset Value* o valor liquidativo de cada participación, es el precio unitario de cada participación en un fondo de inversión. Este será el precio a través del cual los inversores comprarán o venderán participaciones del fondo.

Se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Valor Liquidativo} = \frac{\text{Patrimonio Neto Total}}{\text{Nº de Participaciones}} \quad (1)$$

El precio de compra o venta de las participaciones se ajustará a las comisiones establecidas por cada fondo, ya sean comisiones de entrada, salida o de cualquier otro carácter.

### 2.1.3 Clasificación y tipología

La SEC (2014) explica como los fondos de inversión pueden englobarse en 5 grandes categorías: fondos de renta variable, de renta fija, monetarios, de fecha objetivo e híbridos.

#### 2.1.3.1 Fondos de Renta Variable (*Equity Funds*)

Los fondos de renta variable son aquellos que invierten un alto porcentaje de su patrimonio en activos de renta variable, cuyo rendimiento futuro no se puede determinar con certeza. Estos activos están constituidos por acciones de diferentes empresas que cotizan en los mercados financieros mundiales, y los derivados sobre las mismas. El porcentaje destinado a este tipo de activos no tiene que ser el 100% de patrimonio, si no que dependerá del país en el que esté constituido el fondo, siendo del 75%<sup>1</sup> en España y del 60% en EE. UU. Esta categoría constituye más del 55% del total de fondos de inversión estadounidenses (Investment Company Institute, 2020).

Los fondos de renta variable pueden clasificarse según diferentes criterios:

(i) Tamaño de las compañías

Algunos fondos de renta variable deciden enfocarse principalmente en un tipo de compañías, en función de su valor o capitalización.

- Fondos *Large-Cap*: la inversión del fondo estará dirigida a compañías con una capitalización superior a los 10.000 millones de dólares.
- Fondos *Mid-Cap*: la inversión del fondo estará dirigida a compañías con una capitalización entre 2.000 y 10.000 millones de dólares.
- Fondos *Small-Cap*: la inversión del fondo estará dirigida a compañías con una capitalización entre 300 y 2.000 millones de dólares.
- Fondos *Multi-Cap*: el fondo invertirá en acciones de compañías con de una capitalización variada, por lo que incluirán acciones *Large*, *Mid* y *Small-Cap* en sus carteras en función de los objetivos de inversión.

---

<sup>1</sup> La CNMV establece el requisito de invertir al menos el 75% de su cartera en activos de renta variable para que un fondo de inversión en España tenga la consideración de un Fondo de Renta Variable.

(ii) Industria o sector

La cartera de inversión está dirigida a un sector o industria particular, como por ejemplo el sector tecnológico, energético o sanidad. Gran parte de la cartera estará compuesta por empresas englobadas dentro del sector o industria en la que el fondo esté especializado.

(iii) Estilo de inversión: *Growth, Value & Blend*

- Fondos de Inversión *Growth*: fondos que centran su cartera de inversión en empresas que están en crecimiento, o que tienen unas altas expectativas de crecimiento futuras. Estas empresas se caracterizan por no estar consolidadas dentro de su sector, existiendo una alta competencia e incrementando la volatilidad; y por tener unos múltiplos altos y atractivos (Penman et al, 2018). Normalmente, no se lleva a cabo una distribución de los dividendos, reinvirtiéndose las ganancias en el fondo.
- Fondos de Inversión *Value*: los gestores buscan beneficiarse de las ineficiencias del mercado, comprando valores de empresas consolidadas que cotizan por debajo de su valor intrínseco. La característica principal de dichas carteras es la estabilidad y la seguridad de sus valores, constituyendo un proceso más lento para la generación de valor (Penman et al, 2018). Sin embargo, suele haber una distribución de altos dividendos.
- Fondos de Inversión *Blend*: la cartera de este tipo de fondos estará compuesta por empresas de *Value* como de *Growth*, combinando ambos estilos de inversión. El gestor será el encargado de decidir el momento en el que tendrá más peso en la cartera uno de los dos estilos.

Históricamente, se ha demostrado como los Fondos *Value* han obtenido unos rendimientos medios superiores a los fondos de *Growth* en EE. UU. Sin embargo, cuando el país atraviesa una crisis, los fondos *Growth* suelen vencer a los *Value*, y la COVID-19 no ha sido una excepción. En 2020, las rentabilidades de los Fondos *Growth* han superado en más de un 32% a las de los Fondos *Value*, reflejando la mayor diferencia desde 1999 (Lynch, 2021).



(iv) Localización geográfica

El fondo de inversión podrá invertir en mercados locales, globales, internacionales o emergentes.

**2.1.3.2 Fondos de Renta Fija (*Fixed Income Funds*)**

Un fondo de renta fija es aquel que invierte la mayor parte de sus participaciones en títulos de renta fija. Los títulos de renta fija representan parte de una deuda, que podrá ser emitida por dos tipos de sujeto para obtener financiación: las corporaciones privadas y organismos públicos.

Los activos financieros que conforman las carteras de estos fondos de inversión son las obligaciones, bonos, repos y pagarés, que están emitidas por entidades privadas; y las Letras del Tesoro o bonos y obligaciones del Estado, donde el emisor es el Estado o una entidad pública.

La inversión en activos de renta fija es considerada una inversión más segura que la renta variable, ya que invierte en activos de menor volatilidad. Según las estadísticas de ICI, estos fondos ocupan el segundo puesto en popularidad en EE. UU., constituyendo alrededor de un 20% del número total de fondos.

**2.1.3.3 Fondos Monetarios (*Money Market Funds*)**

Los fondos monetarios estadounidenses “*pueden invertir únicamente en determinadas inversiones de alta calidad y de corto plazo emitidas por el Gobierno de EE. UU., corporaciones de EE. UU. y gobiernos estatales y locales*” (SEC, 2019). Este tipo de fondos asume un riesgo relativamente bajo en comparación con el resto de los fondos, lo cual no significa que no pueda incurrir en pérdidas. La búsqueda de alta seguridad y liquidez conlleva a que las rentabilidades perseguidas sean bajas.

#### **2.1.3.4 Fondos Fecha Objetivo (*Target-Date Funds*)**

Los fondos fecha objetivo, conocidos como *Target-Date Funds*, son fondos de inversión que combinan diferentes clases de activos – renta variable, renta fija u otros instrumentos financieros – y tienen una fecha objetivo, asociada normalmente con la jubilación.

“Los fondos con fecha objetivo se diseñaron para ser inversiones de largo plazo para individuos con fechas de jubilación planificadas” (SEC, 2019). Cuentan con una estrategia específica, cuyos niveles de riesgo y rentabilidad dependerán del objetivo, políticas y estrategias de inversión que tenga cada fondo.

#### **2.1.3.5 Fondos Híbridos**

Un fondo mixto o híbrido es aquel que combina su cartera con activos de renta fija y activos de renta variable, teniendo ambos activos un porcentaje similar en la cartera de inversión. Este tipo de fondos diversifican automáticamente las inversiones, repartiendo el dinero en dos sectores prácticamente independientes.

#### **2.1.4 Ventajas**

Los fondos de inversión o *Mutual Funds* poseen ciertas ventajas con respecto a la inversión individual u otros vehículos de inversión alternativa. Pozen & Hamacher (2011) las resumen en las siguientes:

- (i) Diversificación: permite el acceso a inversores con un bajo poder adquisitivo a carteras o títulos que no podrían asumir individualmente. Los *Mutual Funds* invierten en carteras muy diversificadas y variadas, reduciendo considerablemente el riesgo de la inversión.
- (ii) Gestión profesional: las carteras son realizadas y supervisadas por gestores profesionales, que se encargan de generar las mayores rentabilidades posibles adecuándose al perfil de riesgo de cada inversor.
- (iii) Seguridad: la SEC es el órgano gubernamental encargado de la regulación y supervisión de los *Mutual Funds*. Se encarga de proteger al inversor para que

pueda tomar las mejores decisiones de inversión, a través de la imposición de obligaciones y requisitos de actuación para los fondos.

- (iv) Transparencia: existe una obligación de comunicación de información de una manera clara y rigurosa, establecida por la SEC. Todos los fondos deberán proporcionar la información de una manera estandarizada, facilitando el acceso y la comprensión al inversor.
- (v) Liquidez: obligación de reembolso conforme al valor liquidativo diario en los 7 días siguientes tras la solicitud. Sin embargo, este periodo se ha ido reduciendo a lo largo de los años, no siendo necesaria la espera del tiempo completo (Investment Company Liquidity Risk, 2017).
- (vi) Fiscalidad: los beneficios fiscales van a depender de la forma en la que el *Mutual Fund* distribuya las ganancias. Sin embargo, existe una exención de tributar las ganancias obtenidas cuando se reinviertan en un fondo, ya sea el mismo u otro diferente.

## **2.2 La pandemia COVID-19 y su impacto en la economía mundial**

El Coronavirus es una enfermedad extremadamente contagiosa que se descubrió por primera vez el 31 de diciembre de 2019 en Wuhan, China. Esta enfermedad fue declarada por la Organización Mundial de la Salud como “*una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020*” (OMS, 2020). Tras su demoledor impacto en el continente asiático y su rápida expansión global, apenas un mes y medio después, el doctor Ghebreyesus anunció que la enfermedad podía caracterizarse como una pandemia; que posteriormente fue bautizada como el COVID-19.

La pandemia COVID-19 ha generado una situación excepcional en el mundo, afectando de manera significativa a la población y creando una crisis sanitaria. El impacto del virus en la sociedad ha sido devastador, provocando más de 98 millones de contagios y más de 2,1 millones de muertes en el planeta<sup>2</sup> (OMS, 2020). A pesar de que los síntomas se

---

<sup>2</sup> Dato obtenido a 20 de febrero de 2021 en la OMS.

asemejan a los de una gripe normal – siendo estos la fiebre, tos seca, cansancio, pérdida de olfato y gusto, dificultades respiratorias, entre otras – ha quedado demostrada la alta peligrosidad y mortalidad que posee el virus.

Por otro lado, los efectos de la pandemia no han sido únicamente sanitarios, si no que la economía mundial se ha visto gravemente afectada desde el desarrollo de la misma. El COVID-19 ha provocado una importante recesión económica, un aumento en el desempleo, un fuerte descenso en el comercio internacional y un enorme aumento del déficit fiscal en la mayoría de los países del mundo. El Banco Mundial ha conseguido cuantificar los efectos negativos de la pandemia en 2020, estableciendo que se ha producido una contracción en la economía mundial al haber disminuido el PIB global en un 4,3% (Banco Mundial, 2021).

Mientras que el PIB de la Eurozona se ha contraído en un 7,4%, el de EE. UU ha disminuido en un 3,5%, constatando su peor caída desde la Segunda Guerra Mundial (Sánchez-Vallejo, 2021). Sin embargo, si analizamos el impacto de la COVID-19 trimestralmente, se puede observar que el desencadenamiento de la pandemia en el mes de marzo, seguido de un confinamiento cuasi global, provocó un impacto negativo mucho mayor en la economía del que se refleja al final de año. La economía estadounidense experimentó caídas dramáticas en su PIB durante el segundo trimestre, ascendiendo estas hasta un 32,9% con respecto al trimestre anterior (Bureau of Economic Analysis, 2020).

Adicionalmente, como consecuencia de la pandemia, los mercados financieros sufrieron un impacto similar durante el primer y el segundo trimestre del año 2020. Los mercados son “un barómetro de la macroeconomía, y por lo tanto los impactos de la pandemia de enfermedades infecciosas en la economía se reflejan directamente en las volatilidades de los precios de los mercados de valores” (Ali et al., 2020).

La consolidación de la COVID-19 generó incertidumbre e inseguridad, reflejándose en las volatilidades de los principales índices mundiales. La alta variación experimentada por los índices supuso el registro de caídas históricas durante el primer trimestre. Los índices europeos más populares – STOXX 600, FTSE 100, DAX y CAC40 – sufrieron pérdidas en torno al 25%. En la misma tónica, el S&P500 se diluyó alrededor del 20% desde el 1 de enero hasta el 31 de marzo de 2020 (AFME, 2020).

No obstante, la batalla frente a la pandemia durante el año 2020 ha sido diferente en cada continente. Existen grandes diferencias en cuanto a la recuperación y superposición de la pandemia COVID-19. Mientras que Europa ha sufrido uno de los impactos más intransigentes, los mercados asiáticos y estadounidenses han conseguido sobreponerse al virus durante algunos periodos del año, alcanzando cifras inéditas. En EE. UU., el crecimiento de los gigantes tecnológicos ha conducido a la rápida y fructífera recuperación y actuación de sus índices principales, NASDAQ y S&P 500, fraguando una subida del 43,4% y del 15,5% respectivamente en el año 2020 (Aranda, 2020).

Por último, el impacto del COVID-19 en la economía y en los mercados financieros ha afectado a las rentabilidades obtenidas por los fondos de inversión. A continuación, se llevará a cabo un análisis del impacto de la pandemia en las industrias y sectores principales, y cómo han reaccionado estas ante esta situación excepcional.

## **2.3 La renta variable estadounidense**

### **2.3.1 Reacción de los mercados de renta variable estadounidenses ante la pandemia COVID-19**

Los tres últimos años, 2018, 2019 y 2020, se han caracterizado por ser años donde ha reinado la volatilidad. El desplome bursátil de 2018 fue consecuencia de una desaceleración moderada de la economía global y un periodo de gran inestabilidad (Bolsas y Mercados Españoles, 2018); mientras que 2019 protagonizó un “efecto rebote” (CNMV, 2019).

Tras haber concluido un 2019 con rendimientos esperanzadores, la entrada en el año 2020 seguía la misma estela. El año comenzaba con los mercados financieros sorteando la amenaza de guerra entre EE. UU. e Irán; y a mediados de febrero, las acciones estadounidenses registraban nuevos máximos históricos, gracias en parte a una política monetaria más flexible. En concreto, el día 19 de febrero de 2020, día antes del comienzo de la debacle, el índice estadounidense más popular, el S&P 500, lograba máximos

históricos a pesar de las noticias sobre la propagación del COVID-19 procedentes de China.

Desde finales de febrero hasta finales de abril, los mercados sufrieron uno de los periodos más volátiles en toda su existencia. Los niveles de volatilidad a mediados de marzo de 2020 rivalizan o superan los vistos por última vez en octubre de 1987 con el Lunes Negro y en diciembre de 2008 con la crisis financiera (Kwan & Mertens, 2020).

La fase con peor impacto transcurrió desde el 20 de febrero hasta el 23 de marzo. Debido al aumento de la incertidumbre y a las consiguientes ventas por pánico de los inversores, los mercados bursátiles mundiales se desplomaron. Durante este periodo, los índices principales experimentaron la mayor volatilidad registrada en el siglo XXI y perdieron hasta el 35% de su valor (Baker et al., 2020).

Tras tocar fondo en uno de los peores días que se recuerdan, se iniciaba la recuperación fértil de los mercados el 24 de marzo. El inicio de la recuperación fue consecuencia de la aprobación del *CARES Act* por el presidente Donald Trump. El gobierno estadounidense introdujo un paquete de estímulo de 2 billones de dólares, equivalente al 20% del PIB estadounidense, con el fin de aliviar a los individuos y a las pequeñas empresas afectados financieramente por la pandemia de COVID-19. El objetivo principal fue un esfuerzo por apoyar la economía y los mercados financieros.

En las siguientes cinco semanas, los índices recuperarían hasta el 30% de su valor, volviendo a unos niveles de rentabilidad más usuales. La figura 1 muestra el comportamiento de los índices de referencia más comunes utilizados por los fondos americanos durante el periodo de mayor volatilidad en el año 2020.

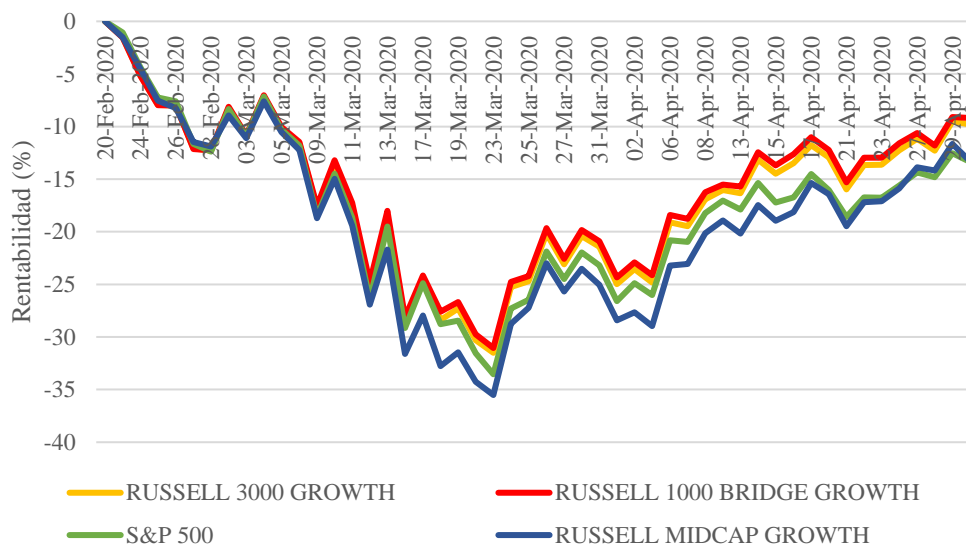


Figura 1. Rentabilidad de los índices entre el 20 de febrero y el 30 de abril de 2020. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

La reacción de los mercados al COVID-19 ha sido extraordinaria en términos absolutos y en relación con las pandemias anteriores de 1918-19, 1957-58 y 1968<sup>3</sup> (Baker et al., 2020). Durante este periodo, las restricciones gubernamentales a la actividad comercial han sido más estrictas, de mayor alcance y de mayor duración que las respuestas políticas ante otras epidemias. La incertidumbre generada en este mundo globalizado por cierres obligatorios de empresas y el distanciamiento social provocaron esta gran volatilidad.

Por otro lado, la recuperación del mercado desde principios del segundo trimestre provocó una perspectiva optimista en los mercados. El levantamiento de las medidas de confinamiento causó un impacto positivo en muchos sectores, elevando los precios de sus acciones a niveles de cierta normalidad.

La reapertura y recuperación progresiva de la economía a lo largo del segundo trimestre se mantuvo a un nivel constante durante el tercer y cuarto trimestre. Tras haber alcanzado mínimos históricos, los índices bursátiles estadounidenses acabaron incrementando su

<sup>3</sup> En 1918-19 tuvo lugar la Gripe española (*Spanish flu*), que se llevó por delante a más de 50 millones de personas. Estas representaban un 2% de la población. En 1957, la gripe asiática causada por el patógeno Influenza, arrebató la vida de entre 1 y 4 millones de personas por todo el mundo. Diez años después, en 1968, la gripe de Hong Kong tuvo un impacto similar, dejando un número de víctimas parecido a la anterior gripe.

valor con respecto al inicio de año. El S&P 500 finalizaba el año 2020 con un 16,3% de rentabilidad (Morningstar, 2021).

### **2.3.2 Actuación de los fondos de inversión de renta variable estadounidenses durante la pandemia COVID-19**

La irrupción de la pandemia en el continente asiático pasaba desapercibida en los mercados financieros durante el primer mes y medio del año 2020. Los fondos de inversión comenzaban el año de una manera sólida, manteniendo las rentabilidades obtenidas en un año positivo como el 2019, sin ver reflejado el impacto de la pandemia en este periodo. Del mismo modo, la actuación de los fondos simuló el comportamiento de los mercados financieros durante los meses de mayor volatilidad, sufriendo caídas drásticas en sus rentabilidades.

Para observar la actuación de los fondos de inversión ante periodos de recesión, Moskowitz (2000) establece la hipótesis de que estos obtendrán rendimientos más favorables ante estas situaciones de adversidad económica. Chevalier & Ellison (2002) afirman que se espera que los fondos de gestión activa obtengan un rendimiento superior al de sus índices pasivos durante el declive del mercado. Años más tarde, Glode (2011) lo demuestra teórica y empíricamente en su estudio sobre la actuación los fondos de inversión de renta variable americanos. A su vez, revela como los inversores están dispuestos a pagar comisiones de fondos más altas por este seguro de recesión.

Sin embargo, McLeod et al (2004) pone en duda la validez del estudio anterior, obteniendo conclusiones diferentes en su investigación. Manifiestan que los fondos de inversión obtienen un rendimiento estadísticamente significativo inferior, del -0,4%, en los meses de recesión económica. De una manera similar, Pastor & Vorsatz (2020) analizan el rendimiento de los fondos de inversión activos en EE. UU. durante la crisis propiciada por el COVID-19. Aprovechan el aumento más rápido del desempleo registrado<sup>4</sup> y la contracción económica para observar el rendimiento de los fondos ante esta situación. En su estudio demuestran cómo, en media, los fondos de inversión

---

<sup>4</sup> La tasa de desempleo estadounidense se disparó del 4,4% en marzo de 2020 al 14,7% y al 13,3% en abril de 2020 y mayo de 2020, respectivamente (Statista, 2020).



obtienen rendimientos negativos desde el 20 de febrero hasta el 30 de abril. El rendimiento deficitario es especialmente grande cuando se compara la actuación con sus índices de referencia, entre los que destaca el S&P 500.

La inseguridad causada por el virus durante su irrupción generó pavor y fobia en la mentalidad de los inversores. El pánico se vio reflejado en las salidas de capital durante el periodo de mayor caída del mercado, entre el 20 de febrero y el 23 de marzo de 2020. En este breve periodo, los fondos activos experimentaron salidas de unos 43.000 millones de dólares, reflejando el 1,3% de los activos gestionados (Pastor & Vorsatz, 2020). A pesar de la inmediata recuperación de los mercados en el siguiente mes, las salidas de capital continuaron durante las siguientes tres semanas como fruto de la incertidumbre, pero a un ritmo más lento.

Los flujos de caja netos tienen un efecto directo en las estrategias y decisiones de inversión. Lou (2012) observa como durante los períodos de salidas netas de capital, los gestores de fondos venden sus participaciones más líquidas para satisfacer las necesidades de reembolso, en lugar de reducir proporcionalmente la asignación. Del mismo modo, cuando se enfrentan a entradas de capital, los fondos no aumentan proporcionalmente su asignación de activos de referencia. Por ello, es probable que la variación de la composición de las carteras haya sido significativamente diferente en los fondos que han recibido entradas y aquellos que han sufrido salidas de capital durante la pandemia.

### 3. CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Selección de los fondos de inversión

Para poder analizar el impacto de la pandemia COVID-19 en los fondos de renta variable estadounidenses, se ha seleccionado una muestra de 20 fondos de inversión que se encuentran dentro de esta categoría. La muestra está conformada por los 10 fondos más rentables y los 10 fondos menos rentables durante el año 2020.

La selección se ha llevado a cabo aplicando como criterio la ratio de Sharpe a un año. La ratio de Sharpe es una herramienta muy útil para la comparación de fondos de inversión con riesgos y rendimientos muy dispares, ya que indica la rentabilidad ajustada al riesgo.

Se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (2)$$

La ratio mide la rentabilidad de una cartera ( $R_p$ ) obtenida en exceso del activo libre de riesgo ( $R_f$ ) por unidad de volatilidad, es decir, mide la cartera que mejor remunera el riesgo. Cuanto mayor sea el valor de la ratio, mejor será la rentabilidad ajustada al riesgo del fondo durante el periodo seleccionado, por lo que la remuneración para el inversor será mejor en función del riesgo que ha asumido.

El objetivo del trabajo es analizar la composición y variación de las carteras de los fondos más y menos rentables, así como los flujos de capital netos experimentados durante el año 2020. La elección de la ratio de Sharpe a un año como criterio clasificatorio radica en la información que se puede extraer a partir de la aplicación del índice.

El COVID-19 ha generado que el año 2020 sea uno de los años más volátiles del último siglo. La volatilidad indica las variaciones de las rentabilidades en un periodo de tiempo, y un valor elevado implicará una asunción alta de riesgo. Normalmente, cuanto mayor

sea el riesgo de una cartera, mayor tendrá que ser la rentabilidad potencial, sin garantizar que esta rentabilidad vaya a materializarse. De esta manera, la ratio de Sharpe se encarga de corregir esta cuestión, ajustando las rentabilidades obtenidas por cada fondo al riesgo soportado.

### 3.1.1 Fondos de inversión más rentables

**Tabla 1**

*Selección de los fondos de inversión de renta variable más rentables en EE. UU.*

RIC	Nombre del Fondo	Ratio Sharpe 1 año
LP40215988	<i>Princeton Premium Strategy Fund;I</i>	3,06
LP40228624	<i>T Rowe Price China Evolution Equity Fund</i>	0,97
LP40226551	<i>Alger Mid Cap Focus Fnd;Z</i>	0,91
LP40212164	<i>Artisan Developing World Fund;Advisor</i>	0,88
LP40211600	<i>Baillie Gifford Long Term Global Growth;2</i>	0,83
LP40222268	<i>Baillie Gifford International Concntrtd Gr Eq;K</i>	0,83
LP40005890	<i>Morgan Stanley Inst Discovery Portfolio;I</i>	0,81
LP40182451	<i>Morgan Stanley Inst International Oppty Port;I</i>	0,81
LP40019884	<i>Fidelity China Region Fund</i>	0,80
LP40214211	<i>Morgan Stanley Asia Opportunity Portfolio;I</i>	0,79
LP40000524	<i>Fidelity Emerging Asia Fund</i>	0,79
LP40005523	<i>Fidelity Advisor Emerging Asia Fund;A</i>	0,78
LP40046315	<i>Firsthand Technology Opportunities Fund</i>	0,77
LP40050253	<i>Baron Opportunity Fund;Retail</i>	0,77
LP40223719	<i>Alger 35 Fund;P</i>	0,74
LP40225776	<i>Lord Abbett Focused Growth Fund;A</i>	0,74
LP40054098	<i>BlackRock Technology Opportunities Fund;Inst</i>	0,73

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

Como se observa en la Tabla 1, se han seleccionado diez fondos de inversión que figuran dentro del top 20 con mayor ratio de Sharpe, pero no los diez más rentables estrictamente. Con el fin de adquirir una mayor representatividad y validez en el estudio, la muestra seleccionada excluye a los fondos sombreados por las siguientes razones:

- La inversión principal de *Princeton Premium Strategy Fund;I* se centra en activos financieros cuyo valor deriva de la evolución de un activo subyacente, es decir, productos derivados. El estudio se centra en fondos que invierten en acciones, por lo que incluirlo implicaría desviarse del objeto principal. Asimismo, la disparatada ratio de Sharpe obtenida, con un valor de 3,06, representa un *outlier* y no sería prudente tener en cuenta este valor extremo en la investigación.

- La pertenencia de dos fondos de inversión a la misma matriz. Existen muchos fondos de inversión con diferentes *share classes*. Por mucho que cada fondo sea independiente, la realidad muestra que sus carteras están compuestas por valores similares, por lo que incluir dos fondos que pertenezcan a una misma matriz disminuiría la validez del estudio.

### 3.1.2 Fondos de inversión menos rentables

**Tabla 2**

*Selección de los fondos de inversión de renta variable menos rentables en EE. UU.*

RIC	Nombre del Fondo	Ratio Sharpe 1 año
LP40037992	<i>Highland Small-Cap Equity Fund;A</i>	-0,19
LP40057297	<i>ProFunds Utilities UltraSector ProFund;Investor</i>	-0,13
LP40052735	<i>Rydex Utilities Fund;Investor</i>	-0,09
LP40000175	<i>Franklin Utilities Fund;AI</i>	-0,08
LP40222247	<i>Donoghue Forlines Dividend Mid Cap Fund;I</i>	-0,08
LP40005275	<i>Hennessy Gas Utility Fund;Investor</i>	-0,08
LP40000520	<i>Fidelity Latin America Fund</i>	-0,07
LP40181074	<i>Lazard Global Listed Infrastructure Portfolio;Inst</i>	-0,07
LP40001270	<i>Vanguard Energy Fund;Investor</i>	-0,07
LP40225832	<i>OTG Latin America Fund;A</i>	-0,06
LP40208205	<i>Spirit of America Energy Fund;A</i>	-0,05

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

La Tabla 2 refleja la selección de los diez fondos que peor remuneran el riesgo durante el año 2020. A pesar de que la ratio de Sharpe induce a pensar que la rentabilidad va a ser una cifra positiva, existe la posibilidad de que el valor obtenido sea negativo, como ocurre con los diez fondos seleccionados. Puesto que el riesgo nunca puede tener un valor inferior a cero, el resultado negativo puede deberse a que las rentabilidades obtenidas por los fondos en este periodo son negativas o inferiores al activo libre de riesgo.

En cuanto a la interpretación de la ratio, es muy efectiva cuando los valores resultantes son positivos. Cuando estos radican por debajo de cero, autores como Israelsen (2004) ponen en duda su fiabilidad como medida de evaluación. Sin embargo, el criterio es

cuestionado en la comparación de fondos, actividad que difiere del objeto de la presente investigación. En el presente estudio, los valores negativos son de gran utilidad, ya que muestran los fondos que peor han remunerado el riesgo durante el año 2020. Los resultados reflejan los fondos que han obtenido peor rentabilidad por unidad de riesgo, manifestando aquellos que peor han combatido la crisis sanitaria.

### **3.2 Análisis sectorial**

Además de su impacto adverso en los mercados financieros, el impacto económico real del brote de COVID-19 se ha extendido a varios sectores de renta variable, provocando fuertes pérdidas – especialmente en el sector financiero, energético, *utilities*, industrial y en el consumo discrecional, como las aerolíneas y los viajes (PwC, 2020).

El entorno de gran incertidumbre económica y financiera, junto con el confinamiento mundial extremo causado por la pandemia, incrementó el interés de los gestores de carteras e inversores en comprender la situación que la pandemia podía generar. En aras de obtener una mayor diversificación y una mitigación de riesgos, se estudiaron las perturbaciones entre los sectores de la renta variable estadounidenses.

Con carácter general, las carteras de inversión sufren modificaciones y cambios de rumbo ante situaciones de alta volatilidad en los mercados. Por ejemplo, durante los auges económicos, los valores cíclicos se convierten en un destino atractivo para los gestores, ya que la alta sensibilidad de los precios a las fluctuaciones del ciclo económico puede conducir a altas rentabilidades. Por otro lado, en periodos de crisis económica, se decantan por valores más defensivos, que son considerados inversiones a prueba de recesión.

En este sentido, una buena comprensión de los orígenes y la magnitud de las perturbaciones en los sectores de la renta variable es esencial para mejorar la capacidad de los participantes en el mercado de alcanzar sus principales objetivos financieros minimizando el riesgo.

A continuación, se va a analizar la actuación de 6 sectores de renta variable durante el año 2020. Dichos sectores representan y recogen las posiciones más significativas de los 20 fondos estudiados, recogidos en la Tablas 11 y 12<sup>5</sup>. Con el fin de entender las estrategias de inversión y las modificaciones efectuadas en las carteras durante el año 2020, se va a estudiar de una manera global el impacto de la pandemia COVID-19 sobre los siguientes sectores: tecnología, *consumer cyclicals*, sanidad, industrial, financiero, energía y *utilities*.

La ratio de la selección de estos sectores yace en que son los sectores más trascendentes dentro de las carteras de inversión de los fondos seleccionados para el presente estudio. De esta manera, se pretende observar la trascendencia del impacto en los sectores sobre la composición y rentabilidad de las carteras de inversión.

La Tabla 3 representa las rentabilidades que ha obtenido cada sector durante cada trimestre, así como la rentabilidad anual acumulada en el año 2020.

**Tabla 3**

*Rentabilidad por sector en el año 2020 (rentabilidad con respecto al trimestre anterior)*

	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>Year 2020</b>
<b>Tecnología</b>	-14,39%	33,78%	11,96%	21,90%	53,25%
<b>Consumer Cyclical</b>	-26,33%	37,04%	17,91%	18,75%	47,37%
<b>Sanidad</b>	-13,94%	23,22%	4,95%	14,70%	28,93%
<b>Industrial</b>	-28,47%	21,13%	10,95%	20,86%	24,47%
<b>Financiero</b>	-34,67%	17,24%	1,09%	29,01%	12,67%
<b>Energía</b>	-53,36%	36,61%	-11,49%	37,01%	8,77%
<b>Utilities</b>	-15,51%	4,77%	3,83%	9,74%	2,83%
<b>Total Acumulado</b>	-186,67%	173,79%	39,20%	151,97%	178,29%
<b>Media</b>	-20,74%	19,31%	4,36%	16,89%	19,81%

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Morningstar (2021).

### 3.2.1 Tecnología

El sector tecnológico está integrado por empresas vinculadas al diseño, desarrollo y soporte de sistemas operativos y aplicaciones informáticas; y las que prestan servicios de consultoría informática. También comprende a empresas dedicadas a la fabricación de

<sup>5</sup> Ver Anexo II para consultar las Tablas 11 y 12.

*hardware* informático, productos de almacenamiento de datos, productos de red, semiconductores y componentes.

Ante recesiones económicas, el sector de la tecnología ha demostrado una gran resiliencia, sobreviviendo y saliendo en muchas ocasiones reforzado de las mismas. A pesar de que el sector no es inmune a los declives financieros, es capaz de soportar mejor el impacto que otras industrias, y la pandemia COVID-19 no ha sido una excepción.

El COVID-19 ha provocado un profundo cambio en la forma en que las personas interactúan y el funcionamiento de la economía. Las restricciones gubernamentales y el miedo al contagio han impulsado la aceleración de la transformación digital y el aumento de la importancia de la tecnología en la economía y la sociedad. La tecnología ha sido clave para el desarrollo digital, ya que ha proporcionado las herramientas y los recursos necesarios para apoyar este cambio (Evans, 2020). La creciente relevancia del sector tecnológico provocada por la pandemia se ve reflejada en la cuota del sector informático dentro del S&P 500, donde su presencia ha incrementado casi un 24% entre finales de 2019 y finales de agosto de 2020 (Evans, 2020). A su vez, la producción de ordenadores y equipos de comunicación ha aumentado un 25,8% entre enero de 2020 y enero de 2021.

Pese a que la tecnología ha tenido un gran peso en la evolución de la sociedad tras el desarrollo de la pandemia, la Tabla 3 muestra como el sector ha obtenido rendimientos negativos durante el primer trimestre de 2020, empeorando su desempeño en 14,39% con respecto a 2019. No obstante, el segundo trimestre supuso un cambio radical en el rendimiento del sector, dejando atrás el efecto inmediato causado por el COVID-19. La recuperación del sector fue vertiginosa, ya que la industria tecnológica obtuvo una rentabilidad del 33,78% con respecto al trimestre precedente. Un ejemplo que retrata esta recuperación fue la actuación de las empresas de servicios online de videoconferencia entre las que se incluye Zoom. Durante el mes de marzo, Zoom aumentó sus descargas un 141% con respecto al mes anterior y obtuvo incremento del 169% en su facturación durante el segundo trimestre de 2020 (Zoom, 2020).

Sin embargo, la actuación del sector tecnológico ha estado condicionada por la actuación de las denominadas *Big Tech*. Los gigantes tecnológicos – entre los que se encuentran Apple, Microsoft, Alphabet y Facebook – han tenido comportamientos estelares durante

el año 2020. En tan solo un año, han incrementado en media un 38% su capitalización bursátil, de 5.964 a 8.232 billones de dólares (PwC, 2020).

No cabe duda, de que el sector tecnológico ha sido el caballo ganador del año 2020. El sector ha demostrado una gran capacidad de adaptación a la nueva sociedad, y una resiliencia a la pandemia. Ello ha generado que los fondos de renta variable especializados en tecnología hayan obtenido las rentabilidades más altas en comparación con el resto de los fondos (Evans, 2020). La Tabla 3 refleja como el sector tecnológico ha tenido la mejor actuación durante la pandemia con respecto al resto de sectores. En el año 2020, ha generado unos rendimientos acumulados del 53,25%, superando en casi 6% al segundo sector más rentable. La gran actuación del sector ha desembocado en un cambio de estrategia de inversión durante el año 2020. La inversión en el sector tecnológico ha incrementado durante la pandemia, especialmente en el segundo trimestre del año (Jacob et al., 2020).

### ***3.2.2 Consumer cyclicals***

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto inédito en la economía mundial, transformando los hábitos de consumo a medida que las políticas de distanciamiento social alejaban a los consumidores de los destinos vacacionales, las grandes reuniones y las tiendas físicas. El reajuste de los hábitos ha tenido una gran incidencia en el comportamiento del sector durante el año, que analizaremos a continuación.

El sector de *consumer cyclicals* abarca las industrias que tienden a ser más sensibles a los ciclos económicos. Las empresas incluidas dentro del sector pueden clasificarse en función de su objeto: la fabricación o la prestación de servicios. El segmento de fabricación incluye la automoción, el textil, y la confección y el equipamiento de ocio. Por otro lado, el segmento de servicios incluye hoteles, restauración, venta al por menor y servicios de consumo. El conjunto de productos o servicios ofrecidos por las empresas se denominan productos discrecionales; y el consumo de dichos productos es propenso a incrementar durante auges de la economía, y a disminuir en épocas de recesiones.



El COVID-19 ha afectado de una manera diferente a las industrias que conforman el sector. El segmento del ocio, restauración y hoteles se ha visto enormemente afectado por el confinamiento obligatorio, sin poder desarrollar de una manera “normal” sus actividades. Por otro lado, la pandemia ha acelerado el crecimiento del comercio minorista online y el declive del comercio minorista en tiendas físicas. Las empresas que contaban con una gran capacidad de venta online o fueron capaces de hacer una rápida transición, han visto subir el precio de sus acciones al superar las expectativas de beneficios. Mientras tanto, muchos grandes almacenes se enfrentaron a dificultades financieras al no poder vender sus productos debido a los cierres y las restricciones de movilidad (Rychetsky et al., 2020). No obstante, el desencadenamiento del virus tuvo un impacto perjudicial dentro del sector en el primer trimestre, donde la rentabilidad decayó un 26,33% (Tabla 3).

Por otro lado, este sector ha protagonizado la mejor actuación en los tres siguientes trimestres, obteniendo una rentabilidad anual del 47,37%. El gran comportamiento del sector ha sido consecuencia de la recuperación y las expectativas de crecimiento económicas durante los tres trimestres. Debido a la gran dependencia de la actuación del sector en la economía, el levantamiento de medidas y “vuelta a la normalidad” propiciaba mejoras en el comportamiento de las empresas que conforman el sector. A medida que se recuperaba la economía, el sector de *consumer cyclicals* obtenía un mejor rendimiento.

Amazon, el gigante tecnológico, ha sido el líder de la gran actuación del sector durante todo el año 2020. Sólo en el tercer trimestre, las ventas de Amazon crecieron un 37% en comparación con el año anterior; y, a pesar de asumir mayores costes de envío en cumplimiento de las medidas establecidas a causa del COVID-19, sus ingresos operativos casi se duplicaron, hasta alcanzar los 6.200 millones de dólares (Thomson Reuters, 2021). La Figura 3, recogida en el Anexo I, muestra la influencia de Amazon en la actuación del índice del sector en comparación con el S&P 500.

En términos generales, la actuación positiva del sector se ha visto condicionada a la recuperación de la economía. Excluyendo el mes de septiembre, caracterizado por un gran retroceso económico y bursátil, el comportamiento del sector desde abril hasta diciembre de 2020 ha sido superlativo, recabando una gran rentabilidad con respecto a otros sectores.

### 3.2.3 Sanidad

El sector sanitario abarca dos grandes grupos industriales. El primero incluye a las empresas que fabrican equipos y suministros sanitarios o que prestan servicios relacionados con la atención sanitaria. El segundo agrupa a las empresas dedicadas principalmente a la investigación, el desarrollo, la producción y la comercialización de productos farmacéuticos y biotecnológicos.

Con casi 4 billones de dólares de ingresos anuales y el 18% del PIB, el sector sanitario es uno de los principales componentes de la economía estadounidense (Rhyan et al., 2020). Históricamente, el sector ha sido resistente a las recesiones de la economía. La población suele mantener la atención sanitaria incluso cuando otros sectores se resienten, y la cobertura sanitaria financiada por el gobierno suele continuar, e incluso aumentar, durante periodos de desaceleración (Rhyan et al., 2020). La diferencia entre la recesión del COVID-19 y otras recesiones contemporáneas – además de la velocidad y la magnitud de la irrupción – es que fue causada por una crisis sanitaria. Como resultado, muchas personas evitaron la atención sanitaria por miedo a la infección, y muchos servicios sanitarios electivos se redujeron (Pichs Madruga et al., 2020).

En las últimas décadas, el gasto sanitario estadounidense ha crecido sistemáticamente más rápido que el del resto de la economía, y ahora se sitúa en casi el doble de la media de los países de su entorno, tanto en la proporción del PIB destinada como en el gasto sanitario per cápita (Papanicolas et al., 2018). No obstante, la variación interanual del gasto sanitario comenzó a descender en marzo de 2020, cayendo más del 20% por debajo del nivel del año anterior en abril. En agosto de 2020, el gasto sanitario había recuperado esencialmente todas sus pérdidas en comparación con agosto de 2019 (Rhyan et al., 2020).

La Tabla 3 muestra una tendencia similar a la del gasto sanitario. Durante el primer trimestre de 2020, el sector sanitario fue el más resiliente a la pandemia, perdiendo únicamente un 13,94% con respecto a 2019, cuando la media de pérdidas por sector fue de 20,74%. La actuación del sector en el segundo trimestre fue muy positiva, recuperando en torno al 23% de las rentabilidades. La urgente necesidad de elaborar una vacuna para lidiar con el virus y el potencial crecimiento del sector generó una gran inversión en el

sector sanitario. El director ejecutivo de *Healthcare* en Morgan Stanley confirmaba esta situación en julio, afirmando que “los inversores nunca han estado más interesados en el sector, y hay una oportunidad de crecimiento que no existe en otras áreas ahora mismo”.

Tras un tercer trimestre calmado, con una rentabilidad del 4,95%, el sector sanitario finalizaba el año 2020 con una gran actuación. El descubrimiento de la vacuna del COVID-19 y el auge de las compañías tecnológicas sanitarias fueron los impulsores principales de los buenos resultados del sector. El sector sanitario remontaba el mal comienzo de año y concluía el cuarto trimestre con una rentabilidad del 14,70%; y un rendimiento anual acumulado de 28,93% (Tabla 3).

Por último, si se comparan las tendencias recientes del empleo en el sector sanitario con las de la economía en general, los puestos de trabajo en este sector cayeron menos y recuperaron más rápido. A finales del tercer trimestre de 2020, el sector sanitario recuperó el 58% de los puestos de trabajo perdidos, frente al 52% de los empleos totales recuperados en la economía americana (International Labour Organization, 2020).

### **3.2.4 Industrial**

El sector industrial está compuesto por empresas cuyo negocio se centra en la fabricación y distribución de bienes, entre las que se incluye la industria aeroespacial y de defensa, la construcción, equipos eléctricos y la maquinaria industrial; la prestación de servicios y suministros comerciales; y la prestación de servicios de transporte, englobando líneas aéreas, mensajería, transporte marítimo, por carretera y ferroviario.

El rigor de las medidas gubernamentales para contener la propagación del virus tuvo un impacto claro y directo en los niveles de producción industrial. El confinamiento global supuso una disminución notoria en la producción global, en el transporte de mercancías y derrumbó la tasa de utilización de las fábricas de producción hasta el 59% de su capacidad (Glassman, 2020). Como consecuencia, las empresas que conforman el sector, especialmente las aerolíneas, sufrieron pérdidas millonarias; y el sector cayó un 28,47% durante el primer trimestre de 2020 (Tabla 3).

Sin embargo, el nivel de las políticas de apoyo económico establecidas por los gobiernos también desempeñó un papel importante en la evolución del sector. Una gran parte del exuberante paquete de estímulo, el *CARES Act*, fue destinado a la recuperación del sector, subvencionando a numerosas empresas e incentivando el consumo (UNIDO, 2020). Además, las restricciones de movilidad se atenuaron globalmente y empezaron a surgir signos de recuperación económica, por lo que el sentimiento de los inversores en el sector industrial mejoró considerablemente. La combinación de las ayudas con la reanudación de la actividad económica propició una rentabilidad de 21,13% en el sector durante el segundo trimestre (Tabla 3).

La recuperación del sector se mantuvo a lo largo del tercer trimestre. Los inversores se mostraron más optimistas sobre las perspectivas de una recuperación económica sostenida, y continuaron apostando por este sector. El sector industrial continuó creciendo durante cuarto trimestre de 2020, hasta alcanzar una rentabilidad anual acumulada de 24,47% (Tabla 3).

### **3.2.5 Financiero**

La pandemia COVID-19 ha desatado una crisis sanitaria, social y económica de una magnitud desconocida hasta la fecha. La propagación del virus ha provocado una recesión mundial económica, pero al contrario de la crisis de 2008, el sector financiero no ha sido el causante. El sector financiero está formado por empresas dedicadas a actividades como la banca, la financiación – hipotecaria, de consumo o especializada, entre otras – la banca de inversión, la gestión y custodia de activos, los préstamos a empresas, los seguros y la inversión financiera.

El primer trimestre de 2020 se ha caracterizado por experimentar un hundimiento del PIB, una destrucción masiva de empleo y una materialización del riesgo de crédito bancario a nivel mundial. Para combatir esta situación, los reguladores aprendieron de sus errores 12 años después, apresurándose “a reinterpretar la normativa para facilitar las cosas a los bancos en materia de requerimientos de capital, clasificación de activos y provisiones por pérdidas” (PwC, 2020). Todas las autoridades mundiales – el BCE, la Reserva Federal y la ABE entre otros – introdujeron criterios de flexibilidad normativa que permitieron un

enfrentamiento transitorio de las entidades financieras a la situación generada por el COVID-19<sup>6</sup>.

Tras sufrir unas pérdidas del 34,67% en el primer trimestre, la Tabla 3 muestra como el sector financiero recuperaba la mitad del porcentaje perdido en el segundo trimestre. A pesar de ver como su rentabilidad incrementaba un 17,24%, la recuperación se veía mermada por las políticas económicas establecidas. La congelación de las moratorias, el aplazamiento de los pagos y la cancelación de deudas provocaron un descenso en el margen de intermediación bancario, reteniendo así su recuperación (PwC, 2020).

De una manera similar, los tipos de interés alcanzaban cifras negativas históricas. Esto generó una reducción en la mayor fuente de ingresos del sistema bancario, inhibiendo a la industria de una recuperación más rápida. Ello provocó que la situación se extendiera durante el tercer trimestre, dónde el rendimiento positivo del sector bancario fue mínimo. Este periodo se caracterizó por ser extremadamente incierto, con los tipos de interés alcanzando mínimos y la guerra comercial entre EE. UU. y China escalando a grandes niveles. Sin embargo, el bajo rendimiento obtenido por el sector durante el tercer trimestre generó una infravaloración en varias de las empresas que conforman el sector, creando oportunidades para los inversores.

En términos generales, el sector financiero ha sufrido durante el año 2020. La combinación del cierre masivo de los locales físicos, bajos tipos de interés y el incremento del riesgo crediticio por el desempleo de los prestatarios han sido los factores principales que han causado el declive de la industria.

### **3.2.6 Energía**

El sector energético comprende una red compleja e interrelacionada de empresas, que, directa o indirectamente, participan en la producción y distribución de la energía necesaria para nutrir a la economía y facilitar los medios de transporte y producción. Sus actividades

---

<sup>6</sup> En Europa, la AEVM desarrolló un documento elaborado por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad en el que secundaba las recomendaciones realizadas por las entidades supervisoras.

más destacadas incluyen la exploración y el desarrollo de reservas de petróleo, junto con la perforación y refinación del mismo. Adicionalmente, el sector engloba a las empresas integradas de suministro de energía, como las energías renovables y el carbón.

El sector de la energía se vio dramáticamente afectado por el estallido de la pandemia. Las restricciones de movilidad junto con los confinamientos obligatorios – destinados a sostener la propagación del virus – tuvieron un impacto ostensible en la demanda del petróleo. La actividad del transporte mundial por carretera caía casi un 50% con respecto a la media de 2019, mientras que la aviación disminuía un 60% (IEA, 2020).

La caída de la demanda, combinada con una guerra de precios entre Arabia Saudí y Rusia, llevó al precio del petróleo a alcanzar el nivel más bajo desde 2003 en el mes de marzo. Comenzaba el mes de marzo en 51,53 dólares y lo terminaba en 22,78 dólares, sufriendo un desplome del 55,78% (Ministerio De Minas y Energía, 2020). De igual manera, los precios del gas natural pasaban a ser negativos en algunas partes de Estados Unidos, donde el almacenamiento del gas estaba al completo (IEA, 2020).

Por otro lado, el menor impacto lo sufrió el carbón durante el primer trimestre, debido a que la cadena de suministro se vio menos afectada por las limitaciones logísticas con respecto a la del petróleo y el gas natural. En cuanto a la electricidad, la combinación de gas barato y el debilitamiento de la demanda provocó que sus precios disminuyeran entre un tercio y la mitad en los mercados mayoristas liberalizados durante el mes de marzo, lo que generó precios negativos en Estados Unidos y en varios países de Europa (IEA, 2020). La Tabla 3 cuantifica el impacto negativo de la pandemia en este sector, reflejando pérdidas durante el primer trimestre de 2020 del 53,36%.

Sin embargo, el sector energético recuperaba el 36,61% durante el segundo trimestre<sup>7</sup>. La recuperación comenzaba con el acuerdo entre los miembros de la OPEP y otras naciones productoras de petróleo – como Rusia, Azerbaiyán, Malasia y México – acordaron reducir en torno al 10% de la producción mundial de petróleo, equivalente a 9,7 millones de barriles diarios (Oxford Business Group, 2020).

---

<sup>7</sup> Tabla 3

La gran volatilidad de los precios del petróleo y la situación pandémica que estaba experimentando el mundo, aceleraron la transición de la inversión energética hacia las energías renovables. A pesar de la caída de la inversión global en energía, la emisión global de bonos sostenibles – compuesta por bonos verdes, sociales y de sostenibilidad – ascendió a 288.200 millones de dólares en los primeros nueve meses del año, un 24% más que en el periodo correspondiente de 2019 (Oxford Business Group, 2020). Asimismo, la inversión mundial en renovables aumentó un 2%, ascendiendo hasta los 303.500 millones de dólares en 2020 (BloombergNEF, 2021).

En términos generales, el sector energético ha sufrido un impacto negativo durante el año 2020. Las pérdidas ocasionadas por la pandemia han generado un cambio en la inversión, donde el inversor prefiere en mayor medida la inversión sostenible y renovable (International Energy Agency, 2020). Teniendo en cuenta los cuatro trimestres del año, el sector ha incurrido en pérdidas en comparación con el año 2019, confirmando que ha sido uno de los sectores más afectados por la pandemia.

### **3.2.7 Utilities**

El sector de *utilities* o servicios públicos engloba a una categoría de empresas que proporcionan servicios básicos, como agua, electricidad, gas natural y servicios de alcantarillado. Aunque las empresas de este sector obtienen beneficios, forman parte del panorama de los servicios públicos y, por ende, están muy reguladas.

Normalmente, los inversores compran empresas de este sector con perspectivas largo-placistas, debido a la estabilidad y política de dividendos utilizada por este tipo de empresas. El sector tiende a funcionar bien como actor defensivo frente a las recesiones macroeconómicas (Kaushik et al., 2010). Sin embargo, la pandemia COVID-19 ha mostrado un efecto opuesto en la actuación del sector, provocando un impacto negativo.

Al comienzo del brote de COVID-19, las empresas de servicios públicos tuvieron que resolver problemas de funcionamiento interno derivados de la pandemia, y desarrollar una capacidad de resiliencia para satisfacer las demandas operativas de los consumidores. Tras la irrupción del virus, la prioridad era garantizar la seguridad de su población y, al

mismo tiempo, la seguridad de los suministros. Las empresas tuvieron que estabilizar las cadenas de suministro y las operaciones, que se vieron interrumpidas por el distanciamiento social y las restricciones *in situ*.

La menor demanda de energía industrial y el aumento de los impagos de los consumidores perjudicaron los flujos de caja y los balances de las empresas comprendidas en el sector (Booth et al., 2020). Estas acciones reflejan a la perfección lo ocurrido durante el primer trimestre de 2020 con el sector. La Tabla 3 muestra unas pérdidas del 15,51% durante el primer trimestre de 2020 con respecto al último trimestre de 2019.

Por otro lado, la actuación del sector ha sido muy constante durante los últimos tres trimestres de 2020, generando pequeñas rentabilidades que propiciaban la recuperación del sector a finales de año. La Tabla 3 refleja las rentabilidades del sector durante los tres trimestres, que han oscilado entre el 3,83% y el 9,77%. La constancia en las rentabilidades ha sido consecuencia de la alta regulación del sector. Dicha regulación reduce significativamente la volatilidad, evitando la exposición del sector de *utilities* a grandes cambios en los precios, y por ende, en las rentabilidades.

Analizando el impacto anual, los ingresos del sector han disminuido en un 4,8% con respecto a 2019, debido a la disminución del precio de la energía eléctrica y a la volatilidad del precio del gas natural (Morningstar, 2021). Esta caída en los ingresos ha supuesto un resultado negativo anual en la actuación del sector, reportando unos rendimientos positivos muy bajos, de 2,83% (Tabla 3).



## **4. CAPÍTULO IV: COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN SECTORIAL DE LAS CARTERAS DE INVERSIÓN**

Tras haber analizado el comportamiento y rendimiento de cada sector durante el año 2020, el presente capítulo estudiará si existe alguna relación entre el paradigma sectorial que conforma la cartera de inversión de cada fondo y la rentabilidad obtenida. A su vez, se observará si la variación en la composición de la cartera ha tenido alguna relación con el rendimiento de los fondos.

### **4.1 Análisis de la composición sectorial en las carteras de los fondos seleccionados**

Las Tablas 11 y 12<sup>8</sup> recogen un resumen de las posiciones más relevantes de los 10 fondos más rentables y los 10 fondos menos rentables en 2020 conforme a la ratio de Sharpe a un año. Las tablas muestran el conjunto de las posiciones más significativas de los 20 fondos, y el porcentaje de la cartera destinado a cada uno de ellos en tres franjas temporales: 31 de marzo, 30 de junio y 31 de diciembre. Las fechas hacen referencia al final del primer, segundo y cuarto trimestre del año 2020<sup>9</sup>. De esta manera, las tablas reflejan la variación experimentada en las composiciones de las carteras durante el año 2020, es decir, la inversión o desinversión en los diferentes sectores a lo largo del año 2020.

#### **4.1.1 Diversificación sectorial**

Para analizar la composición de la cartera, el primer paso es observar el número de sectores en los que invierte cada fondo, y el peso de cada uno dentro de la cartera. En el estudio, consideramos que una cartera carece de diversificación sectorial cuando está compuesta por inversiones en uno o dos sectores, y el peso combinado de ambos en la cartera supera el 70%.

La Tabla 11 refleja cómo el 60% de los fondos más rentables no tienen una cartera diversificada sectorialmente, ya que centran sus posiciones mayoritariamente en dos

---

<sup>8</sup> Ver Anexo II para consultar las Tablas 11 y 12.

<sup>9</sup> Debido a la carencia de datos proporcionados por la base de datos, se han excluido las posiciones de los fondos durante el tercer trimestre.

sectores. La tabla manifiesta como todos los fondos invierten significativamente en el sector tecnológico. La mayoría de los fondos han invertido en torno al 50% de sus activos netos totales en este sector durante el año 2020. No obstante, el fondo más diversificado tiene en media alrededor del 40% de su cartera invertido en dicho sector; mientras que el menos diversificado sectorialmente posee un 86% de media a lo largo del año.

Además, el 70% de los fondos más rentables tienen más del 70% de la composición de su cartera invertida en el sector tecnológico y *consumer cyclicals* combinados. Por ello, a pesar de que el 40% de la muestra se considere diversificada, observamos una gran influencia de los sectores de tecnología y *consumer cyclicals* en las carteras de inversión de los fondos más rentables.

Por el contrario, los sectores menos populares en los fondos de inversión más rentables han sido el sector energético, *utilities*, materiales básicos y servicios de telecomunicación. El peso de estos sectores en las carteras ha variado entre el 0% y el 1%, nunca superando el 5% del peso total de las mismas.

En relación con la muestra de los fondos menos rentables, el 30% contiene una cartera diversificada, es decir, que invierte en dos o más sectores diferentes. Dentro de los fondos diversificados, la posición más relevante de la cartera de cada uno de ellos es el sector financiero, representando en torno a un 33% en media a lo largo del año. Por otro lado, el 70% de la muestra seleccionada carece de diversificación sectorial, exponiendo su cartera principalmente a la actuación de un único sector. El 57% de los fondos no diversificados están expuestos entre un 79% y un 99% al sector de *utilities*; mientras que el 43% restante combina más de un 80% de su cartera entres los sectores de *utilities* y energético.

En términos generales, observamos que el 65% de los fondos seleccionados carecen de diversificación, invirtiendo principalmente en uno o dos sectores. Mientras que los fondos más rentables tienden a exponerse más a la actuación del sector tecnológico y *consumer cyclicals*, los fondos menos rentables han centrado sus posiciones en el sector energético y el sector de *utilities*.

#### 4.1.2 Rentabilidad y composición sectorial

En aras de realizar un estudio entre la rentabilidad y la composición sectorial de los fondos, se van a seleccionar los sectores con mayor peso en las carteras de los fondos. Para ello, se han elaborado las Tablas 9 y 10<sup>10</sup>, en las que se reflejan los sectores de mayor inversión tanto en los fondos más rentables como en los menos rentables. Las tablas reflejan como los sectores más influyentes en las carteras de los 20 fondos han sido el sector de tecnología, *consumer cyclicals*, energía y *utilities*, por lo que se va a estudiar una posible correlación entre la inversión en dichos sectores y la rentabilidad obtenida por los fondos.

Los datos de la Tabla 9 muestran cómo los fondos más rentables tienen invertidos la mayoría de sus activos netos en el sector tecnológico y *consumer cyclicals*. Sin embargo, se pretende observar mediante la realización de un gráfico de dispersión, si el que más invierte en dichos sectores es el más rentable a lo largo del año 2020. Para hallar el porcentaje invertido en cada sector, se realiza la media de las posiciones del fondo en cada trimestre estudiado. Tras calcular la media de cada sector, se suman ambas medias – inversión media en tecnología e inversión media en *consumer cyclicals* – para obtener el porcentaje final.

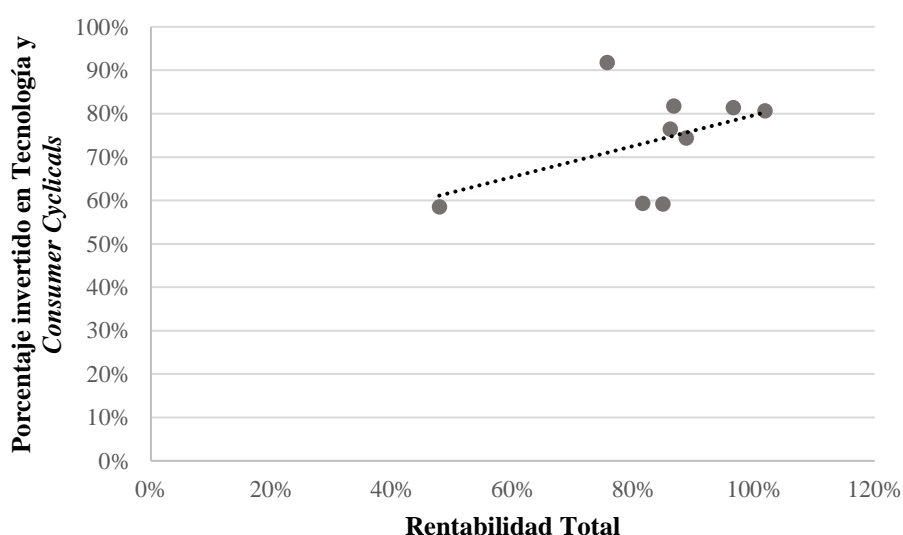


Figura 2. Correlación entre la rentabilidad y la inversión en los sectores de tecnología y *consumer cyclicals*. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

<sup>10</sup> Ver Anexo II para consultar las Tablas 9 y 10.

La Figura 2 muestra una correlación positiva entre las dos variables: rentabilidad e inversión en los dos sectores. La línea de tendencia refleja la relación positiva existente, implicando que cuanto mayor es la posición invertida en ambos sectores, mayor será la rentabilidad obtenida por los fondos durante el año 2020.

La correlación entre ambas variables es coherente con la actuación independiente de los sectores durante el año 2020. El sector tecnológico y el sector de *consumer cyclicals* han sido los sectores que mejor han actuado a lo largo del año 2020, con una rentabilidad acumulada de 53,25% y 47,37% respectivamente<sup>11</sup>. Ello supone que los fondos que han obtenido mayor rentabilidad en el año han sido aquellos que han sabido aprovechar la gran actuación de dichos sectores, teniendo una posición muy alta en la combinación de ambos sectores.

Por otro lado, la Tabla 12 refleja que los sectores más populares dentro de las carteras de los fondos menos rentables son el sector energético y el sector de *utilities*. Con el fin de observar la correlación, se realiza el mismo gráfico y procedimiento.

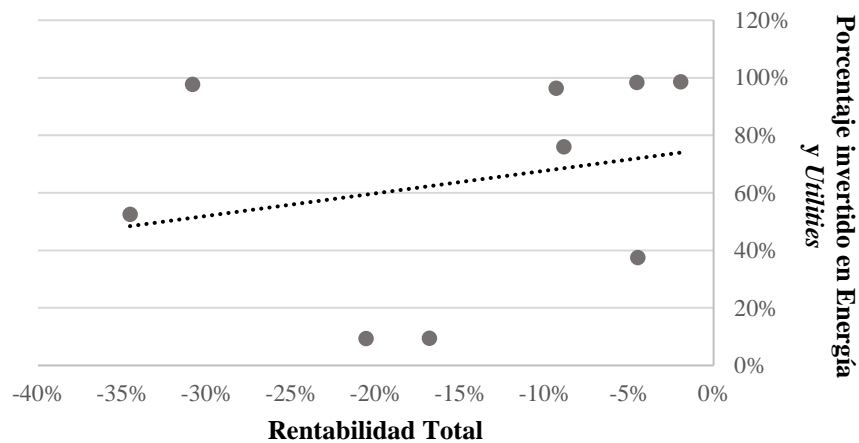


Figura 3. Correlación entre la rentabilidad y la inversión en los sectores de energía y *utilities*. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

<sup>11</sup> Información obtenida de la Tabla 3.

La Figura 3 muestra una tendencia ligeramente positiva entre la inversión en los dos sectores y la rentabilidad, es decir, que cuanto más se invierte en ellos, mejor será la rentabilidad. La correlación positiva refleja un efecto contrario al de la actuación de los sectores de forma independiente durante el año 2020. Los sectores de energía y *utilities* han sido los sectores que peor se han comportado, siendo los sectores más afectados por la pandemia COVID-19. A pesar de que sus rentabilidades anuales han sido positivas, de 8,77% y 2,83% respectivamente, son las que más han sufrido durante el primer semestre del año.

La existencia de una correlación diferente a la esperada puede explicarse a través de un sesgo en los resultados. El gráfico está muy condicionado por la actuación de 4 fondos, cuyas carteras están compuestas casi al 100% por ambos sectores – energía y *utilities* – y la rentabilidad obtenida por dichos fondos ha sido cercana a cero. De los 4 fondos que distorsionan los resultados, 3 son fondos especializados en el sector de *utilities*, invirtiendo más del 96% de su cartera en dicho sector. Además, los 3 fondos cuentan con una composición de cartera muy similar, dividiéndola en los mismos subsectores dentro del sector de *utilities*: eléctrico, multi, agua y gas.

Ello supone que, la carencia de diversificación sectorial puede haber sido la causa de que las rentabilidades hayan sido las más cercanas a cero, puesto el sector de *utilities* presenta la menor volatilidad. De esta manera, la no exposición a la alta volatilidad de otros sectores – como el sector energético – puede ser la razón por la cual sus rentabilidades no hayan variado en exceso.

#### **4.2 Variación de la composición de la cartera**

Una vez observada la actuación de los sectores de manera independiente, y su posible relación con la rentabilidad de los fondos, se va a analizar la variación en la composición de la cartera de los fondos a lo largo del año 2020 en los 4 sectores más populares – tecnología, *consumer cyclicals*, energía y *utilities* – estudiados en el apartado anterior. El estudio de la composición va a permitir identificar tendencias dentro de la actuación de los fondos más y menos rentables, y poder establecer relaciones causa-efecto en dichas actuaciones.

En primer lugar, se ha calculado la rentabilidad trimestral que han obtenido los fondos durante el año 2020, y el peso de los sectores mencionados en sus carteras en los mismos periodos. A continuación, se ha contrastado la variación en la inversión de un periodo a otro con la variación en la rentabilidad. Debido a que el periodo con mayor volatilidad ha sido el segundo trimestre de 2020 – del 1 de abril al 30 de junio – se ha decidido reflejar en el trabajo la variación de las carteras en dicho periodo. De esta manera, se observará cómo han actuado los fondos más rentables y menos rentables en el periodo de mayor incertidumbre causado por la pandemia COVID-19.

La Tabla 4 refleja las variaciones en las posiciones de los fondos más rentables en el sector tecnológico y *consumer cyclicals* durante el periodo seleccionado. En relación con el sector tecnológico, las variaciones han sido positivas de un trimestre a otro, por lo que los fondos han incrementado su posición en dicho sector. Tal y como se analiza en el capítulo III, el sector tecnológico tuvo la mejor actuación durante este trimestre, debido al incremento en el uso de plataformas tecnológicas como consecuencia del confinamiento global.

De una manera similar, los fondos más rentables han incrementado en media su posición en *consumer cyclicals*, exponiendo su cartera de una mayor medida a la actuación del sector. La recuperación económica experimentada durante el mes de abril, continuada en mayo y junio, provocó que los valores dependientes del ciclo económico percibieran grandes rentabilidades. Por ello, no sorprende el comportamiento de los fondos, hacia un incremento en sus posiciones en *consumer cyclicals*.

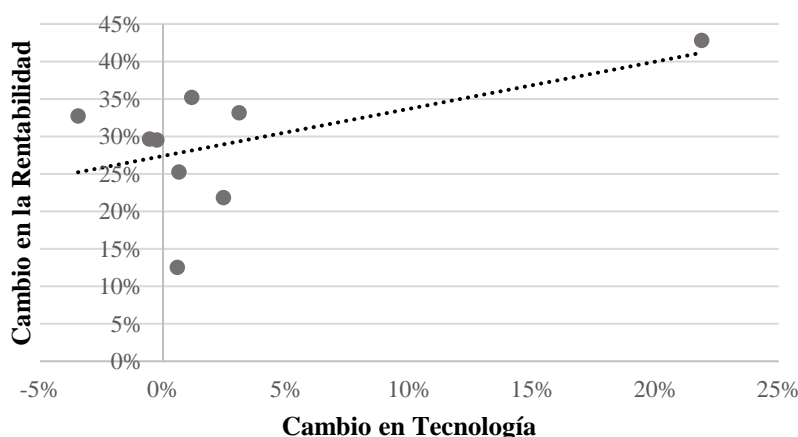
**Tabla 4**

*Variación de la rentabilidad e inversión en Tecnología & Consumer Cyclicals en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables.*

	31-mar a 30-jun			31-mar a 30-jun	
	$\Delta$ Tecnología	$\Delta$ Rentabilidad		$\Delta$ Consumer Cyclicals	$\Delta$ Rentabilidad
<b>1</b>	0,59%	12,51%	<b>1</b>	-0,99%	12,51%
<b>2</b>	0,65%	25,26%	<b>2</b>	17,52%	25,26%
<b>3</b>	3,09%	33,16%	<b>3</b>	-0,93%	33,16%
<b>4</b>	-0,54%	29,64%	<b>4</b>	0,63%	29,64%
<b>5</b>	2,53%	47,00%	<b>5</b>	0,61%	47,00%
<b>6</b>	2,46%	21,82%	<b>6</b>	-2,38%	21,82%
<b>7</b>	21,87%	42,80%	<b>7</b>	3,25%	42,80%
<b>8</b>	-0,25%	29,53%	<b>8</b>	0,63%	29,53%
<b>9</b>	-3,45%	32,72%	<b>9</b>	5,19%	32,72%
<b>10</b>	1,17%	35,21%	<b>10</b>	0,25%	35,21%
<b>TOTAL</b>	<b>25,59%</b>	<b>309,64%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>23,78%</b>	<b>309,64%</b>

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

Una vez observado el claro incremento de las posiciones de los fondos en ambos sectores, la Figura 4 exhibe una relación positiva entre la variación en el peso del sector tecnológico en las carteras de los fondos y la rentabilidad obtenida en el periodo. La relación entre ambas variables supone que un incremento en la posición en el sector tecnológico incide de forma positiva en la rentabilidad obtenida en el periodo.



*Figura 4.* Variación de la rentabilidad e inversión en tecnología en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

Por otro lado, no encontramos una relación significativa entre la variación en el sector de *consumer cyclicals* y la rentabilidad. A pesar de que hay un claro incremento en la inversión en dicho sector durante el segundo trimestre, no es posible establecer una relación entre el incremento de la posición de los fondos y la rentabilidad obtenida<sup>12</sup>.

En relación con los fondos menos rentables, la Tabla 5 revela las variaciones en las posiciones de los fondos menos rentables en el sector energético y de *utilities* durante el segundo trimestre de 2020.

**Tabla 5**

*Variación de la rentabilidad e inversión en Energía & Utilities en el segundo trimestre de 2020 de los fondos menos rentables*

	31-mar a 30-jun			31-mar a 30-jun	
	$\Delta$ Energía	$\Delta$ Rentabilidad		$\Delta$ Utilities	$\Delta$ Rentabilidad
<b>1</b>	0,37%	33,03%	<b>1</b>	0,29%	33,03%
<b>2</b>	0,00%	36,19%	<b>2</b>	-7,00%	36,19%
<b>3</b>	0,00%	22,10%	<b>3</b>	-0,49%	22,10%
<b>4</b>	0,00%	23,35%	<b>4</b>	0,28%	23,35%
<b>5</b>	0,46%	18,55%	<b>5</b>	-0,85%	18,55%
<b>6</b>	1,21%	64,96%	<b>6</b>	0,00%	64,96%
<b>7</b>	-0,01%	14,78%	<b>7</b>	0,26%	14,78%
<b>8</b>	0,70%	30,50%	<b>8</b>	-0,50%	30,50%
<b>9</b>	-2,39%	51,18%	<b>9</b>	1,45%	51,18%
<b>10</b>	-2,10%	-89,15%	<b>10</b>	1,62%	-89,15%
<b>TOTAL</b>	<b>-1,76%</b>	<b>205,49%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>-4,94%</b>	<b>205,49%</b>

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

La existencia de fondos especializados en *utilities* dentro de la muestra seleccionada condiciona la composición de las carteras de dichos fondos, generando la carencia de posiciones en el sector energético durante el año 2020 (Fondos 2, 3, 4 y 5). No obstante, no existe una tendencia clara de inversión o desinversión durante el segundo trimestre en los fondos seleccionados. La alta volatilidad experimentada por el sector durante este trimestre generó que los fondos adoptaran diferentes estrategias de inversión. Por un lado, los fondos que redujeron su posición se inclinaron por una postura más conservadora, reduciendo su exposición a la incertidumbre del sector energético; mientras que el resto de los fondos vio la crisis energética como una oportunidad.

<sup>12</sup> Ver la Figura 9 en el Anexo I para observar la carencia de relación entre las variables.



Por otro lado, la tendencia en el segundo semestre en relación con el sector de *utilities* fue la desinversión, es decir, una reducción en su posición. Esta tendencia se ve manifestada en la Figura 5.

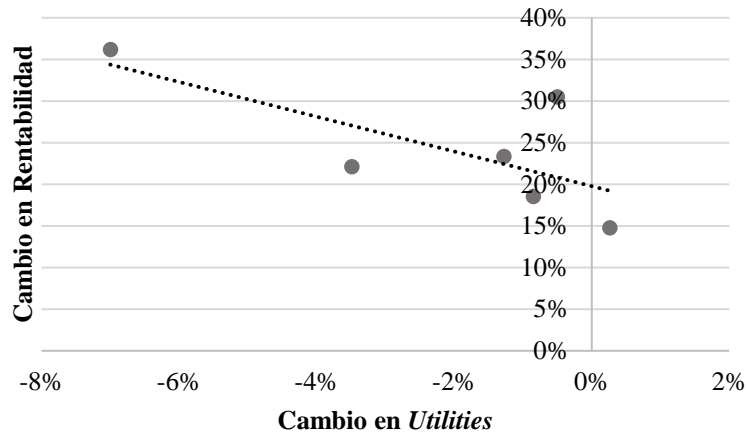


Figura 5. Variación de la rentabilidad e inversión en tecnología en el segundo trimestre de 2020 de los fondos más rentables. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon

La Figura 5 incluye únicamente los fondos que tienen una posición relevante<sup>13</sup> el sector de *utilities*. La Figura representa una relación negativa significativa, implicando que cuanto mayor es la desinversión en el sector, mayor es la rentabilidad obtenida por el fondo. La relación refleja como una menor desinversión – una variación menor en la posición de *utilities* – genera una rentabilidad inferior o una subida menor en la rentabilidad.

<sup>13</sup> Se entiende que el fondo tiene una posición relevante en el sector de *utilities* cuando invierte más del 25% de su cartera en el sector.

## 5. CAPÍTULO V: FLUJOS DE CAPITAL NETOS

### 5.1 Cálculo del flujo de capital neto durante el año 2020

En aras de calcular los flujos de capital netos de los fondos durante el año 2020, se ha utilizado el método mediante el cual Lipper FMI obtiene las entradas y salidas de capital semanales. Lipper FMI es una base de datos que incluye los activos de todos los fondos de inversión estadounidenses. La base de datos calcula las variaciones de activos y precios de los fondos para diferenciar la variación de activos debida a los flujos netos de los inversores de la variación de activos debida a la evolución del mercado.

El método facilita una medida más precisa de los flujos netos de los inversores a un fondo de inversión, ya que realiza el cálculo con base en el precio en lugar de la actividad de los inversores. A su vez, el cálculo excluye las distribuciones reinvertidas en dividendos y las ganancias de capital, puesto que no tienen relación con alguna los activos.

#### 1. Variación porcentual debido al mercado (% MDO)

El cálculo de la variación porcentual debida al mercado utiliza el NAV mensual de los fondos, a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} \quad (3)$$

El valor obtenido representa el cambio relativo en el valor del efectivo y los valores debido a la acción del mercado.

#### 2. Variación de mercado (Variación de MDO)

Para calcular la cuantía que representa la variación debida al mercado, se utiliza el porcentaje de variación debida al mercado y el ANT (Activo Neto Total), es decir, el importe total invertido en cada fondo.

$$\% MDO * ANT_{t-1} \quad (4)$$

Representa la variación en dólares del valor del efectivo y los valores debido a la acción del mercado.

### **3. Cambio debido al Flujo De Capital (Cambio FC)**

El cálculo del cambio debido al flujo utiliza el cambio debido al mercado y el cambio en los activos netos de la semana pasada a esta semana.

$$Cambio\ en\ ANT - Variación\ de\ MDO_t \quad (5)$$

El resultado refleja las entradas o salidas de capital netas o marginales de los fondos, es decir, la cuantía total dineraria que ha entrado o salido del fondo en el periodo de tiempo seleccionado.

### **4. Variación porcentual debida al FC (% cambio FC)**

Para obtener el porcentaje de cambio debido al flujo de capital, dividimos el Cambio debido al flujo de capital entre los ANT del mes anterior.

$$\frac{Cambio\ FC}{ANT_{t-1}} \quad (6)$$

El valor representa las entradas o salidas de efectivo netas proporcionales de los fondos.

La Tabla 6 muestra el proceso aplicado un fondo de inversión, es decir, las entradas de capital netas que ha experimentado el fondo durante el año 2020.

**Tabla 6***Flujos de Capital Netos en Alger Mid Cap Focus Fund en el año 2020*

	Fecha	Cambio FC	% cambio FC	Media FC Trimestral	Variación de MDO	% MDO	ANT	Cambio en ANT
	01/1/2020						\$ 31.910.000,00	
	01/2/2020	\$ 2.555.252,81	8,01%		\$ -1.165.252,81	-3,65%	\$ 33.300.000,00	\$ 1.390.000,00
	01/3/2020	\$ 3.033.498,54	9,11%		\$ -2.103.498,54	-6,32%	\$ 34.230.000,00	\$ 930.000,00
Q1	01/4/2020	\$ -4.220.736,51	-12,33%	\$ 456.004,95	\$ 5.290.736,51	15,46%	\$ 35.300.000,00	\$ 1.070.000,00
	01/5/2020	\$ 9.349.982,03	26,49%		\$ 5.360.017,97	15,18%	\$ 50.010.000,00	\$ 14.710.000,00
	01/6/2020	\$ 38.796.653,67	77,58%		\$ 1.443.346,33	2,89%	\$ 90.250.000,00	\$ 40.240.000,00
Q2	01/7/2020	\$ 34.862.388,17	38,63%	\$ 27.669.674,62	\$ 8.347.611,83	9,25%	\$ 133.460.000,00	\$ 43.210.000,00
	01/8/2020	\$ 39.405.350,45	29,53%		\$ 3.704.649,55	2,78%	\$ 176.570.000,00	\$ 43.110.000,00
	01/9/2020	\$ 22.061.836,60	12,49%		\$ 4.888.163,40	2,77%	\$ 203.520.000,00	\$ 26.950.000,00
Q3	01/10/2020	\$ 66.636.031,54	32,74%	\$ 42.701.072,86	\$ -936.031,54	-0,46%	\$ 269.220.000,00	\$ 65.700.000,00
	01/11/2020	\$ -5.851.009,90	-2,17%		\$ 42.471.009,90	15,78%	\$ 305.840.000,00	\$ 36.620.000,00
	01/12/2020	\$ 57.916.636,26	18,94%		\$ 22.493.363,74	7,35%	\$ 386.250.000,00	\$ 80.410.000,00
Q4	01/1/2021	\$ 50.632.012,75	13,11%	\$ 34.232.546,37	\$ 13.127.987,25	3,40%	\$ 450.010.000,00	\$ 63.760.000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 315.177.896,40</b>	<b>75,38%</b>				<b>Cambio en ANT</b>	<b>418.100.000,00 €</b>

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

El fondo estudiado en la Tabla 6 – el Fondo 2 dentro de los más rentables: *Alger Mid Cap Focus Fund* – ha experimentado entradas de capital en el año 2020 de 315.177.896,40 dólares. Como exhibe la Tabla 4, el ANT ha ascendido de 31.910.000 a 450.010.000 dólares en el año 2020. De los casi 420 millones de dólares de diferencia, 315.177.896,40 representan la inversión neta en el fondo; mientras que el resto hace referencia a la revalorización del NAV, es decir, el aumento de valor de la cartera del fondo como consecuencia del mercado. Esto supone que el 75,38% del incremento de activos bajo gestión del fondo hacen alusión al incremento en las participaciones de los inversores o la captación nueva de fondos.

Se ha replicado el mismo proceso en los 20 fondos de inversión seleccionados, con el fin de obtener las entradas o salidas de capital que se han producido en el año 2020, y poder compararlos posteriormente con la rentabilidad<sup>14</sup>. La Tablas 7 y 8 resumen los flujos de capital netos, su peso dentro del cambio de ANT y la rentabilidad obtenida en el año 2020.

<sup>14</sup> No se ha incluido la elaboración de las tablas individuales de cada fondo, pero existe la posibilidad de acceder a ellas si fuera necesario.

**Tabla 7**

*Resumen del Flujo de Capital Neto y la rentabilidad de los fondos más rentables en el año 2020*

<b>MÁS RENTABLES</b>			
	<b>FCN (\$)</b>	<b>% del cambio en ANT</b>	<b>RENTABILIDAD</b>
<b>1</b>	\$ 39.776.140,17	75,82%	75,63%
<b>2</b>	\$ 315.177.896,40	75,38%	84,85%
<b>3</b>	\$1.038.721.155,17	39,02%	81,52%
<b>4</b>	\$ -4.386.360,38	-7,35%	101,77%
<b>5</b>	\$ 913.595.569,27	56,97%	142,56%
<b>6</b>	\$ 11.679.291,96	1,85%	47,79%
<b>7</b>	\$ -19.476.184,43	-17,28%	96,52%
<b>8</b>	\$ 249.904.821,84	48,34%	88,75%
<b>9</b>	\$ 7.093.789,12	64,37%	86,10%
<b>10</b>	\$2.233.747.092,20	60,35%	86,68%

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

**Tabla 7**

*Resumen del Flujo de Capital Neto y la rentabilidad de los fondos menos rentables en el año 2020*

<b>MENOS RENTABLES</b>			
	<b>FCN (\$)</b>	<b>% del cambio en ANT</b>	<b>RENTABILIDAD</b>
<b>1</b>	\$ -3.889.880,30	22,60%	-50,10%
<b>2</b>	\$ -11.035.544,03	57,15%	-8,87%
<b>3</b>	\$ -43.741.664,47	77,36%	-4,55%
<b>4</b>	\$ 138.907.944,93	-23,14%	-1,95%
<b>5</b>	\$ -48.529.246,57	18,24%	-9,32%
<b>6</b>	\$ -24.173.758,38	13,29%	-20,57%
<b>7</b>	\$ 993.837.121,63	13,68%	-4,48%
<b>8</b>	\$-121.015.794,18	-6,08%	-30,84%
<b>9</b>	\$ 5.702.263,38	48,49%	-16,83%
<b>10</b>	\$-722.092.803,52	201,24%	-34,55%

*Nota.* Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

El valor de los Activos Netos Totales de los fondos de inversión depende directamente de dos factores: el valor liquidativo y de las entradas y salidas de capital. En la tabla, el valor de FCN representa la cantidad de dinero que han invertido o desinvertido los inversores en cada uno de los fondos durante el año 2020; mientras que el porcentaje de

cambio en ANT refleja el peso de las entradas o salidas de capital con respecto a la variación total de activos durante el año 2020.

Dentro de los fondos más rentables (Tabla 7), un porcentaje negativo en el cambio en ANT supone que el fondo ha tenido flujos de capital netos negativos, pero su ANT ha incrementado debido al mercado. Por ejemplo, el Fondo 4 ha tenido un incremento en su ANT durante el año 2020 de 59.680.000 euros. Sin embargo, ha experimentado unas salidas de capital por valor de 4.386.360,38 euros. Por ello, el porcentaje de cambio en ANT será negativo, de -7,35%. A pesar de haber sufrido salidas de capital, el fondo ha visto como sus activos netos incrementaban, atribuyendo la totalidad del cambio a las variaciones del mercado.

Por otro lado, un valor negativo en el porcentaje de cambio en ANT dentro de los fondos menos rentables (Tabla 8), implica que el fondo ha experimentado entradas de capital, mientras que el ANT ha sufrido una caída. Por ejemplo, el Fondo 4 ha tenido una inversión de 138.907.944,93 euros, cuando su ANT ha disminuido en 600.230.000 euros. Ello implica que la caída en el ANT hubiera sido mayor si el fondo no hubiera captado nuevos desembolsos.

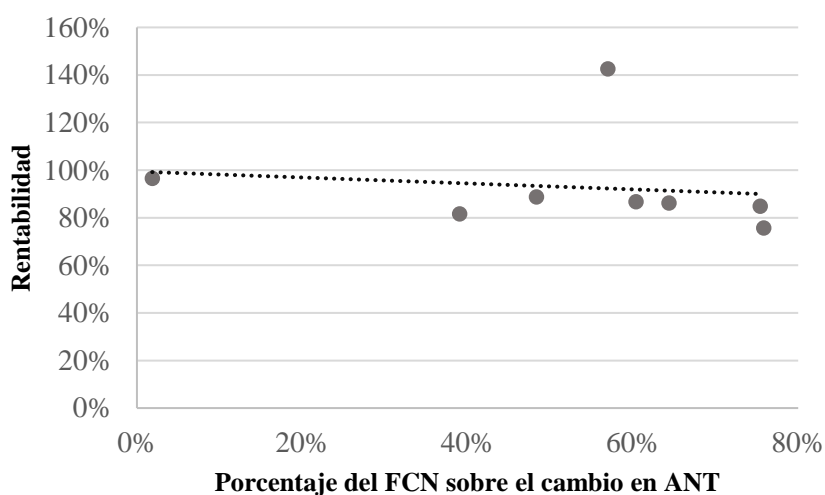
## **5.2 Análisis del flujo de capital neto y la rentabilidad de los fondos**

Una vez calculadas las entradas o salidas de capital que ha experimentado cada fondo de inversión en el año 2020, se va a llevar a cabo un análisis para observar si existe alguna relación entre los flujos de capital y la rentabilidad obtenida por los fondos.

Para ello, se van a comparar las rentabilidades totales y los flujos de capitales netos de cada fondo. Pastor & Vorsatz (2020) muestran como en media, los fondos de inversión americanos de renta variable han sufrido salidas de capital durante los meses de febrero, marzo y abril. No obstante, el análisis que se lleva a continuación pretende observar si existe alguna relación, es decir, si una entrada de capital conlleva afecta positivamente a la rentabilidad del fondo.

En primer lugar, el 80% de los fondos más rentables han experimentado entradas de capital durante el año, mientras que el 70% de los fondos menos rentables han sufrido salidas de capital<sup>15</sup>. Esta tendencia significativa implica que una rentabilidad positiva genera un aumento en la inversión de capital en el fondo; y una actuación negativa incita al inversor a reducir su posición en el fondo.

Sin embargo, el hecho de que existan flujos netos de capital positivos no tiene por qué significar que la rentabilidad del fondo va a incrementar. Con aras de estudiar si los flujos de caja netos tienen relación directa con la rentabilidad, se elabora un gráfico de dispersión para cada muestra, que refleja la relación entre ambas variables. De esta manera, se podrá observar si existe relación entre ambas variables, y la intensidad de la misma.



*Figura 6.* Relación entre los Flujos de Capital Netos y la rentabilidad de los fondos más rentables. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

La Figura 6 incluye el porcentaje del flujo de capital neto y las rentabilidades de los fondos más rentables. El gráfico de dispersión engloba únicamente a los fondos que han experimentado entradas de capital, es decir, excluye a los 2 fondos que han sufrido desinversión en el año 2020. El gráfico manifiesta la poca de relación entre las variables, implicando que la rentabilidad no se ve afectada por una entrada de capital.

<sup>15</sup> Información obtenida de las Tablas 7 y 8.

No obstante, la Figura 7 refleja una correlación positiva entre las salidas de capital y la disminución de la rentabilidad en los fondos menos rentables.

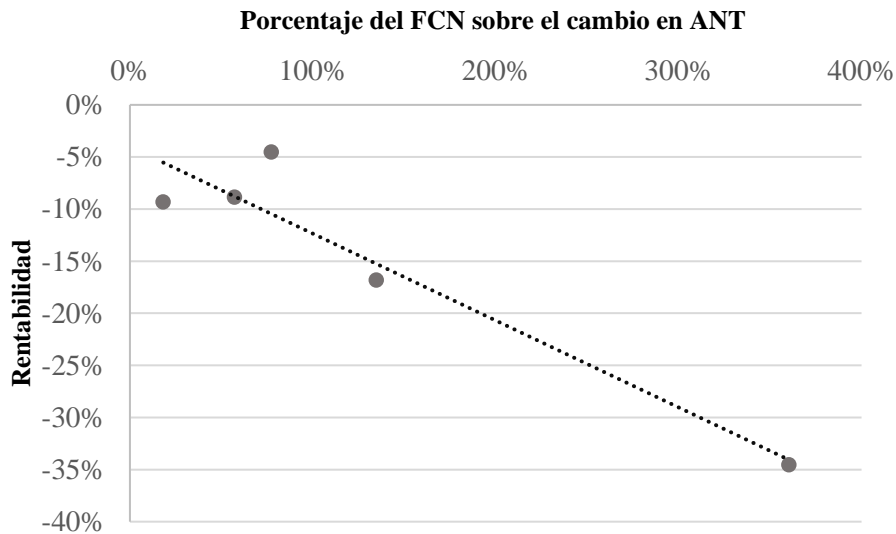


Figura 7. Relación entre los Flujos de Capital Netos y la rentabilidad de los fondos menos rentables. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

La Figura 7 incluye el porcentaje del flujo de capital neto y las rentabilidades de los fondos menos rentables. Para la elaboración del gráfico, se han excluido los valores negativos del flujo de capital, que suponían entradas de capital en los fondos menos rentables. De esta manera, se refleja con más precisión si una salida de capital tiene influencia en la rentabilidad. La Figura 3 refleja una fuerte relación entre ambas variables. Los resultados exhiben como una salida de capital influye negativamente en la rentabilidad, ya que cuánta más desinversión, peor es la rentabilidad del fondo.



## 6. CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La pandemia COVID-19 ha tenido un impacto inexorable en la sociedad, la economía y en los mercados financieros. Sin embargo, el efecto de la crisis sanitaria no ha sido equitativo, de manera que existen países y economías que se han visto más perjudicados que otros. Mientras que el impacto en la sociedad y economía ha sido visiblemente negativo, el impacto en los mercados financieros y sectores de renta variable ha variado en función del periodo pandémico.

La irrupción de la pandemia a mediados del primer trimestre de 2020, seguido de un confinamiento cuasi global y unas medidas tremendamente restrictivas para la contención del virus ha provocado diferencias notorias en el impacto dentro de los diferentes sectores de renta variable. Los sectores que mejor se han comportado durante este periodo han sido el sector tecnológico y *consumer cyclicals*, con rentabilidades anuales acumuladas de 53,25% y 47,37% respectivamente. Ambos sectores han conseguido una eficiente adaptación en este alto periodo de incertidumbre, y un eficaz aprovechamiento de la recuperación del mercado. Por otro lado, la volatilidad del sector energético y la falta de capacidad de previsión del sector de *utilities* condenaron a ambos sectores a ejercitar la peor actuación sectorial, con rentabilidades en torno a un 8,77% y 2,83% respectivamente.

Del mismo modo, los fondos de inversión de renta variable americanos con mejor y peor rendimiento han seguido una tendencia similar al comportamiento sectorial. Encontramos que la composición de sus carteras de inversión ha estado precedida por los sectores que mejor y peor han soportado el impacto del COVID-19: el sector tecnológico y *consumer cyclicals* para los más rentables y el sector energético y *utilities* para los menos rentables.

En relación con los fondos más rentables, existe una tendencia positiva entre la rentabilidad y la mayor exposición de las carteras de inversión a los sectores de tecnología y *consumer cyclicals*. A su vez, observamos que una variación positiva en la posición del sector tecnológico de un trimestre a otro supone un mayor aumento en la rentabilidad de los fondos; y en media, los fondos más rentables han incrementado su posición durante todos los trimestres de 2020. Por lo tanto, concluimos que la actuación de los fondos más

rentables se ha visto condicionada e influenciada por el comportamiento y la resiliencia del sector tecnológico durante la pandemia COVID-19.

En cuanto a los fondos menos rentables, encontramos una clara inclinación hacia la inclusión de los sectores energético y de *utilities* en sus posiciones más relevantes de sus carteras. La combinación de las volatilidades generadas por la pandemia y el desplome del sector energético hundió las rentabilidades de dichos fondos, que no supieron adaptarse a las condiciones generadas por el COVID-19. En media, los fondos redujeron sus posiciones en ambos sectores a lo largo del año 2020, no siendo suficiente esta variación para revertir el impacto de la pandemia en dichos sectores. La escasa reacción de los fondos a desinvertir en dichos sectores ha sido la principal consecuencia del lastre en sus rentabilidades, de manera que no han podido sobreponerse al impacto pandémico.

Por lo tanto, el factor determinante para la actuación de los fondos de inversión durante la pandemia ha sido la exposición a ciertos sectores de renta variable. Existen grandes diferencias en las rentabilidades obtenidas por los fondos durante el periodo pandémico, que son explicadas a través del nivel de dependencia en los sectores que mejor y peor han actuado durante el periodo. Concluimos que los fondos que han experimentado el mayor impacto de la pandemia COVID-19 han sido los fondos sectorialmente especializados, aquellos fondos que carecen de diversificación sectorial por su focalización en uno o dos sectores de renta variable. Ello conlleva a que, cuanto menor diversificación sectorial contenga una cartera de inversión, mayor será el impacto del COVID-19 en su rentabilidad, ya sea positiva o negativamente.

Además, el impacto económico derivado de la crisis sanitaria no ha incidido en los flujos de capital netos experimentados por los fondos de inversión de la manera predecible. El comportamiento usual del inversor ante un *crash* es la retirada de capital; y durante la situación pandémica, la tendencia de inversión ha sido diferente. Con independencia de su rendimiento durante el año 2020, más del 65% de los fondos han recibido entradas de capital. Sorprendentemente, se observa una tendencia positiva en el sentimiento del inversor hacia el desembolso de capital en los fondos de inversión, mostrando una gran resiliencia a la fuerte crisis económica que ha caracterizado el año 2020. Esto indica que, en un año con un comportamiento inestable del mercado, los inversores han optado por seguir depositando su capital en los fondos de inversión.

El trabajo no ha podido determinar si las entradas de capital han afectado a la rentabilidad de los fondos. No obstante, se ha hallado una correlación positiva entre la desinversión y la rentabilidad de los fondos; implicando que cuanto mayor sean las salidas de capital experimentadas durante el año 2020, peor será la rentabilidad obtenida por el fondo. La correlación encontrada coincide con el comportamiento de los fondos de inversión ante la desinversión sufrida con la crisis financiera en 2008 (Chen et al, 2010). Una reducción en el activo total neto bajo gestión genera la realización de costosos reajustes en las carteras, resultando en la venta de los activos más líquidos; por lo que es la venta forzosa la que provoca una merma en la rentabilidad de los fondos.

Aunque este trabajo analiza el impacto del COVID-19 en los fondos de inversión, y cómo los sectores de renta variable y los flujos de capital netos afectan a la rentabilidad, deja mucho espacio para futuras investigaciones. Para ampliar el trabajo y ganar representatividad, sería útil utilizar una muestra mayor en la selección de fondos, para poder generalizar los resultados obtenidos y ampliar la validez de los mismos.

## 7. CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA

- Ali, M., Alam, N., & Rizvi, S. A. R. (2020). Coronavirus (COVID-19) — An epidemic or pandemic for financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100341.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K., Sammon, M., & Viratyosin, T. (2020). The Unprecedented Stock Market Reaction to COVID-19. Recuperado el 20 de febrero de 2021: <http://www.policyuncertainty.com>.
- Banco Mundial. (2021). Perspectivas Económicas Globales. Recuperado el 23 de febrero de 2021 de: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- BloombergNEF. (2021). Energy Transition Investment Trends. Tracking global investment in the low-carbon energy transition. Recuperado de: <https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/Energy-Transition-Investment-Trends-Free-Summary-Jan2021.pdf>
- Bolsas y Mercados Españoles. (2018). Informe de Mercado 2018. Resumen del año. BME Bolsas y Mercados Españoles. Recuperado el 14 de marzo de 2021 de: <https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Informe-Mercado/Resumen2018>
- Booth, A., Carlowitx, T., Malashenko, E., & Rodríguez, J. (2020). European utilities after COVID-19. *McKinsey & Company*.
- Bureau of Economic Analysis. (2020). Gross Domestic Product, Second Quarter 2020 (Advance Estimate) and Annual Update. Recuperado el 15 de enero de 2021 de: [www.bea.gov](http://www.bea.gov)
- Chen, Q., Goldstein, I., & Jiang, W. (2010). Payoff complementarities and financial fragility: Evidence from mutual fund outflows. *Journal of Financial Economics*, 97(2), 239–262. Recuperado el 1 de abril de 2021 de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.03.016>
- Chevalier, J., & Ellison, G. (2002). Are Some Mutual Fund Managers Better Than Others? Cross-Sectional Patterns in Behavior and Performance. *The Journal of*

- Finance*, 54(3), 875–899. Recuperado el 28 de marzo de 2021 de <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00130>
- CNMV. (2019). Informe anual sobre los mercados de valores y su actuación. Recuperado el 18 de enero de 2021 de [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/Informe\\_Anual\\_2019.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/Informe_Anual_2019.pdf)
- Engen, E. M., & Lehnert, A. (2000). Mutual Funds and the U.S. Equity Market. *Federal Reserve Bulletin*, 86(12), 5.
- Escudero, M. E. (2003). *Mercado de Capitales, Estudios sobre Bolsa, Fondos de Inversión y Política Monetaria del BCE*. Coruña: Netbiblo SL
- Evans, R. (2010). Mutual Fund Incubation. *The Journal of Finance*, 65(4), 1581-1611.
- Evans, C. (2020). The coronavirus crisis and the technology sector. *Business Economics*, 55, 253–266.
- Glassman, J. (2020). The Highs and Lows of Manufacturing's. Recuperado el 15 de marzo de 2021 de: <https://www.jpmorgan.com/commercial-banking/insights/highs-lows-of-manufacturings-recovery>
- Glode, V. (2011). Why mutual funds “underperform”. *Journal of Financial Economics*, 99(3), 546-559.
- IEA. (2020). Global Energy Review 2020. Recuperado el 12 de marzo de 2021 de: <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>
- International Energy Agency. (2020). World Energy Investment 2020. Recuperado el 15 de marzo de 2021 de: [www.iea.org/t&c/](http://www.iea.org/t&c/)
- International Labour Organization. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on jobs and incomes in G20 economies. [Documento PDF]
- Investment Company Institute. (2020). Investment Company Fact Book. [Base de datos]. Recuperado de: [https://www.icifactbook.org/data/20\\_fb\\_data](https://www.icifactbook.org/data/20_fb_data)
- Israelsen, C. (2009). Refining the Sharpe Ratio. *Journal of Performance Measurement*, 13(3), 24-60.

- Jacob, J., Gupta, N. K., & Gopalakrishnan, B. (2020). Mutual fund asset allocation during COVID-19. *SSRN Electronic Journal*. Recuperado el 1 de marzo de 2021 de <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3705153>
- Kaushik, A., Pennathur, A., & Barnhart, S. (2010). Market timing and the determinants of performance of sector funds over the business cycle. *Managerial Finance*, 36(7), 583–602.
- Kumar, H. (2020). Cities, Economies and COVID-19 Pandemic. *SSRN Electronic Journal*, 33-40. Recuperado el 3 de marzo de 2021 de <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3730502>
- Kwan, S. H., & Mertens, T. M. (2020). Market Assessment of COVID-19. [Documento PDF].
- Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva. (BOE 6 de noviembre de 2003).
- Lou, D. (2012). A flow-based explanation for return predictability. *The Review of Financial Studies*, 25 (12), 3457–3489.
- Lynch, K. (2021). Value vs. Growth: Widest Performance Gap on Record. *Morningstar*. Recuperado el 30 de enero de 2021 de <https://www.morningstar.com/articles/1017342/value-vs-growth-widest-performance-gap-on-record>
- McLeod, W., & van Vuuren, G. (2004). Interpreting the Sharpe ratio when excess returns are negative. *Investment Analysts Journal*, 33(59), 15-20.
- Ministerio De Minas y Energía. (2020). Evolución y Perspectivas del Precio del Petróleo. Recuperado el 13 de marzo de 2021 de: [www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)
- Morningstar.com. (2021). [Página Web Oficial]. Recuperado el 20 de enero de 2021 de: <https://www.morningstar.com/>
- Moskowitz, T. (2000). Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expenses. *The Journal of Finance*, 55(4), 1655-1695.

- OMS. (2020). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 20 de enero de 2021 de: <https://www.who.int/es>
- Oxford Business Group. (2020). Covid-19 Impact: Energy Sector Year in Review 2020. [Documento PDF]
- Papanicolas, I., Woskie, L. R., & Jha, A. K. (2018). Health care spending in the United States and other high-income countries. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 319(10), 1024–1039.
- Pastor, L., & Vorsatz, B. (2020). Mutual Fund Performance and Flows During the COVID-19 Crisis. *SSRN Electronic Journal*, 10-50.
- Penman, S., & Reggiani, F. (2018). Fundamentals of Value versus Growth Investing and an Explanation for the Value Trap. *Financial Analysts Journal*, 74(4), 103-119.
- Pichs Madruga, R., Méndez, G., & Izquierdo Casanova, S. (2020). COVID-19: el fantasma de la gran depresión.13, 537. Recuperado el 8 de marzo de 2021 de: <http://www.ciem.cu>
- Pozen, R., & Hamacher, T. (2011). *The Fund Industry: How Your Money Is Managed* (2nd Revised ed.). EE. UU.: Wiley.
- PwC. (2020). Securing your tomorrow, today: The future of financial services. [Documento PDF]
- Rhyan, C., Turner, A., & Miller, G. (2020). Tracking the U.S. health sector: the impact of the COVID-19 pandemic. *Business Economics*, 55(4), 267–278.
- Rychetsky, M. C., & O'Connor, T. R. (2020). *Valuations in the Consumer Discretionary Sector in the Midst of COVID-19*. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de: <https://ankura.com/insights/valuations-in-the-consumer-discretionary-sector-in-the-midst-of-covid-19/>
- SEC. (2017). Investment Company Liquidity Risk Management Programs. [Documento PDF]. Recuperado el 13 de marzo de 2021 de: <https://www.regulations.gov/document?D=SEC-2016-2027-0001>
- SEC. (2019). Mutual Funds and ETFs. A Guide for Investors. [Documento PDF] Recuperado el 30 de enero de 2021 de: [www.Investor.gov](http://www.Investor.gov)

- SEC. (2014). Strategic Plan: Fiscal Years 2014 – 2018. Recuperado el 30 de enero de 2021 de: <https://www.sec.gov/files/sec-strategic-plan-2014-2018.pdf>
- Statista Research Department. (2020, November 30). *Global assets of US-based mutual funds 1998-2019*. [Base de datos]. Recuperado el 30 de enero de 2021 de: <https://www.statista.com/statistics/255518/mutual-fund-assets-held-by-investment-companies-in-the-united-states/>
- Stock Market MBA. (2020, October 27). What is a closed-end fund? Recuperado el 30 de enero de 2021 de: <https://stockmarketmba.com/whatisaclosedendfund.php>
- Thomson Reuters Eikon (2021). *Thomson Reuters Eikon*. [Base de datos]. Recuperado de: <https://eikon.thomsonreuters.com/index.html>
- UNIDO. (2020). Coronavirus: the economic impact – Recovery or protracted economic downturn? The role of policies based on evidence. Recuperado el 26 de marzo de 2021 de: <https://www.unido.org/stories/coronavirus-economic-impact-21-october-2020>
- Zoom. (2020). Zoom Reports First Quarter Results for Fiscal Year 2021. Recuperado el 30 de marzo de 2021 de: <https://investors.zoom.us/node/7661/pdf>

## **ARTÍCULOS PERIODÍSTICOS**

- Aranda, J. L. (2020, diciembre 31). El Ibex 35 cierra su peor año en una década, pese al récord para Wall Street y Fráncfort. EL PAÍS. Recuperado de: <https://elpais.com/economia/2020-12-31/el-ibex-35-acaba-entre-los-peores-indices-un-2020-de-record-para-wall-street-y-francfort.html>
- Sánchez-Vallejo, M. A. (2021, enero 28). La economía de EE. UU. sufre en 2020 la mayor caída desde la Segunda Guerra Mundial. EL PAÍS. Recuperado el 30 de enero de 2021 de: <https://elpais.com/economia/2021-01-28/la-economia-de-ee-uu-sufre-en-2020-la-mayor-caida-desde-la-segunda-guerra-mundial.html>



## 8. ANEXO I

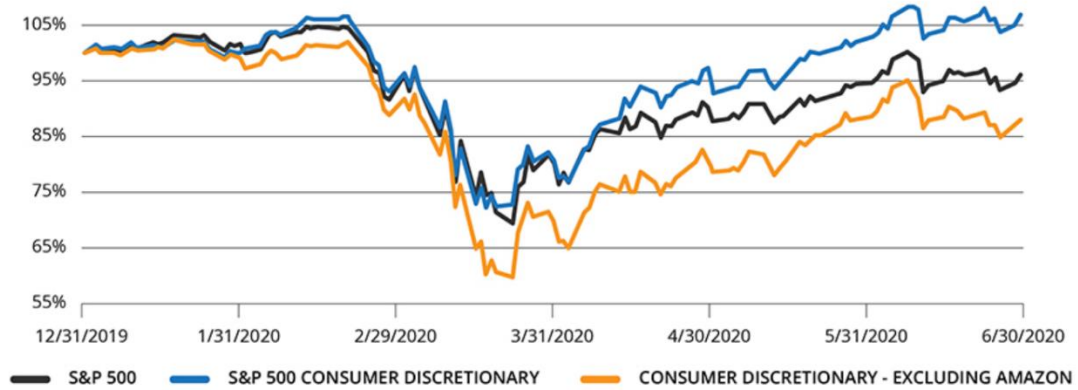


Figura 8. Actuación del S&P 500 en relación con el índice de *Consumer Discretionary* y el índice de *Consumer Discretionary* excluyendo Amazon. S&P Global Capital IQ y Ankura.

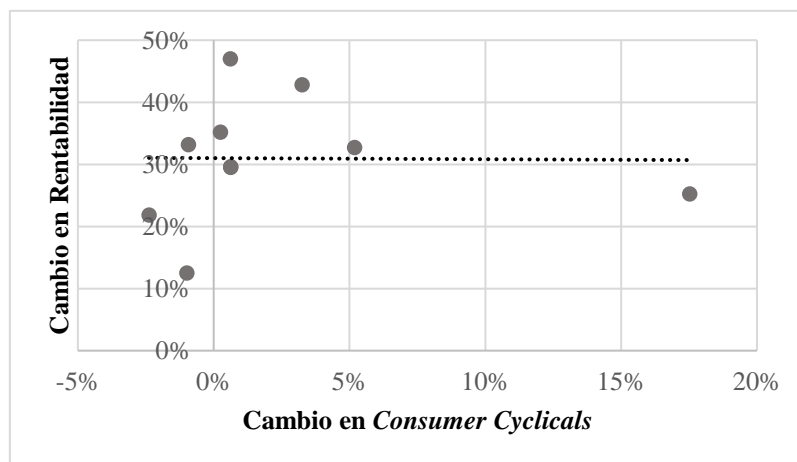


Figura 9. Variación de la rentabilidad y de la inversión en *consumer cyclicals* en el segundo trimestre de 2020. Elaboración propia a partir de datos proporcionados en Thomson Reuters Eikon.

## 9. ANEXO II

**Tabla 8**

*Selección de 10 fondos americanos más rentables: Rentabilidad, Benchmark, Rendimiento Activo y enfoque geográfico*

RIC	Nombre del Fondo	Ratio Sharpe 1 año	Benchmark	Rentabilidad 2020	Rentabilidad del Benchmark 2020	Rendimiento Activo	Enfoque geográfico
LP40228624	<i>T Rowe Price China Evolution Equity Fund</i>	0,97	MSCI All Country World Information Technology NR	75,63%	45,61%	30,02%	Global (USA & China)
LP40226551	<i>Alger Mid Cap Focus Fnd;Z</i>	0,91	Russell Mid Cap Growth	84,85%	35,59%	49,26%	USA
LP40212164	<i>Artisan Developing World Fund;Advisor</i>	0,88	MSCI Emerging Markets NR	81,52%	18,31%	63,21%	China y US
LP40211600	<i>Baillie Gifford Long Term Global Growth;2</i>	0,83	MSCI AC World TR	101,77%	16,82%	84,95%	China y USA
LP40005890	<i>Morgan Stanley Inst Discovery Portfolio;I</i>	0,81	Russell Mid Cap Growth	142,56%	35,59%	106,97%	USA
LP40019884	<i>Fidelity China Region Fund</i>	0,80	MSCI Golden Dragon TR	47,79%	28,47%	19,32%	China y Taiwan
LP40046315	<i>Firsthand Technology Opportunities Fund</i>	0,77	S&P 500 TR	96,52%	18,40%	78,12%	USA
LP40050253	<i>Baron Opportunity Fund;Retail</i>	0,77	Russell 3000 Growth	88,75%	38,26%	50,49%	USA
LP40225776	<i>Lord Abbett Focused Growth Fund;A</i>	0,74	Russell 3000 Growth	86,10%	38,26%	47,84%	USA
LP40054098	<i>BlackRock Technology Opportunities Fund;Inst</i>	0,73	MSCI All Country World Information Technology NR	86,68%	45,61%	41,07%	USA

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

**Tabla 9**

*Selección de 10 fondos americanos menos rentables: Rentabilidad, Benchmark, Rendimiento Activo y enfoque geográfico*

RIC	Nombre del Fondo	Ratio Sharpe 1 año	Benchmark	Rentabilidad 2020	Rentabilidad del Benchmark 2020	Rendimiento Activo	Enfoque geográfico
LP40037992	<i>Highland Small-Cap Equity Fund;A</i>	-0,19	S&P 600 Small Cap TR	-50,10%	11,29%	-61,39%	USA
LP40057297	<i>ProFunds Utilities UltraSector ProFund;Investor</i>	-0,13	Dow Jones US Utilities TR	-8,87%	-0,61%	-8,26%	USA
LP40052735	<i>Rydex Utilities Fund;Investor</i>	-0,09	S&P 500 Utilities TR	-4,55%	0,48%	-5,03%	USA
LP40000175	<i>Franklin Utilities Fund;AI</i>	-0,08	S&P 500 Utilities TR	-1,95%	0,48%	-2,43%	USA
LP40005275	<i>Hennessy Gas Utility Fund;Investor</i>	-0,08	S&P Global Infrastructure TR	-9,32%	-5,76%	-3,56%	USA
LP40000520	<i>Fidelity Latin America Fund</i>	-0,07	MSCI EM Latin America TR USD	-20,57%	-13,53%	-7,04%	Brasil
LP40181074	<i>Lazard Global Listed Infrastructure Portfolio;Inst</i>	-0,07	S&P Global Infrastructure TR	-4,48%	-5,76%	1,28%	Global
LP40001270	<i>Vanguard Energy Fund;Investor</i>	-0,07	MSCI World/Energy CR	-30,84%	-34,40%	3,56%	USA
LP40225832	<i>OTG Latin America Fund;A</i>	-0,06	MSCI EM Latin America TR USD	-16,83%	-13,53%	-3,30%	USA & Brasil
LP40208205	<i>Spirit of America Energy Fund;A</i>	-0,05	S&P 500 TR	-34,55%	18,40%	-52,95%	USA

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

**Tabla 10**

Posiciones sectoriales más relevantes de los 10 fondos más rentables seleccionados (en porcentaje)

	Peso Trimestres 2020	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TECNOLOGÍA	Peso a 31 marzo	85,37	31,79	50,38	55,05	58,02	47,52	41,91	59,30	64,13	75,01
	Peso a 30 de junio	85,96	32,44	53,47	54,51	60,55	49,98	63,78	59,05	60,68	76,18
	Peso a 31 diciembre	82,70	38,58	54,42	52,45	55,45	50,39	55,66	59,00	53,26	71,25
SANIDAD	Peso a 31 marzo	0,00	35,01	11,91	12,79	19,49	4,55	0,48	11,99	15,16	2,03
	Peso a 30 de junio	0,00	23,75	13,11	11,75	14,55	5,64	0,53	12,60	12,00	1,49
	Peso a 31 diciembre	0,00	15,77	14,58	11,16	18,36	5,65	0,79	0,00	15,60	0,54
CONSUMER CYCLICALS	Peso a 31 marzo	9,63	5,71	7,07	24,64	12,27	12,79	11,40	14,58	10,92	6,22
	Peso a 30 de junio	8,64	23,23	6,14	25,27	12,88	10,41	14,65	15,21	16,11	6,47
	Peso a 31 diciembre	9,11	20,60	4,90	28,20	8,21	8,15	25,74	15,40	23,17	10,50
FINANCIERO	Peso a 31 marzo	1,20	7,60	13,53	2,58	4,86	21,06	0,00	6,45	2,20	1,38
	Peso a 30 de junio	1,14	3,29	11,26	2,68	3,97	17,81	0,00	6,46	4,20	1,32
	Peso a 31 diciembre	1,47	1,00	12,99	2,64	6,83	14,39	0,00	6,46	3,50	2,83
INDUSTRIAL	Peso a 31 marzo	1,15	7,18	1,07	0,00	0,00	5,93	9,39	0,71	1,54	5,41
	Peso a 30 de junio	1,01	5,94	1,09	0,00	1,00	4,79	12,46	2,24	2,08	4,57
	Peso a 31 diciembre	1,87	14,06	0,00	0,00	2,09	4,73	10,68	2,30	2,88	5,00
ENERGÍA	Peso a 31 marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	2,21	0,00	1,00	0,00
	Peso a 30 de junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	1,13	2,84	0,00	0,00	0,00
	Peso a 31 diciembre	0,00	1,75	0,00	0,00	0,00	0,72	4,98	0,00	2,68	0,00
RENTA VARIABLE - NO CLASIFICADA	Peso a 31 marzo	0,69	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77
	Peso a 30 de junio	1,15	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	1,71
	Peso a 31 diciembre	1,21	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3,02
MATERIALES BÁSICOS	Peso a 31 marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36	0,00	0,00	0,00	0,00
	Peso a 30 de junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00
	Peso a 31 diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	Peso a 31 marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
	Peso a 30 de junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59
	Peso a 31 diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
RENTA FIJA - NO CLASIFICADA	Peso a 31 marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,02	34,35	0,00	0,00	6,08
	Peso a 30 de junio	0,00	0,00	0,00	0,00	6,52	2,06	6,34	0,00	0,00	6,18
	Peso a 31 diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	8,67	3,14	0,96	0,00	0,00	4,37

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

### Nombres de los fondos seleccionados

1	T Rowe Price China Evolution Equity Fund
2	Alger Mid Cap Focus Fnd;Z
3	Artisan Developing World Fund;Advisor
4	Baillie Gifford Long Term Global Growth;2
5	Morgan Stanley Inst Discovery Portfolio;I
6	Fidelity China Region Fund
7	Firsthand Technology Opportunities Fund
8	Baron Opportunity Fund;Retail
9	Lord Abbett Focused Growth Fund;A
10	BlackRock Technology Opportunities Fund;Inst

**Tabla 11**

Posiciones sectoriales más relevantes de los 10 fondos menos rentables seleccionados (en porcentaje)

	Peso Trimestres 2020	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TECNOLOGÍA	Peso a 31 marzo	11,96	-	-	-	-	6,71	-	-	1,47	-
	Peso a 30 de junio	11,57	-	-	-	-	7,14	-	-	3,46	-
	Peso a 31 diciembre	10,97	-	-	-	-	2,44	-	-	1,52	-
SANIDAD	Peso a 31 marzo	28,07	-	-	-	-	10,30	-	-	1,49	-
	Peso a 30 de junio	26,88	-	-	-	-	13,71	-	-	2,23	-
	Peso a 31 diciembre	22,65	-	-	-	-	12,23	-	-	-	-
CONSUMER CYCLICALS	Peso a 31 marzo	8,42	-	-	-	-	4,41	-	-	7,30	-
	Peso a 30 de junio	9,09	-	-	-	-	8,38	-	-	3,67	-
	Peso a 31 diciembre	2,84	-	-	-	-	7,97	-	-	1,49	-
FINANCIERO	Peso a 31 marzo	37,21	-	-	-	2,77	35,33	-	-	25,84	-
	Peso a 30 de junio	38,12	-	-	-	2,72	32,37	-	-	23,57	-
	Peso a 31 diciembre	33,47	-	-	-	2,70	35,95	-	-	19,83	-
INDUSTRIAL	Peso a 31 marzo	5,16	-	-	-	-	24,97	40,30	-	4,27	-
	Peso a 30 de junio	5,47	-	-	-	-	21,68	39,86	-	4,42	-
	Peso a 31 diciembre	4,06	-	-	-	5,04	23,42	30,96	-	0,47	-
ENERGÍA	Peso a 31 marzo	1,60	-	-	-	20,42	8,04	4,87	82,61	9,96	45,27
	Peso a 30 de junio	1,97	-	-	-	20,88	9,25	4,86	83,31	7,57	43,17
	Peso a 31 diciembre	1,55	-	1,07	-	19,98	10,74	4,91	50,97	8,21	43,99
RENTA VARIABLE - NO CLASIFICADA	Peso a 31 marzo	13,24	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
	Peso a 30 de junio	16,56	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
	Peso a 31 diciembre	19,93	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
MATERIALES BÁSICOS	Peso a 31 marzo	3,41	-	-	-	-	4,33	-	-	20,21	-
	Peso a 30 de junio	4,10	-	-	-	-	2,74	-	-	11,39	-
	Peso a 31 diciembre	2,73	-	-	-	-	3,43	-	-	7,33	-
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	Peso a 31 marzo	-	-	-	-	-	-	3,37	-	-	-
	Peso a 30 de junio	-	-	-	-	-	-	3,30	-	-	-
	Peso a 31 diciembre	-	-	-	-	-	-	4,27	-	-	-
RENTA FIJA - NO CLASIFICADA	Peso a 31 marzo	10,82	-	-	-	-	-	18,12	-	-	5,93
	Peso a 30 de junio	7,26	-	-	-	-	-	14,00	-	-	0,40
	Peso a 31 diciembre	10,15	-	-	-	-	-	15,05	-	-	2,66
UTILITIES	Peso a 31 marzo	3,06	79,00	99,67	98,40	77,50	-	30,32	14,03	0,58	6,62
	Peso a 30 de junio	3,35	72,00	99,18	98,68	76,65	-	30,58	13,53	2,03	8,24
	Peso a 31 diciembre	2,89	77,00	96,38	98,73	73,74	-	37,10	48,82	0,20	10,38

### Nombres de los fondos seleccionados

1	Highland Small-Cap Equity Fund
2	ProFunds Utilities UltraSector
3	Rydex Utilities Fund
4	Franklin Utilities Fund
5	Hennessy Gas Utility Fund
6	Fidelity Latin America Fund
7	Lazard Global Listed Infrastructure Portfolio
8	Vanguard Energy Fund
9	OTG Latin America Fund
10	Spirit of America Energy Fund

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

**Tabla 12**

Media de las posiciones sectoriales más relevantes de los 10 fondos más rentables seleccionados (en porcentaje)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
<b>TECNOLOGÍA</b>	84,68	34,27	52,76	54,00	58,01	49,30	53,78	59,12	59,36	74,15	<b>579,41</b>
<b>CONSUMER CYCLICALS</b>	9,13	16,51	6,04	26,04	11,12	10,45	17,26	15,06	16,73	7,73	<b>136,07</b>
<b>SANIDAD</b>	0,00	24,84	13,20	11,90	17,47	5,28	0,60	8,20	14,25	1,35	<b>97,09</b>
<b>FINANCIERO</b>	1,27	3,96	12,59	2,63	5,22	17,75	0,00	6,46	3,30	1,84	<b>55,03</b>
<b>INDUSTRIAL</b>	1,34	9,06	0,72	0,00	1,03	5,15	10,84	1,75	2,17	4,99	<b>37,06</b>
<b>RENTA FIJA - NO CLASIFICADA</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	6,73	2,07	13,88	0,00	0,00	5,54	<b>28,23</b>
<b>ENERGÍA</b>	0,00	0,58	0,00	0,00	0,07	0,81	3,34	0,00	1,23	0,00	<b>6,04</b>
<b>MATERIALES BÁSICOS</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	4,23	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>4,33</b>
<b>RENTA VARIABLE - NO CLASIFICADA</b>	1,02	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	<b>3,47</b>
<b>SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	<b>0,48</b>

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).

**Tabla 13**

Media de las posiciones sectoriales más relevantes de los 10 fondos menos rentables seleccionados (en porcentaje)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
<b>UTILITIES</b>	3,10	76,00	98,41	98,60	75,96	0,00	32,67	25,46	0,94	8,41	<b>419,55</b>
<b>ENERGÍA</b>	1,71	0,00	0,00	0,00	20,43	9,34	4,88	72,30	8,58	44,14	<b>161,38</b>
<b>FINANCIERO</b>	36,27	0,00	0,00	0,00	2,73	34,55	0,00	0,00	23,08	0,00	<b>96,63</b>
<b>INDUSTRIAL</b>	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	23,36	37,04	0,00	3,05	0,00	<b>68,35</b>
<b>SANIDAD</b>	25,87	0,00	0,00	0,00	0,00	12,08	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>37,95</b>
<b>RENTA FIJA - NO CLASIFICADA</b>	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,72	0,00	0,00	3,00	<b>28,13</b>
<b>RENTA VARIABLE - NO CLASIFICADA</b>	24,87	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>25,02</b>
<b>MATERIALES BÁSICOS</b>	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	12,98	0,00	<b>19,89</b>
<b>TECNOLOGÍA</b>	11,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,43	0,00	0,00	2,15	0,00	<b>19,08</b>
<b>CONSUMER CYCLICALS</b>	6,78	0,00	0,00	0,00	0,00	6,92	0,00	0,00	4,15	0,00	<b>17,86</b>

Nota. Elaboración propia. Adaptado de Thomson Reuters Eikon (2021).