



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



*Trabajo de Fin de Grado*

**INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN  
COLECTIVA: ANÁLISIS Y EVOLUCIÓN EN  
ESPAÑA DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN  
DE GESTIÓN ACTIVA CONVENCIONALES,  
FONDOS SOCIALMENTE RESPONSABLES  
Y FONDOS DE GESTIÓN PASIVA**

Autor: Carlos Domene Rubio

Tutor: Fernando García García

*Grado de Administración y Dirección de  
Empresas*

*Curso académico 2020-2021*

## Índice de contenido

<b>1.Introducción</b> .....	<b>7</b>
1.1 Resumen.....	7
1.2 Abstract.....	8
1.2 Objetivo.....	9
<b>2. Ámbito Organizacional y de Gestión</b> .....	<b>9</b>
2.1 Definición de Fondo de Inversión.....	9
2.2 Tipos de Instituciones de Inversión Colectiva.....	10
2.3 Elementos Intervinientes en los Fondos de Inversión.....	10
2.4 Valoración de los Fondos de Inversión.....	11
2.5 Clasificación de los Fondos de Inversión según el Criterio de la CNMV.....	12
2.6 Clasificación de los Fondos de Inversión según el Criterio de Inverco....	14
2.7 Comisiones de los Fondos de Inversión.....	15
2.8 Clases de Fondos de Inversión Comercializados.....	17
2.9 Fiscalidad de los Fondos de Inversión.....	17
2.10 La Gestión de Riesgos en los Fondos de Inversión.....	18
2.11 Riesgos en la Teoría de Carteras.....	20
2.12 Ventajas de los Fondos de Inversión.....	20
<b>3. Metodología</b> .....	<b>22</b>
3.1 Legislación.....	22
3.2 Muestreo.....	26
3.3 Fórmulas y Ratios.....	29
<b>4. Los fondos de Inversión de Gestión Activa</b> .....	<b>35</b>
4.1 Definición.....	35
4.2 Origen.....	36
4.3 Origen Nacional.....	37
4.4 Críticas a la Gestión Activa.....	38
<b>5. Los fondos de Inversión de Gestión Pasiva</b> .....	<b>38</b>
5.1 Definición.....	38
5.2 Origen.....	39
5.3 Estrategias de Gestión Pasiva.....	40
5.4 Críticas a la Gestión Pasiva.....	41
<b>6. Fondos de Inversión Sostenibles</b> .....	<b>42</b>
6.1 Definición ESG y Contexto Macroeconómico.....	42

6.2 Definición Fondos ISR y Estrategias ESG.....	43
6.3 Métodos de Selección de Empresas Sostenibles .....	44
<b>7. Análisis Sectorial de las Sociedades Gestoras Españolas .....</b>	<b>46</b>
7.1 Análisis Patrimonial de los Fondo de Inversión de Sociedades Gestoras Españolas .....	46
7.2 Suscripciones durante 2020 .....	50
7.3 Rentabilidades Medias por Categoría y Plazo .....	51
7.4 La gestión pasiva en Europa y en Estados Unidos.....	51
<b>8. Propuesta.....</b>	<b>53</b>
<b>9. Análisis y discusión de los resultados.....</b>	<b>53</b>
9.1 Renta Variable Nacional.....	54
9.2 Renta Variable Europea .....	60
9.3 Renta Variable de Estados Unidos .....	66
9.4 Renta Variable de Japón .....	70
9.5 Análisis según los Indicadores de Sostenibilidad de Morningstar .....	74
<b>10. Conclusiones.....</b>	<b>76</b>
<b>11. Tabla de Referencias .....</b>	<b>80</b>
<b>12. Anexos .....</b>	<b>85</b>
12.1 Anexo Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	85
12.2 Anexos Valores Liquidativos .....	86

## Índice de Tablas

Tabla 1: Tipos de fondos de inversión analizados.....	14
Tabla 2: Tramos IRPF para las rentas del ahorro 2021 .....	17
Tabla 3: Patrimonio de fondos españoles de renta variable.....	49
Tabla 4: Patrimonio de fondos internacionales de renta variable .....	50
Tabla 5: Rentabilidades medias anuales ponderadas a 31/12/20 .....	51
Tabla 6: Fondos de inversión de gestión activa RV nacional .....	55
Tabla 7: Fondos de inversión de gestión pasiva RV nacional .....	56
Tabla 8: Ratios de fondos de gestión activa de España .....	58
Tabla 9: Ratios de fondos indexados de España .....	59
Tabla 10: Fondos de inversión de gestión activa RV europea .....	61
Tabla 11: Fondos de inversión de gestión pasiva RV europea .....	62
Tabla 12: Ratios de fondos de gestión activa de Europa .....	64
Tabla 13: Ratios de fondos indexados de Europa .....	65
Tabla 14: Fondos de inversión de gestión activa RV estadounidense .....	66
Tabla 15: Fondos de inversión de gestión pasiva RV estadounidense .....	67
Tabla 16: Ratios de fondos gestionados de Estados Unidos .....	69
Tabla 17: Ratios de fondos indexados de Estados Unidos .....	69
Tabla 18: Fondos de inversión de gestión activa RV japonesa .....	70
Tabla 19: Fondos de inversión de gestión pasiva RV japonesa .....	71
Tabla 20: Ratios de fondos gestionados de Japón .....	73
Tabla 21: Ratios de fondos indexados de Japón .....	73
Tabla 22: Sostenibilidad de los fondos de inversión de gestión activa .....	75
Tabla 23: Sostenibilidad de los fondos de inversión de gestión pasiva .....	76
Tabla 24: Resumen ratios calculados por zona geográfica y tipo de fondo ....	77
Tabla 25: Fondos de inversión más rentables a 20 años .....	78
Tabla 26: Fondos de inversión menos rentables a 20 años .....	79
Tabla 27: Resumen ratios sostenibles de Morningstar de fondos en acciones estadounidenses .....	79

## Índice de Figuras

Figura 1: Funcionamiento de un fondo de inversión (Inverco) .....	12
Figura 2: Límites máximos de comisiones aplicables a los partícipes de los fondos de inversión .....	15
Figura 3: Tasa Geométrica de Rentabilidad (Economipedia) .....	29
Figura 4: Volatilidad (Ibex Volatility) .....	30
Figura 5: Ratio de Sharpe (Ruiz Campo, Mendoza Resco, p. 47, 2011) .....	30
Figura 5: Tracking Error (Ruiz Campo, Mendoza Resco, p. 52, 2011).....	31
Figura 6: Puntuación de sostenibilidad.....	32
Figura 7: Z-scores .....	33
Figura 8: Deducción por controversia.....	34
Figura 9: Globos de sostenibilidad .....	34
Figura 10: Metodología SPICE .....	46
Figura 11: Patrimonio de los fondos de inversión de renta variable .....	47
Figura 12: Patrimonio de los fondos de gestión activa y pasiva .....	47
Figura 13: Patrimonio de las sociedades gestoras españolas .....	48
Figura 14 Incremento de patrimonio de gestión activa y pasiva en fondos que invierten en Europa en base 100 (GVC Gaesco) .....	52
Figura 15: Incremento de patrimonio de gestión activa y pasiva en fondos que invierten en EE.UU. en base 100 (GVC Gaesco).....	52
Figura 16: MSCI World Index .....	53
Figura 17: Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Ibex 35 TR) en España .....	57
Figura 18: Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Euro Stoxx 50 TR) en Europa.....	63
Figura 19: Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (S&P 500 TR) en Estados Unidos .....	68
Figura 20: Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Nikkei 225 TR) en Japón .....	72

## *Agradecimientos*

A mi familia, a mi novia y amigos, por los ánimos y el apoyo prestado durante este trabajo.

Me gustaría agradecer al UPV Investment Club por despertar mi interés por el mundo de la inversión y a Rankia por enseñarme gran parte de los conocimientos expuestos durante este trabajo sobre los fondos de inversión. También a mi tutor Fernando García gracias al que he ido reconfigurando el trabajo cuando era necesario y proyectando nuevos enfoques. Así como a Enrique Roca por su ayuda sin compromiso.

## 1. Introducción

En este apartado se plantean el resumen y el objetivo del Trabajo de Fin de Grado propuesto.

### 1.1. Resumen

En este Trabajo de Fin de Grado se pretende realizar una comparación entre los fondos de inversión mobiliaria de renta variable de gestión activa y gestión pasiva a largo plazo. Estos fondos de inversión tienen como requisito estar dirigidos por sociedades gestoras españolas y deben de estar constituidos desde hace 20 años. Según datos de diversos estudios la gestión pasiva resulta más rentable en el largo plazo que los fondos de gestión activa, lo que me pareció sorprendente. Por ello me gustaría realizar una comprobación exhaustiva de estos datos y comprobar si funciona esta eficiencia de mercado en el contexto español, ya que a menudo se realizan generalizaciones de investigaciones en Estados Unidos que no son comparables en Europa. Para realizar una adecuada comparación pretendo establecer varias décadas evitando así los ciclos económicos que modifican el mercado a su antojo y que no se trate de tendencias de corto plazo impredecibles. Además, se realizará un análisis siguiendo los criterios de sostenibilidad de Morningstar de los fondos de inversión de gestión activa y pasiva que invierten en Estados Unidos para comprobar que tipo de inversión es más sostenible. También, explicaré en un anexo como este trabajo cumple con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Así pues, profundizaremos en los fondos de inversión de gestión activa que cobran mayores comisiones, pero prometen batir al mercado con unas rentabilidades mayores, por lo que necesitan contar con un equipo de analistas especializados al que se le debe de remunerar aumentando los gastos de la sociedad gestora en salarios. Mientras que, las ventajas de la gestión pasiva se centran en unas menores comisiones al utilizar fondos indexados en los que no es necesario tener un equipo tan numeroso como en los fondos de inversión de gestión activa, ya que tan solo hay que replicar la composición del índice, realizando leves cambios periódicos en los valores que lo componen.

Un claro ejemplo de las incongruencias de la gestión activa lo podemos ver con Francisco García Paramés que posee la mayor rentabilidad anualizada cercana al 11%, según un estudio de VadeValor (Rankia, 2021) aunque desde la creación de su propia gestora "Cobas Asset Management" no ha conseguido que los partícipes que invirtieron al inicio consigan una rentabilidad positiva. Casos como este me animan a investigar más a fondo todo este sector.

**Palabras clave:** Fondos de inversión; gestión activa; gestión pasiva; Fondo de inversión cotizado; renta variable.

## 1.2. Abstract

The purpose of this Final Degree Project is to make a comparison between actively managed and passive long term equity mutual funds. These investment funds must be managed by Spanish management companies and must have been established for 20 years. According to data from various studies, passive management is more profitable in the long term than actively managed funds, which I found surprising. I would therefore like to carry out an exhaustive verification of this data and check whether this market efficiency works in the Spanish context, since generalizations are often made from research in the United States that are not comparable in Europe. In order to make a proper comparison I intend to establish several decades thus avoiding the economic cycles that modify the market at will and that these are not unpredictable short-term trends. In addition, an analysis will be made following Morningstar's sustainability criteria of actively and passively managed mutual funds investing in the United States to check which type of investment is more sustainable. Also, I will explain in an appendix how this work meets the Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda.

So, we will delve into actively managed mutual funds that charge higher fees, but promise to beat the market with higher returns, so they need to have a team of specialized analysts who must be remunerated by increasing the expenses of the management company in salaries. Meanwhile, the advantages of passive management are focused on lower commissions by using index funds in which it is not necessary to have such a large team as in actively managed investment funds, since it is only necessary to replicate the composition of the index, making slight periodic changes in the securities that compose it.

A clear example of the incongruities of active management can be seen with Francisco García Paramés, who has the highest annualized return of nearly 11%, according to a study by VadeValor (Rankia, 2021), although since the creation of his own management company "Cobas Asset Management" he has not been able to ensure that the participants who invested at the beginning achieve a positive return. Cases like this encourage me to investigate this sector in more depth.

**Keywords:** Investment funds (IFs); active management; passive management; Exchange-traded fund (ETF); variable income.



### *1.3. Objetivo*

Se pretende conocer si a largo plazo resultan más rentables los fondos de inversión de renta variable de gestión activa o los fondos indexados gestionados por sociedades gestoras españolas. Para ello también se tendrá en cuenta la volatilidad y la tasa libre de riesgo para realizar comparaciones con el ratio de Sharpe. Se analizará la desviación que poseen los fondos respecto a sus correspondientes índices con el tracking error. Así como una comparación entre los costes de adquirir fondos de inversión de gestión activa y pasiva.

Establecemos para ello un horizonte temporal de 20 años. En el caso de la comparación entre los fondos de gestión activa y pasiva, se realizarán comparaciones con el benchmark del país analizado. Se escogen países representativos del índice MSCI World y disponibles en la base de datos de Inverco: España, Europa, Estados Unidos y Japón.

Además, se realizará una comparación entre los fondos de inversión españoles que invierten en Estados Unidos mediante el rating de sostenibilidad y el riesgo de carbono de Morningstar. Por último, se relacionará el trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en un anexo, donde también se podrán consultar los valores liquidativos anuales de los fondos de inversión analizados.

Existen diversas comparaciones entre fondos de inversión en otros trabajos pero en plazos más cortos de 10 o 15 años, así como con mayor relación con la parte de la gestión activa o de una perspectiva más general incluyendo renta fija y fondos monetarios. Por lo que, se pretende dar otro punto de vista que analice el comportamiento de la gestión indexada a largo plazo, así como profundizar en la renta variable.

## *2. Ámbito Organizacional y de Gestión*

En este apartado se define que es un fondo de inversión, el tipo de instituciones de inversión colectiva existentes, los elementos que intervienen en un fondo de inversión, así como la valoración de los fondos de inversión. Además, se clasifican los fondos según el criterio de la CNMV e Inverco. También, se comentarán las comisiones y la fiscalidad de los fondos, las clases de fondos de inversión comercializados y la gestión de riesgos existentes, profundizando en el riesgo de crédito con los distintos tipos de réplicas y en el riesgo de tipos de cambio con los tipos de divisas que ofrecen los fondos de inversión en el mercado. Por último, se habla de los riesgos en la teoría de carteras y las ventajas que ofrecen los fondos de inversión.

### *2.1. Definición de Fondo de Inversión*

Los fondos de inversión son Instituciones de Inversión Colectiva (IIC) que consisten en un patrimonio formado por las aportaciones de un número variable de partícipes, es decir, inversores. El fondo de inversión es creado por una sociedad gestora, que es la que invierte de forma conjunta esas aportaciones en diferentes activos financieros (renta fija, renta variable, derivados o cualquier combinación de estos) siguiendo unas pautas fijadas con anterioridad.

Así pues, cada partícipe es propietario de una parte del patrimonio del fondo, en proporción al valor de sus aportaciones. Las variaciones del patrimonio se atribuyen proporcionalmente a los partícipes.

Los fondos están regulados por una normativa que pone los límites a la forma en que la sociedad gestora puede invertir el dinero, con el fin de asegurar un nivel mínimo de diversificación, liquidez y transparencia (CNMV, 2021).

Tanto la política de inversión como las comisiones, la posibilidad de sacar el dinero, el riesgo que se asume y el horizonte temporal están recogidos en un documento llamado folleto informativo y en el resumen de los mismos Datos Fundamentales para el Inversor (DFI).

## *2.2. Tipos de Instituciones de Inversión Colectiva*

Las Instituciones de Inversión Colectiva (IIC) tienen por propósito la captación de capitales, bienes o derechos del público para gestionarlos e invertirlos en bienes, derechos, valores u otros instrumentos, financieros o no, estableciéndose el beneficio del inversor en calidad de los resultados colectivos (Inverco, 2015).

Su forma jurídica puede ser de Fondo o Sociedad de Inversión.

### **Fondos de Inversión (FI)**

Son posesiones separadas sin figura jurídica propia, pertenecientes a una heterogeneidad de inversores, incluidos entre ellos otras IIC, cuya diligencia y representación corresponde a una Sociedad Gestora, que ejerce las adecuaciones de gobierno sin ser propietaria del Fondo, con el concurso de un Depositario.

### **Sociedades de Inversión (SI)**

Adoptan la forma de sociedad anónima, siendo su objetivo social el anteriormente descrito para las Instituciones de Inversión Colectiva. Cuando así lo prevean los estatutos sociales, la Junta General de Accionistas o, por su delegación, el Consejo de Administración podrán concluir que la gestión de sus activos, en su universalidad o en parte, se encomiende a una o varias Sociedades Gestoras de Instituciones de Inversión Colectiva o a una o varias entidades habilitadas para efectuar en España el servicio de inversión.

## *2.3. Elementos Intervinientes en los Fondos o Sociedades de Inversión*

### **Partícipes**

Son personas físicas o jurídicas, que realizan las aportaciones al patrimonio común o suscribe la participación. Una participación es una parte alícuota en la que se divide el patrimonio del fondo de inversión. Como norma general la legislación exige un mínimo de 100 partícipes, excepto en los Fondos de Inversión por Compartimentos (20), Fondos cuyos partícipes sean exclusivamente otras IICs y Fondos de Inversión Libre (25).

## **Accionistas**

Son personas físicas o jurídicas, que realizan las aportaciones al capital social o adquieren la acción, que es una parte alícuota del capital social de la sociedad de inversión.

## **Sociedad Gestora**

Tiene forma de sociedad anónima cuyo objeto social sería la de gestionar una Institución de Inversión Colectiva. Esta actividad engloba la gestión de activos, la administración de la IIC y la comercialización de las participaciones gestionadas o no por ella. La Gestora decidirá la política de inversión que seguirá el fondo y seleccionará los títulos de su cartera, ordenando al depositario la compra y venta de valores. Además, es la encargada de llevar la contabilidad de las IICs que gestione y de calcular su valor liquidativo (Ruiz y Mendoza, p. 11-12, 2011).

## **Entidad Depositaria**

Es aquella a la que se encomienda el depósito y custodia de los valores, efecto y los activos que componen las inversiones de la IIC, así como la vigilancia de la gestión de la Sociedad Gestora de IIC. Podrán ser depositarios de Instituciones de Inversión Colectivas los bancos, cajas de ahorros, cooperativas de crédito y las sociedades y agencias de valores, con su domicilio social o una sucursal en España.

Sus funciones son administrativas y de depósito, así como cualquiera que mejore las funciones de custodia y de vigilancia. El papel de la SGIIC y de la depositaria son trascendentales en la vida del fondo por lo que su sustitución genera un derecho de separación para el partícipe (Ruiz y Mendoza, p. 12, 2011).

## **La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV)**

Ejerce diferentes actuaciones como: autorización y registro, supervisión, inspección, sanción y desarrollo normativo de aspectos técnicos de las leyes y reglamentos. Además, promueve el aprendizaje entre los inversores con material didáctico y posee un Comisionado para la Defensa del Inversor en el que se pueden realizar reclamaciones sobre IICs.

### *2.4. Valoración de los Fondos de Inversión*

El valor liquidativo de cada participación se calcula dividiendo el patrimonio del fondo entre su número de participaciones. En el caso de haber diferentes clases de participaciones, el valor de cada una se obtiene dividiendo la parte del patrimonio del fondo correspondiente a dicha clase entre el número de participaciones en circulación correspondiente a esa clase (Inverco, 2015)

En primer lugar, los partícipes invierten su dinero en los fondos de inversión y reciben un número de participaciones, que representan la parte proporcional del patrimonio del Fondo correspondiente. Las participaciones, que son propiedad del inversor, se comercializan por una entidad financiera.

En segundo lugar, los Fondos de Inversión invierten las suscripciones recibidas fundamentalmente en valores financieros. Las entidades que deciden los valores en los que invierten los Fondos de Inversión son las Sociedades Gestoras de Instituciones de Inversión Colectiva (SGIIC) y las entidades que custodian esos valores son las

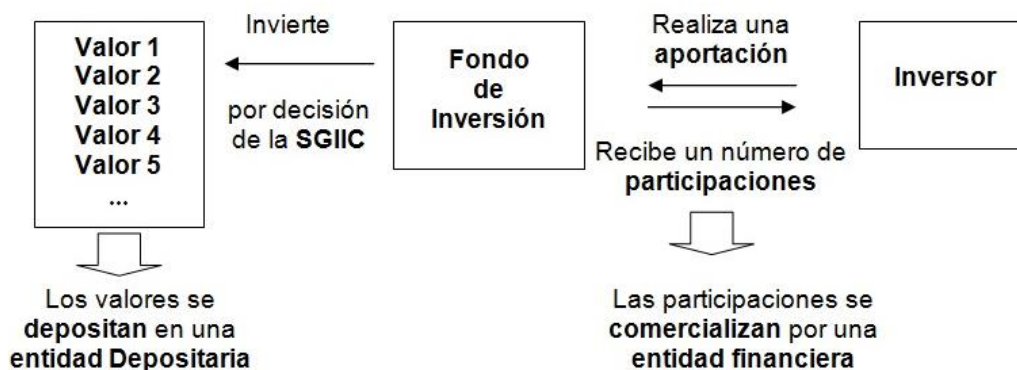
entidades Depositarias, que son entidades de crédito o sociedades y agencias de valores.

La valoración de los activos en los que invierte el Fondo determina la valoración de cada participación del inversor, es decir, el valor liquidativo.

En la Figura 1, se ejemplifica el proceso de inversión realizado al adquirir una participación en un fondo de inversión.

**Figura 1**

*Funcionamiento de un fondo de inversión*



Fuente: Inverco

## 2.5. Clasificación de los Fondos de Inversión según el Criterio de la CNMV

Una de las ventajas de los fondos de inversión es consiguen que el inversor particular tenga acceso a casi cualquier mercado financiero utilizando diversas estrategias para ello. A través de un fondo se puede invertir en diferentes activos alrededor de todo el mundo y diversificar de forma consistente y sencilla.

Una primera clasificación permite distinguir entre fondos de inversión inmobiliaria y fondos de inversión mobiliaria.

### Fondos de inversión inmobiliaria

Son instituciones de inversión colectiva que invierten fundamentalmente en inmuebles para su explotación en alquiler. Son fondos, normalmente, menos líquidos que los de naturaleza financiera (Ruiz y Mendoza, p. 26, 2011)

### Fondos de inversión mobiliaria

Son instituciones de inversión colectiva que invierten en activos financieros (CNMV, 2021).

A su vez, los fondos de inversión mobiliaria pueden ser de diferentes tipos:

**Fondos Ordinarios.** Invierten mayoritariamente en renta fija, renta variable o derivados.

**Fondos de Fondos.** Realizan inversiones en mayor medida en otros fondos de inversión.

**Fondos Subordinados.** Invierten en un único fondo de inversión.

**Fondos Índice.** Su política de inversión trata de replicar un determinado índice.

**Fondos Cotizados (ETF).** Estos fondos se negocian en las bolsas de valores, como las acciones.

Existen diversos criterios de clasificación para un fondo de inversión como la zona geográfica pero la clasificación más habitual de un **fondo de inversión mobiliaria** se realiza según la **vocación inversora**, es decir, según el tipo de activos financieros en los que la Sociedad Gestora invierte las aportaciones de los inversores (CNMV, 2015).

La CNMV define los siguientes tipos de fondos:

**Fondos Monetarios.** No tienen exposición a renta variable, riesgo divisa y materias primas. Su objetivo es mantener el principal y conseguir una rentabilidad acorde con los tipos del mercado monetario. Existen fondos monetarios a corto y largo plazo dependiendo de la duración y del vencimiento medio de la cartera.

**Renta Fija.** También carecen totalmente de renta variable, pueden ser de renta fija Euro o Internacional, dependiendo del riesgo divisa que comporten.

**Renta Variable.** Poseen una exposición mínima del 75% en renta variable. Al igual que los fondos de inversión de renta fija pueden ser según la exposición al riesgo divisa: Euro o Internacional.

**Fondos mixtos.** Aparecen fondos de renta fija mixta, expuestos a renta variable menos del 30% de la cartera, o fondos de renta variable mixta, con una exposición a renta variable menor al 75% y por encima del 30%. A mayor porcentaje invertido en renta variable, supondrá mayor riesgo y rentabilidad potencial.

**Fondos de Gestión Pasiva.** Su política de inversión es replicar un índice bursátil o financiero. También se incluyen los fondos con un objeto concreto de rentabilidad no garantizado y los fondos cotizados (ETFs).

**Fondos Garantizados.** Estos fondos son total o parcialmente garantizados dependiendo de asegurar la inversión inicial. Así pues, en los fondos totalmente garantizados aparecen fondos con un rendimiento fijo y fondos de renta variable, divisa u otro activo. El horizonte temporal recomendado coincide con el período de garantía. La garantía es efectiva únicamente en la fecha de vencimiento. Si el inversor reembolsa antes de esa fecha no se beneficia de la garantía y podría perder dinero. Además, para evitar los reembolsos antes de vencimiento poseen una comisión de reembolso que puede llegar hasta el 5%.

**Fondos de Retorno Absoluto.** Estos fondos pretenden lograr un objetivo de gestión, no garantizado, de rentabilidad y riesgo. Los fondos de inversión libre (FIL), conocidos como “hedge funds” pertenecen normalmente a esta categoría. Los fondos de cobertura o hedge funds son fondos de autor, en los que el gestor se puede apalancar aumentando el riesgo del fondo y no está obligado a cumplir ninguna política de inversión predefinida con anterioridad.

**Fondos Globales.** La política de inversión de estos fondos no encaja con ninguna de las vocaciones anteriormente comentadas.

## 2.6. Clasificación de los Fondos de Inversión según el Criterio de Inverco

A continuación, en la Tabla 1 explicamos en profundidad los tipos de fondos de inversión que analizaremos en el trabajo definiendo su política de inversión correspondiente (Inverco, 2015).

**Tabla 1**

*Tipos de fondos de inversión analizados*

<b>Renta Variable Euro</b>	Más del 75% de exposición a renta variable.
	Al menos el 60% de exposición a renta variable emitida por entidades radicadas en el área euro.
	Máximo del 30% de exposición a riesgo divisa.
<b>Renta Variable Internacional</b>	Más del 75% de exposición a renta variable no clasificada como renta variable euro
<b>IIC de Gestión Pasiva</b>	IIC que replican o reproducen un índice, incluidos los fondos cotizados del artículo 49 del Reglamento de IIC, así como IIC con objetivo concreto de rentabilidad no garantizado.

Fuente: Elaboración propia a partir de Inverco

El artículo 49 del Reglamento de Instituciones de Inversión Colectiva engloba los requisitos que deben de tener los fondos de inversión cotizados y las SICAV índice cotizadas. (Supercontable, 2021)

Además, Inverco nos muestra categorías adicionales dentro de las comentadas por lo que podremos realizar un estudio más profundo por zonas geográficas. Hemos decidido analizar los principales países de la OCDE donde invierten las sociedades gestoras españolas. Se clasifican así 4 grupos distintos divididos desde una variable nacional y europea, así como otra parte más internacional, profundizando en Estados Unidos y Japón.

Dentro los fondos de inversión de **Renta Variable Euro** encontramos:

- Renta Variable Nacional Euro
- Renta Variable Europa

Los fondos de inversión de **Renta Variable Internacional** están compuestos por:

- Renta Variable de Estados Unidos
- Renta Variable de Japón

## 2.7. Comisiones de los Fondos de Inversión

La ley (art.8 de la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de IIC) contempla la posibilidad de aplicar solo cuatro tipos de comisiones.

**Figura 2**

*Límites máximos de comisiones aplicables a los partícipes de los fondos de inversión*

Tipo de comisiones		Límites máximos
Comisión de gestión	Sobre patrimonio únicamente	En términos anuales, 2,25% del patrimonio
	Sobre resultados únicamente	En términos anuales, 18% de los resultados
	Sobre patrimonio y resultados	En términos anuales, 1,35% del patrimonio y 9% de los resultados
Comisiones de suscripción y reembolso, Descuentos a favor del Fondo practicados en las suscripciones y reembolsos, Total de estas comisiones y descuentos		5% del valor liquidativo de las participaciones
Comisión del Depositario		2 por mil anual del patrimonio

Fuente: Inverco

### Comisión de Gestión

Es cobrada por la sociedad gestora por los servicios prestados al fondo. Puede calcularse en función del patrimonio o de los rendimientos obtenidos (Ruiz y Mendoza, p. 16-17, 2011).

### Comisión sobre Resultados

Para aplicar esta comisión la sociedad gestora deberá articular un sistema que evite que el partícipe pague la comisión cuando el valor liquidativo de sus participaciones sea inferior a un valor previamente alcanzado por el fondo sobre el que haya soportado comisiones sobre resultados. Podría imputar al fondo la comisión cuando el valor liquidativo sea superior a otros alcanzados cuando se hubiera aplicado la comisión sobre resultados con anterioridad. Dicho valor liquidativo vinculara a la sociedad gestora un máximo de 3 años.

Otra opción sería establecer un sistema de cargo individual a cada partícipe de la comisión sobre resultados en función del resultado de su inversión.

### Comisión de Depósito

La entidad depositaria cobrará por sus servicios de administración y depósito de los activos, que no podrá exceder el 0,2% anual del patrimonio del fondo. Excepto cuando el depositario tenga que cumplir funciones en el extranjero, en ese caso se podrá autorizar llegar al 0,4%. En el caso de los FIAMM se emplea un máximo de 0,1% sobre el patrimonio.

Las comisiones de gestión y de depósito son comisiones implícitas, es decir, se cobran directamente del fondo por lo que se descuentan del valor liquidativo publicado diariamente.

### Comisiones de Suscripción, Reembolso y Descuento

Son comisiones explícitas, al cobrarse al inversor individualmente. La diferencia entre la comisión y el descuento a favor del fondo es que la comisión beneficia a la

gestora, mientras que, el descuento beneficia a los partícipes que podrían verse perjudicados por las suscripciones y reembolsos.

Estas comisiones otorgan una retribución adicional a la sociedad gestora, por lo que puede decidir si cobrarlas o no. Su efecto es tan significativo que se utilizan como mecanismo para desincentivar la entrada o salida de partícipes. Si la sociedad gestora opta por devolver una parte de la cantidad percibida, el inversor se beneficia con una comisión de descuento a favor del fondo.

### **Gastos Totales**

Además de las comisiones, existen otros gastos corrientes que también perjudican a la rentabilidad del fondo. El folleto incluye información sobre los gastos totales que soportan las comisiones de gestión y del depositario. Así como los gastos en servicios exteriores y otros gastos de explotación. Los gastos totales soportados por el fondo o "Total Expenses Ratio" (TER) se muestran como porcentaje de los gastos totales sobre el patrimonio del fondo de inversión.

Ongoing Charges (OGC) es el ratio utilizado para informar a los partícipes acerca de los gastos totales de los fondos de inversión. Los gastos corrientes entraron en vigor en 2011 en la directiva europea 2009/65/5, conocida como **UCITS IV**.

Así pues, la diferencia entre el TER y el OGC es la exclusión de la comisión de éxito en los gastos corrientes (OGC), mientras que, el TER sí que la tiene en cuenta.

Pero la mayor desventaja de estos parámetros es que no tienen en cuenta los costes de transacción. Si los gestores de los fondos de inversión realizan una elevada rotación de su cartera esto produce mayores costes que se repercuten sobre los partícipes.

La única alternativa para los inversores particulares es consultar la cantidad destinada a estos gastos en las cuentas anuales de la sociedad gestora de los fondos en los que invierte. Ya que, actualmente, el regulador no incluye los costes de transacción en el DFI, al depender de la actividad de la sociedad gestora (Álvarez, 2018).

### **Comisiones en las sociedades gestoras independientes españolas**

Los fondos de gestión activa deben de ajustar sus comisiones en la medida de lo posible para hacer frente a las mínimas comisiones de los fondos indexados de gestión pasiva.

En la actualidad, fondos de inversión españoles tienden a reducir las comisiones al máximo como Cobas Asset Management en función de la permanencia de los partícipes (El Economista, 2020). Así pues, hay gestores como Emérito Quintana de Numantia Patrimonio que se comprometen a reducir comisiones cuando se alcance una determinada cifra en el patrimonio del fondo. Por otra parte, otros gestores optan por ir aumentando las comisiones a medida que crean distintas clases del mismo fondo de inversión como Alejandro Estebaranz de True Value. En True Value Small Caps existen clases especiales con menores comisiones para los primeros partícipes que invirtieron en el fondo. Otras gestoras optan por premiar la juventud de los partícipes con menores comisiones, como la clase P de los fondos de Magallanes Value.



## 2.8. Clases de Fondos de Inversión Comercializados

Las clases de un fondo de inversión son participaciones que contienen comisiones diferentes para los partícipes. Cada clase tiene su código ISIN (número de identidad del fondo) distinto para que se puedan diferenciar sin problema (Indexa Capital, 2016)

Según el perfil de inversor al que se dirigen existen distintas clases:

### Institucional

Este tipo de clase está dirigida a clientes de banca privada o institucionales. Los mínimos de entrada son bastante superiores respecto a la clase retail, sin embargo, las comisiones son menores. Se representa con la letra I, aunque depende la sociedad gestora (MyInvestor, 2021).

### Retail

Esta clase está dirigida al inversor particular y ofrece un mínimo de inversión para invertir en el fondo más reducido a cambio de comisiones más elevadas. En cuanto a su nomenclatura aparecen con la letra R, aunque depende la sociedad gestora.

### Clases limpias

Los fondos de inversión pueden utilizar retrocesiones, que es la comisión que traslada la sociedad gestora a la entidad que comercializa el producto. Las gestoras disponen de una clase especial para sus fondos, denominada clase limpia, sin retrocesión alguna. Sin embargo, la mayoría de las comercializadoras no distribuyen estas clases limpias, ya que no obtienen beneficio de ningún tipo.

## 2.9. Fiscalidad de los Fondos de Inversión

Una de las principales ventajas de la que gozan los fondos de inversión en España es que están exentos de tributación hasta el momento de su reembolso. Cuando el inversor, vende las participaciones se aplica una retención a cuenta del IRPF de distintos tipos impositivos que dependen de las plusvalías obtenidas.

En enero de 2021, el gobierno reformó los tramos de IRPF para el trabajo y el ahorro. Se ha aumentado el tipo impositivo desde el 23% hasta el 26% para las rentas de ahorro mayores de 200.000 €. Según estima Hacienda, esta medida afecta a 36.000 contribuyentes, un 0,17% del total (ING Direct, 2021)

### Tabla 2

*Tramos IRPF para las rentas del ahorro 2021*

<b>Base imponible del ahorro</b>	<b>Tipo impositivo</b>
<i>Hasta 6.000 €</i>	19 %
<i>6.000 € – 50.000 €</i>	21 %
<i>50.000 € – 200.000 €</i>	23 %
<i>Más de 200.000 €</i>	26 %

Fuente: ING Direct

Además, la venta de participaciones no tributará cuando el importe obtenido de las mismas sea traspasado a otro fondo de inversión, conservando así el valor y las fechas de compra de las participaciones vendidas con anterioridad. Desde el punto de vista del fondo de inversión, este tributará al 1% en el Impuesto de Sociedades al ser una persona jurídica.

La diferencia entre el importe de reembolso de participaciones y el importe de adquisición es una ganancia o pérdida patrimonial que se integra en la Base Imponible del Ahorro (BIA), con independencia del plazo en el que se haya generado esta ganancia o pérdida. (Ruiz y Mendoza, p.37, 2011)

Desde el año 2015, Hacienda permite compensar los rendimientos de capital mobiliario que pertenecen a la base imponible del ahorro con las ganancias y pérdidas patrimoniales. Esto significa, que tan solo se rinde cuentas por el saldo neto positivo de las ganancias reales. Si después de estas compensaciones, se obtiene un saldo negativo, se puede compensar el importe en los cuatro años siguientes (inbestme, 2017)

En este apartado cobra especial relevancia la política de reparto de dividendos de los fondos de inversión, ya que cambiará la forma de tributar fiscalmente.

### **Fondos de Acumulación o Capitalización**

En los fondos de inversión de acumulación, se reinvierten los dividendos automáticamente en el fondo. Por lo que estos fondos solo tributan al reembolsarse la participación. Una de las ventajas es que permite al inversor particular beneficiarse en mayor medida del interés compuesto. En cuanto a su nomenclatura suelen referirse a ellos al final del nombre del fondo de inversión con “Acc” o “A”.

### **Fondos de Distribución o Reparto**

Cuando se cobran los dividendos se transmite a los partícipes de manera instantánea. Por lo tanto, se aplica la retención del 18% sobre los dividendos, a personas físicas y jurídicas. En este caso la principal ventaja, sería la de recibir una renta de manera periódica. Respecto a su nomenclatura, al final del nombre del fondo puede aparecer “Dis”, “D”, “Inc” o “Income”. (Yuste, 2021)

La mayoría de los fondos de inversión gestionados por sociedades gestoras nacionales son de acumulación. Como curiosidad cabe señalar que el Ibex-35 no tiene en cuenta los dividendos repartidos como la mayoría de los índices mundiales, para ello existe el Ibex-35 Total Return (TR) que tiene en cuenta los dividendos que reparten las empresas españolas.

## **2.10. La Gestión de Riesgos en los Fondos de Inversión**

En primer lugar, aparece el riesgo de **tipo de interés**. Este se produce cuando varían los tipos de interés y la cotización de los activos de renta fija (Ruiz y Mendoza, p.38, 2011)

En segundo lugar, se encuentra el riesgo de **crédito**, que es la imposibilidad por parte del emisor del título de hacer frente al pago de los intereses y del capital invertido. Incluye todos los fondos salvo los monetarios o de deuda pública. Este riesgo aparece en los fondos de réplica sintética.

Vamos a profundizar en el riesgo de crédito mediante los distintos tipos de réplica que puede tener un fondo de inversión. Existen tres clases de réplicas: física, por muestreo y sintética.

### **Réplica Física**

El gestor compra todos los valores del índice. Por lo que en este caso el riesgo depositario es inexistente. Es un buen método para replicar índices con activos muy líquidos, dado que el tracking error será muy bajo (Indexa Capital, 2017).

### **Réplica por Muestreo**

El gestor adquiere una muestra representativa de los componentes del índice. El tracking error se ve resentido, pero los costes de transacción por la adquisición de las acciones son menores.

### **Réplica Sintética**

El fondo de inversión acuerda mediante un contrato de derivados (Total Return Swap) con un banco que se compromete a pagar al fondo la rentabilidad del índice a cambio de una comisión. (El coste de los derivados o swap). El riesgo de desviarse del índice pasa a formar parte del banco por lo que el tracking error suele ser muy bajo. La principal desventaja es el riesgo de la entidad financiera, ya que en el caso de que quebrase la entidad el tracking error aumentaría al realizarse ventas masivas por parte de los inversores. Principalmente se utilizan en los fondos indexados del propio banco o donde se deben de replicar derivados como los índices de materias primas, en los índices apalancados o los índices inversos.

En tercer lugar, se muestra el riesgo de **tipo de cambio** en situaciones desfavorables en los tipos de cambio, lo que supone una merma en la valoración de activos denominados en moneda extranjera. Influye en los fondos de renta variable y renta fija internacional.

Según el riesgo del tipo de cambio aparecen fondos con distintas divisas:

### **Fondos con Divisa Propia**

Los fondos que invierten en euros no tienen que preocuparse por el efecto divisa, por lo que a priori es la opción más sencilla para el inversor particular (MyInvestor, 2020).

### **Fondos en Divisa Extranjera**

Si la moneda del fondo de inversión no es el Euro, el partícipe tendrá que transformar por ejemplo euros en dólares previamente. Esto supone una comisión en el banco, en el momento de la suscripción y del reembolso, para volver a transformar los dólares en euros. Los valores liquidativos se calculan en la moneda extranjera, por lo que no requiere estar pendiente de los tipos de cambio.

### **Fondos con Divisa Cubierta**

Existen diversos fondos que ofrecen la posibilidad de cobertura de divisa (hedged). Están dirigidos a los partícipes que buscan exposición a mercados internacionales con su propia moneda y que no quieren que la rentabilidad del fondo se vea alterada por el cambio de divisa. De esta manera, los gestores invierten en derivados financieros una parte del patrimonio del fondo que lo protegen del efecto divisa. Por ejemplo, la tasa de cambio entre el euro y el dólar, se mantiene constante al

utilizar un fondo con divisa cubierta La desventaja de este método es que supone un coste adicional, que reducirá su rentabilidad a largo plazo

Por último, aparece el riesgo **país**. La inversión en valores de países extranjeros, como países emergentes incorpora un riesgo extra que concentra la posibilidad de acontecimientos políticos, económicos y sociales que afecten a las inversiones que se realicen dentro del país.

Por ejemplo, muchos inversores particulares se preguntan si el descuento al que cotizan las acciones chinas actualmente se debe al riesgo país y pueden seguir cotizando a múltiplos bajos a largo plazo o si tan solo se trata de un suceso puntual en el mercado.

## *2.11 Riesgos en la Teoría de Carteras*

La Teoría de Carteras de Sharpe incluye dos riesgos principalmente:

### **Riesgo No Sistemático**

No depende de las características individuales del título sino de otros factores que inciden sobre el riesgo como el ciclo económico mundial o factores macroeconómicos derivados de políticas monetarias realizadas por los bancos centrales. También se le conoce como no diversificable, ya que no es posible eliminarlo (Ruiz y Mendoza, p.38, 2011).

### **Riesgo Sistemático**

Riesgo propio o específico de la empresa emisora, naturaleza de su actividad productiva, competencia de la gerencia, solvencia financiera. También es conocido como diversificable mediante la diversificación de la cartera. Esto se debe a la alta correlación que existe entre las rentabilidades de las acciones con las demás a través del índice bursátil que resume la evolución del mercado.

Según Bogle, el riesgo sistemático se puede eliminar invirtiendo en fondos indexados: “Los fondos indexados eliminan el riesgo de las acciones individuales, los sectores de mercado y la selección del gestor; solo permanece el riesgo de mercado” (Bogle, 2007)

La **volatilidad** también ayuda a conocer el riesgo en un fondo de inversión. Esta indica si históricamente los valores liquidativos experimentan variaciones importantes o si evolucionan de manera más estable.

Además, se debe tener en cuenta que el uso de **derivados** puede incrementar el riesgo o reducirlo si se usa como cobertura. Depende el uso que el fondo de inversión les otorgue, todo ello se debe especificar en el folleto (DFI) donde concreta su filosofía de inversión (Ruiz y Mendoza, p.39, 2011)

## *2.12. Ventajas de los Fondos de Inversión*

Los Fondos de Inversión (FI) presentan las siguientes ventajas (Inverco, 2015):

### **Seguridad**

Las participaciones son propiedad de los inversores que disponen de la posibilidad de realizar un reembolso en todo momento. Además, los fondos cuentan con

una entidad financiera como depositaria, lo que les otorga requisitos de solvencia y obligación de identificar y separar de manera adecuada a sus clientes. También cabe destacar que en el caso de insolvencia de la entidad depositaria o la sociedad gestora (algo muy improbable) el fondo no se disuelve y se sustituye a la gestora o depositaria por otra entidad, sin afectar a la situación del partícipe.

### **Supervisión**

La CNMV es la encargada de supervisar que los fondos de inversión cumplen con la normativa propuesta. Así como a la sociedad gestora y a las entidades depositarias. La Comisión Nacional de Mercado de Valores recibe mensualmente información. Además, la entidad depositaria cumple funciones de vigilancia y supervisión de la gestión de la sociedad gestora de IIC.

### **Liquidez**

Los inversores pueden adquirir o reembolsar participaciones diariamente, realizando el pago del reembolso en un máximo de 72 horas. Esta diferencia es muy ventajosa respecto a otros activos como planes de pensiones en los que este nivel de liquidez no es posible.

### **Ventajas fiscales**

Existe un régimen de traspasos que permite el aplazamiento de la tributación en el Impuesto sobre la Renta (IRPF), cuando el importe obtenido de un reembolso se destine a la suscripción de otros fondos de inversión. Así pues, las ganancias o pérdida patrimonial no computará las nuevas participaciones adquiridas conservarán el valor y la fecha de adquisición de las participaciones reembolsadas. En los demás casos, hasta que las participaciones no se reembolsen, el inversor no tributará por la ganancia generada. Las ganancias y pérdidas patrimoniales se integran y compensa en la base imponible del ahorro (BIA) conforme a la normativa del IRPF. Si dicha base es positiva tributará a un tipo fijo de 18%

### **Diversificación y control de riesgos.**

Los fondos de inversión deben cumplir estrictas normas que establecen los activos en los que pueden invertir y los porcentajes máximo de inversión de su patrimonio según las características del activo y del emisor. También cuentan con límites patrimoniales y exigencias de liquidez para atender correctamente los reembolsos y mantener su solvencia.

### **Transparencia**

**Folleto.** Documento informativo que muestra las características básicas de una Institución de Inversión Colectiva. Según su contenido, existen dos tipos: el folleto completo y DFI (Datos Fundamentales para el Inversor). Este último debe ser entregado al inversor por la entidad comercializadora de forma gratuita, antes de la suscripción de las participaciones (CNMV, 2014)

**Informes periódicos.** Informan de las principales magnitudes de la evolución del fondo y de los valores que forman la cartera. Estos informes son anuales, semestrales y trimestrales (Inverco, 2015) Aunque cabe resaltar una novedad importante, en junio de 2021 se abrió el plazo de audiencia pública que modifica la ley de Instituciones de Inversión Colectiva y el proyecto de real decreto que cambia el Real Decreto 1082/2012.2. Existen dos borradores que transponen la Directiva (UE) 2019/1160 sobre

la distribución transfronteriza de instituciones de inversión colectiva (IIC). En ellos que se propone la eliminación de la exigencia de un informe trimestral dirigido a los partícipes. Este informe trimestral se podrá proporcionar de manera voluntaria cumpliendo con los mismos requisitos que el informe semestral excepto en el detalle de la composición de la cartera, un máximo del 30% de los activos.

**Hechos relevantes.** Pueden afectar a la toma de decisiones de los partícipes. Deben ser inmediatamente comunicados a la CNMV y difundidos en su página web.

**Valor liquidativo.** La valoración de los activos en los que invierten los fondos se realiza diariamente, por lo que el valor liquidativo también se muestra a diario.

### **Gestión Profesional**

Las gestoras son entidades profesionales que gestionan el fondo en beneficio de los inversores. Así pues, muchos partícipes tienen la posibilidad de acceder a una gran cantidad de mercados y activos de manera mucho más sencilla.

### **Adecuación al perfil del inversor**

Los fondos de inversión tienen diferentes políticas de inversión o estrategias. Existen distintos niveles de riesgo, a mayor riesgo aumentan las posibilidades de ganancias. De esta manera se puede optar por renta fija o variable dependiendo del perfil de cada inversor. Diversas entidades realizan test de idoneidad para ver que tipo de inversión se adapta mejor a cada cliente.

## **3. Metodología**

En este apartado se habla sobre la legislación de los fondos de inversión según la normativa española, europea e internacional. En segundo lugar, se explica de donde se obtienen los datos del muestreo sobre el que se realiza el trabajo y se profundiza en los cambios de nombre de los fondos de inversión que han surgido desde 2001. Por último, se explican las fórmulas y ratios que se utilizarán posteriormente para realizar la comparación entre gestión activa y pasiva en cada una de las áreas geográficas.

### **3.1. Legislación**

---

#### **Normativa española**

---

Las dos principales leyes que engloban las instituciones de inversión colectiva en España son las siguientes (Observatorio Inverco, 2021):

- **Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva**
- **Real Decreto 1082/2012, de 13 de julio**, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de instituciones de inversión colectiva.

Si seguimos la guía de certificación de Asesoramiento Financiero Europeo podemos revisar la legislación básica que se aplica en cada apartado (EFPA, 2016).

### **Respecto a la prestación de servicios de inversión**

- Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores.
- Real Decreto 217/2008, de 15 de febrero, sobre el régimen jurídico de las empresas de servicios de inversión y de las demás entidades que prestan servicios de inversión.
- Orden ECC/2316/2015, de 4 de noviembre, relativa a las obligaciones de información y clasificación de productos financieros.
- Circular 10/2008, de 30 de diciembre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre Empresas de Asesoramiento Financiero.

### **Respecto al abuso de mercado:**

- Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores.
- Real Decreto 1333/2005, de 11 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores, en materia de abuso de mercado.
- Orden EHA/1421/2009, de 1 de junio, por la que se desarrolla el artículo 82 de la Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores, en materia de información relevante.
- Circular 4/2009, de 4 de noviembre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre comunicación de información relevante.

### **Respecto a la prevención del blanqueo de capitales y la prevención del terrorismo:**

- Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo.
- Real Decreto 304/2014, de 5 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo.

### **Respecto a la protección de datos:**

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).
- Ley 25/2007, de 19 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones.
- Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.
- Instrucción 1/2000, de 1 de diciembre, de la Agencia Española de Protección de Datos, relativa a las normas por las que se rigen los movimientos internacionales de datos.

**Respecto a la prestación de servicios de inversión:**

- Directiva 2004/39/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 relativa a los mercados de instrumentos financieros (MiFID).
- Reglamento (EU) N° 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 relativo a los mercados de instrumentos financieros (MiFIR).
- Directiva 2014/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 relativa a los mercados de instrumentos financieros (MiFID II).
- Directrices para la evaluación de los conocimientos y competencias 22/03/2016 ESMA/2015/1886
- Reglamento (UE) No 1286/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de noviembre de 2014 sobre los documentos de datos fundamentales relativos a los productos de inversión minorista vinculados y los productos de inversión basados en seguros (PRIIPS).
- Reglamento (UE) no 583/2010 de la Comisión de 1 de julio de 2010 por el que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2009/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que atañe a los datos fundamentales para el inversor y a las condiciones que deben cumplirse al facilitarse esos datos o el folleto en un soporte duradero distinto del papel o a través de un sitio web.
- Reglamento (UE) no 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones (EMIR).

**Respecto al abuso de mercado:**

- Reglamento (UE) No 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre el abuso de mercado.
- Directiva 2014/57/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre las sanciones penales aplicables al abuso de mercado.

**Respecto a la prevención del blanqueo de capitales y la prevención del terrorismo:**

- Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de mayo de 2015 relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo.

**Respecto a la protección de datos:**

- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Directiva 2009/136/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, por la que se modifican la Directiva 2002/22/CE relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, la Directiva 2002/58/CE relativa al tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las comunicaciones electrónicas y el Reglamento (CE) no 2006/2004 sobre la cooperación en materia de protección de los consumidores.



Cabe destacar **MiFID** (Markets in Financial Instruments Directive), **MiFIR** y **UCITS** (Undertakings for the Collective Investment in Transferable Securities).

#### ❖ **MiFID II**

Es la **Directiva 2014/65/EU de 15 de mayo de 2014**, relacionada con los mercados de instrumentos financieros. La Directiva legisla todo lo que está permitido realizar en los mercados financieros que operan en la Unión Europea. MiFID II comenzó a aplicarse el 3 de enero de 2018.

- Regula las condiciones de autorización y funcionamiento de las Empresas de Servicios de Inversión (ESI) incluidos el establecimiento y los servicios en la Unión Europea y la actividad de compañías de terceros Estados.
- Presenta las condiciones de autorización y funcionamiento de los mercados regulados.
- Limita las posiciones y controles de la gestión en derivados sobre materias primas.
- Establece las normas de conducta y de protección al inversor a seguir por las Empresas de Servicios de Inversión.
- Regula los servicios de suministro de datos y los requerimientos de organización y conducta para los inversores para mejorar su protección.

#### ❖ **MiFIR**

Es el **Reglamento UE 600/2014 de 15 de mayo de 2014** relativo a los mercados de instrumentos financieros y permite al ESMA (European Security and Markets Authority) y a los reguladores de cada mercado intervenir y restringir la publicidad o venta de un instrumento financiero (AFE, 2021)

- Se regula la transparencia pre y post negociación al relacionarse las autoridades competentes con los inversores.
- Se enumeran los requisitos y las obligaciones de los proveedores de servicios de datos.
- Establece la obligación de negociación de derivados en sistemas organizados y centros de negociación, además de incluir acciones supervisoras (CNMV, 2017)

#### ❖ **UCITS**

Son un conjunto de directivas que abarcan las condiciones bajo las que un fondo domiciliado en un estado miembro de la Unión Europea puede ser distribuido en todos los países miembros.

El objetivo de la normativa UCITS de 1985 era permitir que el mercado de fondos de inversión en la Unión Europea fuese único y los inversores pudiesen contratar fondos de países miembros sin restricción alguna.

- **UCITS III** fue aprobada en 2001 y permitió a los inversores particulares acceder a fondos de inversión alternativa como los “hedge funds”. Además, se ofreció a los inversores minoristas negociación diaria.
- **UCITS IV** fue aprobada por el Parlamento de la UE en enero de 2009 y entró en vigor desde 2011. Esta directiva permite la fusión de dos fondos de inversión de dos jurisdicciones distintas, reduce la documentación para inscribir un fondo en otros estados miembros y permite que una sociedad gestora gestione fondos de inversión en otros países de la UE.

- **UCITS V** regula la remuneración de las sociedades gestoras, armoniza las disposiciones relativas a las funciones y responsabilidades de los depositarios, y el régimen sancionador (ILP Abogados, 2018)
- **UCITS VI** regula los activos elegibles y el uso de derivados. Además, regula las técnicas eficientes de gestión de carteras revisando si los criterios sobre elegibilidad, liquidez y diversificación necesitan modificaciones.

---

### Normativa internacional

---

#### **Respecto a la prestación de servicios de inversión:**

- IOSCO Objectives and Principles of Securities Regulation and the IOSCO Assessment Methodology (EFPA, 2016)

#### **Respecto al abuso de mercado:**

- IOSCO Principles for the Regulation and Supervision of Commodity Derivatives Markets.

#### **Respecto a la prevención del blanqueo de capitales y la prevención del terrorismo:**

- Normas globales del Grupo de Acción Financiera Internacional- GAFI (Financial Action Task Force Recommendations – FATF Recommendations).

#### **Respecto a la protección de datos:**

- Convenio (108) del Consejo de Europa, para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, de 28 de enero de 1981, firmado en Estrasburgo por el Plenipotenciario de España el 28 de enero de 1982, ratificado mediante Instrumento de 27 de enero de 1984.
- Recomendación R (99) 5, de 23 de febrero de 1999, del Comité de Ministros de los Estados miembros sobre la protección de la intimidad en Internet.
- Principios rectores sobre la reglamentación de los ficheros computadorizados de datos personales. Naciones Unidas. Asamblea General, 14 de diciembre de 1990, Resolución 45/95.
- Resolución R (73) 22, de 26 de septiembre de 1973, relativa a la protección de la vida privada de las personas físicas respecto de los bancos de datos electrónicos en el sector privado.

### **3.2. Muestreo**

Para realizar este Trabajo de Fin de Grado se ha realizado una muestra de información secundaria de la base de datos de Inverco con los valores liquidativos anuales de los fondos de inversión de renta variable desde el 31 de diciembre de 2001 hasta el 31 de diciembre de 2020. Se han analizado 94 fondos de inversión en total: 34 fondos españoles, 39 fondos europeos, 13 fondos estadounidenses y 8 fondos japoneses gestionados por Sociedades Gestoras españolas durante 20 años.

Estos datos son cuantitativos al representar el valor liquidativo de los fondos de inversión y los cálculos de sus rentabilidades, volatilidad y ratios se han realizado mediante funciones de Excel. Se realizará una comparación en un horizonte temporal de 20 años

entre los fondos de inversión de renta variable domésticos e internacionales con sus respectivos fondos de gestión pasiva que pertenezcan al mismo país.

Para ello debemos de tener en cuenta que las rentabilidades mensuales se calculan a partir de 2002, según Inverco, siendo anteriormente calculadas tan solo con una frecuencia anual, por lo tanto, optamos por extraer directamente los datos anuales. Según Inverco, la política de inversión de los fondos se ajusta a las categorías de inversión de Inverco. Aunque se han encontrado diversos problemas en la categoría RV Euro al encontrarse agrupados fondos nacionales y europeos que hemos reclasificado en sus respectivas categorías.

Este TFG pretende solventar los problemas de períodos máximos de rentabilidades que ofrecen los fondos, tan solo llegando a 10 años en sus DFI o páginas de referencia como Morningstar, para ello he utilizado la base de datos de Inverco que sí que recoge las rentabilidades totales. Se han presentado diversos problemas en la recogida de datos por lo que también se han utilizado otras fuentes alternativas cuando no se encontraban los datos en Inverco. Las diversas páginas de las que se han extraído los valores liquidativos han sido: Morningstar, Investing, Finect, Fondium y funds.ddns.net/l.php.

Los principales problemas encontrados se presentaban en las fusiones de los fondos, al cambiar el nombre de estos se dificultaba el proceso de búsqueda de datos, desapareciendo en algunos casos sus valores liquidativos. También ha servido de gran ayuda el apartado de hechos relevantes de la CNMV para comprobar las fusiones y cambios de nombre de los fondos durante el paso de los años.

En cuanto a los índices (benchmark), los valores liquidativos anuales se han extraído de Investing, Market Screener y Nikkei Indexes. Escogemos los índices Total Return debido a que al realizar comparaciones con fondos de inversión de gestión activa y pasiva, la gran mayoría son clases de acumulación que no reparten los dividendos y los reinvierten automáticamente. Algunos fondos indexados utilizan como benchmark la clase net return que difiere las tasas fiscales en su índice, pero tampoco se utilizará debido a que el punto de vista fiscal no se desarrolla en profundidad en este trabajo y produce distorsiones que es mejor evitar para realizar la mejor comparación posible.

Los gastos corrientes han sido extraídos de Morningstar en su gran mayoría y los restantes que no aparecían en la base de datos, de quefondos.com o su DFI.

### *3.2.1 Cambios en la Denominación de los Fondos de Inversión*

A continuación, comentamos los cambios de nombre detectados durante todo el proceso de recogida de datos:

En los fondos de inversión nacionales Caixabank Bolsa All Caps España Estándar anteriormente fue denominado como FonCaixa I. Bolsa, GCO acciones se llamaba FonBilbao Acciones, Caixabank Bolsa Gestión España Estándar fue FC Bolsa Gestión España Estándar, Bankia Banca Privada RV España fue Altae Bolsa, Kutxabank Bolsa Estándar anteriormente se llamaba BBK Bolsa, Santander Acciones Españoles se denominó Santander Central Hispano, Rural RV España fue Rural Índice, Liberbank RV España fue Asturfondo RV España, Trea NB Bolsa Selección en el paso fue conocido como NB Bolsa selección y Caixabank Bolsa Índice España fue FonCaixa Bolsa Índice España y Foncaixa 65 con mayor anterioridad.

También encontramos fondos de inversión en la base de datos de Inverco con su nombre obsoleto que ahora se denominan de otra forma tras culminar procesos de

fusión entre fondos. Selectiva España ahora es Imantia RV Iberia y Caja Laboral Bolsa actualmente es Laboral Kutxa Bolsa.

En el caso de buscar algún fondo de Bankia y que no aparezca ningún resultado se debe de cambiar el nombre de Bankia por Caixabank Bankia, con los datos utilizados a 31 de diciembre de 2020 aún no se había completado la fusión de las sociedades gestoras. La fusión de los fondos de Bankia por parte de Caixabank está llevándose a cabo este año con el cambio en la denominación, pero hasta 2022 no se integrarán completamente por lo que de momento se mantienen los fondos duplicados y se conservan sus políticas de inversión (Moreno, 2021)

En los fondos indexados de Europa Caixabank Bolsa Índice Euro fue Foncaixa Bolsa Euro y Foncaixa 5, Bankia Index Eurozona fue llamado Bankia Index EuroStoxx y Caja Madrid Index Euro Stoxx. En cuanto a la gestión activa, Multifondo Europa fue Multifondo Eficiente, Santander Smalls Caps Europa fue Santander Central Hispano Smalls Caps Europa, Laboral Kutxa Bolsas Europeas fue C.L. Bolsas Europeas, Santander Dividendo Europa fue SCH Dividendo Europa, Dunas Selección Europa fue Segurfondo RV, Santander Acciones Euro fue SCH Euroacciones, Kutxabank Bolsa Eurozona fue BBK Bolsa Euro, Bankinter Renta Variable Euro fue Bankinter Bolsa Europa, CaixaBank Bolsa Gestión Euro fue FC Bolsa, GCO Eurobolsa fue FonBilbao Eurobolsa, Unifond Renta Variable fue Fondueiro Europa e Internacional, Selectiva Europa fue CAI Bolsa 10, Mediolanum Europa RV "S" fue Fibanc- Europa RV, LiberBank Renta Variable Euro fue Asturfondo Renta Variable Euro y Asturfondo Bolsa, Trea NB Valor Europa fue NB Valor Europa, Abanca RV Europa fue Caixa Galicia Eurobolsa.

Los fondos con nombres antiguos en la base de datos utilizada son Fondmapfre Dividendo que ahora es Fondmapfre Bolsa Europa, Ibercaja Flexible Europa 50-80 actualmente llamado Ibercaja Sostenible y Solidario, Bankinter Sector Finanzas conocido ahora como Bankinter Finanzas Globales, UniFond Renta Variable Euro llamado UniFond Bolsa Internacional y Selectiva Europa ahora denominado Imantia RV Zona Euro.

Si nos trasladamos a los fondos que invierten en Estados Unidos siguen los cambios de nombre durante estas dos décadas. Kutxabank Bolsa Nueva Economía fue BBK Bolsa EE.UU. N.E., Kutxabank Bolsa EE.UU. fue BBK Bolsa EE.UU, Santander Selección RV Norteamérica fue SCH Nort. Plus, Bankinter Tecnología fue Bankinter Sector Telecomunicaciones en el pasado, Bankia Index Usa Cubierto fue Bakia índice S&P 500 Plus y Alta índice S&P 500, Caixabank Bolsa USA fue Foncaixa Bolsa USA y Foncaixa 53 Bolsa USA.

En Japón Kutxabank vuelve a cambiar de nombre sus fondos, el que ahora conocemos como Kutxabank Bolsa Japón fue BBK Bolsa, Caixabank Bolsa Selección Japón fue FC Bolsa y FonCaixa 55, Santander Selección RV Japón fue BCH Japón y SCH Japón.

Se puede concluir este apartado observando la gran actividad de fusiones bancarias que se ha producido en los bancos y las sociedades gestoras de los fondos de inversión que hacen que incluso algunos fondos cambien de política de inversión o de zona geográfica. Por ejemplo, recuerdo la existencia de un fondo de renta variable que en sus inicios fue de renta fija.

### 3.3. Fórmulas y Ratios

#### Rentabilidad Total

Para calcular la rentabilidad total realizamos un sencillo cálculo, restando el valor liquidativo final del fondo de inversión al valor liquidativo inicial, este resultado será dividido entre el valor liquidativo inicial del fondo de inversión. Por último, se deberá de multiplicar por 100 para que aparezca en porcentaje la rentabilidad total acumulada en el período.

Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{VL a 31/12/20} - \text{VL a 31/12/01}}{\text{VL a 31/12/01}} \times 100$$

#### Tasa Geométrica de Rentabilidad (TGR)

Es útil para medir la rentabilidad media de las operaciones financieras en las que las revalorizaciones son acumulativas. Por lo que esta rentabilidad es la correcta en vez de la rentabilidad media calculada mediante el promedio simple o aritmético. La tasa geométrica relaciona la rentabilidad deducida mediante la capitalización compuesta (Expansión, 2021)

Se calcula de la siguiente forma:

$$(1 + TGR^n) = (1+r_1) \times (1+r_2) \times (1+r_3) \times (1+r_4) \dots \times (1+r_n)$$

#### Figura 2

*Tasa Geométrica de Rentabilidad*

$$TGR = \sqrt[n]{(1 + r_1) \cdot (1 + r_2) \cdot (1 + r_3) \dots \cdot (1 + r_n)} - 1$$

Fuente: Economipedia (2021)

$n$ : el índice de la raíz es el número de períodos de duración de la inversión

$r_n$ : rentabilidades en un período de tiempo determinado (En nuestro caso anuales)

$(1+r_n)$ : el signo depende de si las rentabilidades son positivas o negativas, en el caso de ser negativo no habría ningún problema, tan solo debería de restarse la rentabilidad negativa dada.

#### Volatilidad

Es la variación de un activo respecto a su media en un periodo de tiempo determinado. En el mundo académico, un activo financiero con elevada volatilidad significa que ha tenido rentabilidades muy diferentes por lo que se considera que es un activo con alto riesgo.

Para medir la volatilidad se calcula la desviación típica. La desviación típica ofrece información de manera resumida y práctica del historial del activo. Para calcular la

desviación típica se deberán de obtener las rentabilidades anuales (Yuste, 2016). Al observar las desviaciones típicas, se puede consultar lo volátil que han resultado los fondos de inversión analizados, sin necesidad de calcular ninguna gráfica adicional.

En primer lugar, se deben de calcular las rentabilidades anuales mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{VL_n - VL_{n-1}}{VL_{n-1}} \times 100$$

En segundo lugar, se calcula la desviación típica mediante la fórmula de Excel DESVEST seleccionando las rentabilidades anuales. Cabe indicar que la volatilidad se expresa en porcentaje, a continuación se muestra su fórmula matemática.

#### Figura 4

*Volatilidad*

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}$$

Fuente: Ibox Volatility (2013)

n: Número de períodos de duración de la inversión

r<sub>t</sub>: Rentabilidades en un período de tiempo determinado

r: Rentabilidad media obtenida por la cartera del fondo

#### Ratio de Sharpe

Sharpe (1966) calcula la prima de rentabilidad obtenida por la cartera, por unidad de riesgo total, medido por la desviación típica de la rentabilidad. Así, se podrá conocer si el gestor es capaz de obtener una rentabilidad adicional respecto a la tasa libre de riesgo (risk free). La utilización del ratio de Sharpe da por hecho que la volatilidad de un fondo es considerada como riesgo (Pérez, 2017).

Gracias al ratio de Sharpe se pueden comparar fondos de inversión con diferentes riesgos y saber cuál es más rentable (Economipedia, 2015)

#### Figura 5

*Ratio de Sharpe*

$$S = \frac{R - R_f}{\sigma}$$

Fuente: Ruiz y Mendoza, p. 47 (2011)

**R**: Promedio de la rentabilidad obtenida por la cartera

**R<sub>f</sub>**: Tipo de interés sin riesgo, calculado mediante bonos nacionales o internacionales a 10 años

**σ**: Riesgo total de la cartera obtenido mediante la desviación típica de rentabilidad

## Tracking Error

Representa el riesgo activo o volatilidad del rendimiento que el gestor espera obtener por encima de la cartera de referencia. Es una medida de la volatilidad de las diferencias de los rendimientos de un fondo y su correspondiente índice de referencia. Cuanto menor es el tracking error, mejor está replicando el fondo a la cartera de referencia en términos de rentabilidad y riesgo. Por lo que, a los fondos indexados, les interesará tener un tracking error lo más pequeño posible

El tracking error no es aplicable a los fondos indexados sintéticos porque al operar con derivados, no disponen de tracking error. Tampoco puede ser negativo al tratarse de una medida de volatilidad (Cotizalia, 2018)

Se calcula siguiendo estos pasos:

Tracking error =  $\sigma$  (Rfondo – Rmercado)

Calculamos la desviación típica poblacional de las rentabilidades anuales mediante Excel (Educba, 2019)

## Figura 6

*Tracking Error*

$$TE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_p - R_B)^2}{N-1}}$$

Fuente: Ruiz y Mendoza, p. 52 (2011)

**σ**: Riesgo total de la cartera obtenido mediante la desviación típica de rentabilidad

**R<sub>p</sub>**: Rentabilidad de la cartera del fondo de inversión

**R<sub>B</sub>**: Rentabilidad del benchmark (índice o mercado)

**N**: Período que abarca la inversión

El resultado del tracking error se interpreta de la siguiente forma:

- Hasta el 2% se trata de un fondo de gestión pasiva.
- Desde el 2% hasta el 5% ofrece una gestión intermedia, entre gestión activa y pasiva.
- Por encima del 5% es un fondo de gestión activa.

## Rating de Sostenibilidad de Morningstar

Es una medida del cumplimiento de las empresas en las que invierte un fondo de inversión de los riesgos y oportunidades ESG comparándolas con fondos de inversión parecidos. Los datos ESG son extraídos de la empresa Sustainalytics, proveedor líder de ratings y análisis ESG que cubre 4.500 compañías a nivel global y asigna los ratings según las evaluaciones anuales de la empresa en comparación con la industria. Este ranking es descompuesto para cada componente ESG, Medio ambiente (E), Social (S) y Gobernanza (G). También se identifican evaluaciones de controversia en función de su gravedad, es decir, los incidentes de las empresas relacionados con la sostenibilidad. Sustainalytics fue adquirida por Morningstar en 2020.

Todos los fondos que dispongan como mínimo de un 50% de empresas con calificación ESG de Sustainalytics serán calificadas con el rating de sostenibilidad (Morningstar, 2016).

## Puntuación de Sostenibilidad

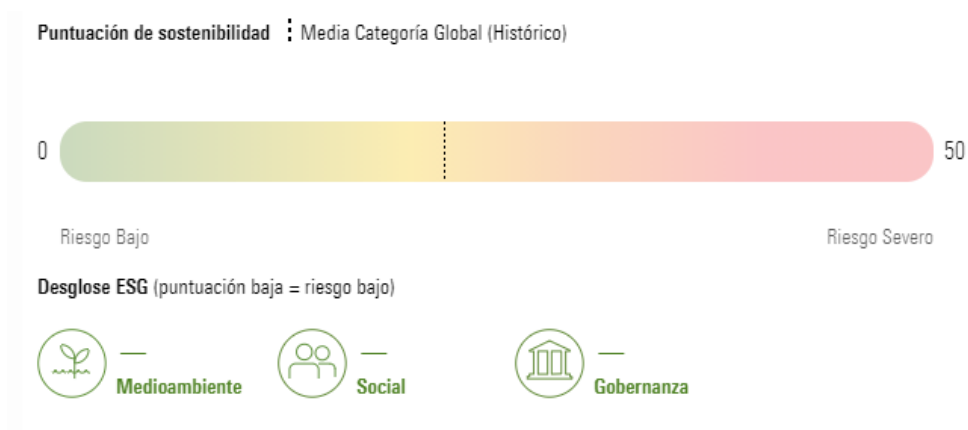
Se sumarán las diversas puntuaciones del desglose ESG correspondiente a los riesgos medioambientales, sociales y de gobernanza.

$$\text{Puntuación de sostenibilidad actual} = E+S+G$$

Esta puntuación abarca una escala de 0 a 50. Siendo 0 riesgo bajo y 50 riesgo severo.

### Figura 6

#### Puntuación de sostenibilidad



Fuente: Morningstar

## Riesgo de Carbono

Se puntúa como un número entre 0 y 100. Una puntuación baja es más sostenible y contamina menos en carbono. Se calcula como la media del último año de la suma ponderada de las puntuaciones de riesgo de carbono de las empresas que forman la cartera. Este parámetro se calcula por Sustainalytics en función del grado en que la producción de las empresas están alineadas con una economía baja en carbono.



En cuanto al riesgo de carbono las métricas que se incorporan son:

- Exposición al combustible fósil
- Gestión del carbono
- Riesgo de las operaciones de carbono (Alcance 1)
- Riesgo de carbono de los productos y servicios (Alcance 3)
- Riesgo de activos abandonados
- La intensidad en carbono
- Soluciones de productos verdes

También se considera las emisiones provocadas indirectamente por la empresa como al utilizar energía eléctrica (Alcance 2).

La intensidad de carbono es calculada por Sustainalytics con la media ponderada de las emisiones de carbono y medidas en toneladas métricas de CO2 por los ingresos (Morningstar, 2019).

## Globos de Sostenibilidad

En primer lugar, se calcula un scoring de la sostenibilidad de la cartera:

*Scoring Morningstar sostenible de la cartera = Puntuación ESG de la compañía – Deducción por controversia*

Los analistas de Sustainalytics otorgan una nota de 0 a 100 en indicadores ESG para las distintas industrias existentes. Morningstar transforma los datos de la industria en datos comparables para las carteras de los fondos de inversión con la fórmula que aparece en la Figura 6 (Morningstar, 2016).

### Figura 7

Z-scores

$$Z_{peer} = \frac{ESGx - \mu_{peer}}{\sigma_{peer}}$$

Fuente: Morningstar

**ESGx:** Puntuación ESG de Sustainalytics para la empresa

**$\mu_{peer}$ :** Media de puntuación ESG media del peer group (dentro de la industria)

**$\sigma_{peer}$ :** Desviación típica de las puntuaciones ESG del peer group

Los Zpeer sirven para crear puntuaciones normalizadas de ESG en una escala de 0 a 100, con una media de 50. Esto se consigue mediante la siguiente fórmula:

**ESGNormalized = 50 + (Zpeer x 10)**

Así, se obtiene el primer sumando que informa sobre la puntuación ESG de la empresa.

En segundo lugar, se calcula el segundo sumando, la deducción por controversia. Así valora Sustainalytics los incidentes relacionados con el ESG.

## Figura 8

*Deducción por controversia*

$$PortControversyDeduction = \sum_{x=1}^n ControversyDeduction \times Weightadj$$

Fuente: Morningstar

Morningstar realiza la siguiente conversión:

- **Incidente grave:** Deducción de 20 (categoría 5 de Sustainalytics 5)
- **Incidente significativo:** Deducción de 10 (categoría 3 de Sustainalytics 3)
- **Incidente de bajo impacto:** Deducción de 0,1 (categoría 1 de Sustainalytics 1)

Sustainalytics utiliza 6 categorías, desde la categoría 0 a la 5. Al ser la media del universo de puntuaciones normalizadas 50, la deducción por controversia resulta significativa.

En segundo lugar, se clasifican los fondos en cinco grupos según una normal en el que se comparan el scoring de sostenibilidad de la cartera con el de otros fondos de su categoría Morningstar.

Dentro de una categoría, el 10% de los fondos recibe 1 globo y 5 globos. El 22,5% de los fondos recibe 2 y 4 globos. El 35% de la categoría recibe 3 globos. Siendo un fondo de inversión con 5 globos lo más sostenible posible.

## Figura 9

*Globos de sostenibilidad*

Distribution	Score	Descriptive Rank	Rating Icon
Highest 10%	5	High	
Next 22.5%	4	Above Average	
Next 35%	3	Average	
Next 22.5%	2	Below Average	
Lowest 10%	1	Low	

Fuente: Morningstar

## 4. Los Fondos de Inversión de Gestión Activa

Se definen los fondos de inversión de gestión activa y se cuenta su historia tanto a nivel global como nacional. Se añade un apartado de críticas a la gestión activa.

### 4.1. Definición

Es el proceso de inversión a través del cual el gestor de un fondo busca y selecciona los activos financieros basado en su propio criterio y análisis, con el objetivo de superar las rentabilidades que ofrece el mercado (Economipedia, 2018).

Por lo tanto, es necesario un buen gestor que lleve a cabo un buen análisis de las compañías disponibles en el mercado y que cuenta con gran experiencia. Su objetivo es maximizar el beneficio y minimizar los riesgos a través de los activos en los que invierten en su cartera. Estas acciones pueden ir cambiando y depender de las circunstancias que se adapten mejor al ciclo o puede que tenga una mínima rotación y el gestor se mantenga fiel a su filosofía de inversión. Así pues, el objetivo final es el de batir al índice de referencia consiguiendo mayor rentabilidad que el mercado y los fondos indexados que ofrece la gestión pasiva.

Gracias a páginas como Cityware podemos observar si los gestores cuentan con un buen historial gestionando fondos de inversión. Esta página nos ofrece valoraciones de los gestores y permite solventar los problemas que surgen cuando los gestores cambian de fondo de inversión. Cityware evalúa el historial de los gestores activos medido por la rentabilidad ajustada al riesgo por cada fondo en periodos de 3 años. Las calificaciones se publican con una periodicidad mensual, siendo la máxima calificación AAA. En España se analizan a más de 3.000 gestores que gestionan más de 3.700 fondos de inversión (Citywire, 2021)

Para realizar adecuadamente sus inversiones los gestores de fondos de gestión activas realizan distintas valoraciones. Estas pueden ser valoraciones más sencillas como por **múltiplos**. Estos múltiplos están basados en la capitalización, en el valor o en el crecimiento de la empresa. (Ubeda, 2021)

- Los múltiplos basados en **capitalización** se utilizan frecuentemente por analistas financieros.
- Los múltiplos basados en el **valor** de la empresa consideran su valor (Enterprise Value) como la suma de la capitalización bursátil y la deuda neta.
- Los múltiplos basados en **crecimiento** se calculan los datos bursátiles sobre valores futuros estimados (no datos históricos), combinados con tasas de crecimientos para identificar la sobrevaloración o infravaloración de las acciones en distintos escenarios.

Otra posibilidad, más compleja es realizar un **descuento de flujos de caja**. Es una técnica de valoración de empresas que valora los recursos propios de una empresa como el valor de explotación menos el valor de la deuda neta.

Este tipo de valoración es el más utilizado por empresarios, inversores financieros y profesionales independientes.

Se basa en la primacía del flujo de caja sobre el beneficio contable, el coste de capital como referencia de rentabilidad y medir el valor utilizando el valor presente de los flujos futuros.

La valoración por descuentos de flujos de caja (DFC) se divide en dos partes:

- **Flujo de efectivo libre esperado**, es decir, una proyección explícita.
- **Fórmula simplificada** que se emplea para valorar la vida restante de la empresa

#### 4.2. Origen

En 1774, un comerciante holandés adinerado, Adriaan Van **Ketwich**, creó un contrato que permitía a las personas transmitir bienes, dinero o derechos de propiedad a otra persona para que los administrara o invirtiera. Ketwich les exigía un capital mínimo a estos primeros inversores, a cambio les daba la idea de diversificación que les resultase atractiva. El nombre del fondo era “La unión hace la fuerza”.

En 1822, Guillermo I aplicó esta idea creando en los Países Bajos las Sociedades de Inversión de Capital Fijo. Estos fondos pioneros buscaban beneficiar a la industria holandesa. Pasados casi 50 años, en 1868 se creó la primera sociedad colectiva regulada y reglamentada. Por lo que hablamos en el primer fondo de inversión en el sentido estricto de la palabra. A finales del siglo XIX, aparece **The Foreign and Colonial Government Trust** en Reino Unido. Este fondo concedió cupones a sus inversores, quienes en un inicio no se terminaban de creer la promesa de obtener beneficios sin riesgos (Fernández, 2018).

Unos años más tarde, en 1894, los fondos de inversión aterrizan en Estados Unidos con el nombre de **Boston Personal Property Trust**. Este instrumento financiero es similar al que se conoce en la actualidad, aunque inicialmente se focalizó en inversiones inmobiliarias. En 1904, se crearon dos nuevos fondos Railway and Light Securities Company y Alexander Fund en 1907. Estos fondos se vieron impulsados por la participación de Estados Unidos en la I Guerra Mundial al saber comerciar adecuadamente los bonos de guerra. Además, las entidades financieras contaron con fuertes campañas de marketing con referentes como Irving Fisher.

En Europa el crecimiento de las instituciones de inversión colectiva fue escaso hasta que terminó la II Guerra Mundial. Esto se debió a la doble imposición a la que se veían sometidas estas sociedades gestoras en sus inicios. Además, de por temas de políticas mayoritarias en los distintos países, que apelaban más hacia en invertir en deuda pública que en empresas privadas.

En 1930, después del crac del 29, se crearon en Estados Unidos los **Fix Trust** para intentar recuperar la confianza de los inversores durante este duro período. Pero estos instrumentos fueron criticados por sus carencias a la hora de seleccionar títulos o el timing adecuado. En 1931, The First British Trust fue el primer Fix Trust en aparecer en Gran Bretaña. Estos activos tuvieron un éxito temporal, ya que se exigían altas comisiones a los inversores.

La ley de Sociedades de Inversión de 1940 fue una nueva regulación para conservar y proteger el interés de los partícipes en Estados Unidos. En la década de 1950, Suiza incrementó su capital notablemente estableciendo un amplio margen sobre los demás países europeos. En 1959, se creó el primer fondo de la Comunidad Económica Europea en Luxemburgo, denominado Euronion.

En los 60, al otro lado del globo, Japón aumentó exponencialmente su participación en los instrumentos de inversión colectiva, superando a Suiza y quedándose muy cerca de los ingleses. En la década de los años 90, Japón creció de manera consistente pero se

vio afectada por una crisis durante los últimos años que afectó considerablemente a las IIC.

### *4.3. Origen Nacional*

En España, los primeros fondos de inversión no llegaron hasta el siglo XX. La Ley de 15 de julio de 1952, dotaba de normativa a las Sociedades de Inversión Mobiliaria de Capital Fijo, siguiendo a los Investment Trust protegían a los partícipes con igualdad de derechos y la existencia de reservas. También se publicaban los balances con una frecuencia semestral (Fernández, 2018).

El 26 de diciembre de 1958 se ejecutó la Ley de régimen jurídico de las entidades estatales autónomas que se aplicó hasta el 30 de abril de 1964. Esta nueva ley añadía, exenciones fiscales y la posibilidad de invertir en títulos no cotizados. Esta ley abrió la puerta a la renta variable ofreciendo a los inversores la posibilidad de reembolso instantáneo. Además, surgieron las figuras de Sociedad Gestora y Entidad depositaria comentadas anteriormente.

En 1964, con el RD Ley 7/1964 Creación de las sociedades de Inversión de Capital Variable y de los Fondos de Inversión aumentó la flexibilidad de estos instrumentos, teniendo la posibilidad de aumentar y disminuir su capital, así como recomprar acciones y conservarlas en cartera. Estas sociedades debían de contar con un representante del Estado que vigilase que todo el proceso operacional y normativo se cumpliera correctamente. En 1966, se crearon los primeros fondos de inversión en España: **Nuvofondo, Crecinco e Inespa**. Las Sociedades Gestoras de estos fondos eran: Gesfondo, Hispanibec y Gestinver, respectivamente. En estos primeros años, las suscripciones resultaron escasas hasta el final de la década en el que la demanda comenzó a incrementarse.

La orden de 23 de marzo de 1973 aprobó la compra de títulos extranjeros, que no podía superar el 10% del patrimonio de la cartera. Limitado a los mercados de Nueva York, Londres, París, Zurich, Frankfurt, Milán, Ámsterdam, Bruselas y Tokio. En 1978, se tramitó una reforma fiscal que afectó a el patrimonio y el número de las instituciones de inversión colectiva. Esta reforma afectó negativamente al sector reduciéndose el número de sociedades de inversión hasta alcanzar su mínimo en 1986. En el año 1984, la ley 46/1984 de 26 de diciembre, Reguladora de las Instituciones de Inversión Colectiva. Este organismo estableció un proceso íntegro del régimen jurídico y creó una figura jurídica legal aplicable a las IIC. Cabe destacar la importancia de la abolición de la figura del delegado del Estado que supervisaba todas las operaciones que realizaba la sociedad. Así como la creación de los Fondos de Inversión en Activos del Mercado Monetario (FIAMM). Estos fondos tuvieron una gran aceptación entre los inversores conservadores, favorecidos por la normativa fiscal y los tipos de interés de la época. Invertir los FIAMM supuso más de la mitad del patrimonio existente en IIC en 1995.

En 1990, los fondos de inversión rebasaron el patrimonio de las sociedades de inversión. La ley 31/1990 de 27 de diciembre, presupuestos generales del Estados también fue muy importante con la creación de un régimen especial de tributación para las Sociedades de Inversión Mobiliaria. El tipo de gravamen del 1% se aplicó para evitar la doble imposición y buscar la mayor participación de los inversores. Por lo tanto, la mayor irrupción de los fondos de inversión a España llegaría en la década de los 90, favorecidos por las caídas de las rentabilidades de los depósitos y las campañas de publicidad realizadas por los bancos españoles (Bankinter, 2021)

#### 4.4. Críticas a la Gestión Activa

**Charlie Munger**, socio de Warren Buffet en Berkshire Hathaway dice: “El Sistema general de la gestión de dinero requiere que la gente finja que puede hacer a largo plazo lo que es incapaz y que le gusta algo que le disgusta” (Bogle, 2007)

**William Bernstein**, gestor de inversiones y autor de “Los cuatro pilares de la inversión” dice: “Ya es bastante malo que tengas que incurrir en el riesgo de mercado. Solo un necio incurriría en riesgos adicionales de hacer más daño aún por no diversificar apropiadamente sus propios ahorros” (Bogle, 2007).

**The Economist de Londres**: “La verdad es que, en su mayoría, los gestores de fondos han ofrecido un valor extremadamente pobre a cambio del dinero recibido. En períodos largos casi ningún gestor de fondos ha ganado a los índices de mercado (Bogle, 2007).

**Peter Lynch**, antiguo gestor de Fidelity Magellan. “El S&P ha subido un 343,8% en diez años. Eso es multiplicar por cuatro. Los fondos de acciones generales han subido un 283%. Así que está empeorando, el deterioro por parte de los profesionales está empeorando. Al público le iría mejor en un fondo indexado (Bogle, 2007).

**John Bogle**, “Los estudios muestran que el 95% del dinero de los inversores va a fondos calificados con 4 o 5 estrellas Morningstar” Estas clasificaciones de estrellas están basadas en una media de los registros del fondo en los periodos pasados de tres, cinco y diez años. Como consecuencia de esto, solo el rendimiento de los dos años anteriores representa el 35% de la calificación de un fondo con un recorrido de 10 años y el 66% para un fondo que lleve funcionando entre 3 y 5 años, un pesado sesgo en favor de las rentabilidades de corto plazo (Bogle, 2007).

**Nicholas Taleb**, “Invertir en un fondo de gestión activa es un acto de fe porque se necesitan entre 20 y 800 años para probar estadísticamente que un gestor es habilidoso, no afortunado. Para tener una confianza del 75% de que un gestor no es solo afortunado, sino habilidoso tendrías que seguir el rendimiento de un gestor entre 16 y 115 años. Una vez que se tienen en cuenta los impuestos, simplemente le da la puntilla al argumento en favor de la gestión activa” (Bogle, 2007).

### 5. Los fondos de Inversión de Gestión Pasiva

Se definen los fondos de inversión de gestión pasiva y se habla de su origen internacional y nacional. También se presentan distintas estrategias de gestión pasiva y se concluye con un apartado de críticas a la gestión pasiva.

#### 5.1. Definición

Es el proceso de inversión a través del cual el gestor del fondo tomará decisiones financieras con el objetivo de mantener un rendimiento similar o igual al del índice de referencia (Economipedia, 2018).

Por lo que se pretende seguir al índice y ajustarse a su rendimiento lo máximo posible. Para ello se realizan rebalances periódicos cuando se produzcan entradas y salidas de empresas del índice en cuestión.

## 5.2. Origen

Para remontarnos al origen de los fondos indexados, inevitablemente debemos de explicar como nacieron los índices. En 1884, Charles Dow pensó en medir las acciones a través de un promedio. El periodista gracias a este método creó la compañía Dow Jones y el diario The Wall Street Journal.

Pero no fue hasta el siglo siguiente, en enero de 1960, cuando Edward Renshaw y Paul Feldstain publicaron en el Financial Analyst Journal un artículo que invitaba a crear una empresa de inversión no administrada, debido a la gran cantidad de fondos de inversión existentes en el mercado y la dificultad del inversor particular para elegir el fondo adecuado. La empresa de inversión no administrada, como su propio nombre indica carecería de un gestor activo y no intentaría batir al mercado, sino igualar su rendimiento. Además, se señalaron otras ventajas como los menores costes y la tranquilidad psicológica que ofrecerían estos nuevos productos (Borja, 2020).

En contra de esta idea aparecía un joven John Bogle, quién indicaba que esta idea podría resultar peligrosa, con unos costes elevados y una tecnología inexistente hasta la fecha. También comentaba que esta idea se había probado con anterioridad con resultados fallidos. Estas declaraciones fueron nominadas a premios de la industria en 1960. McQuown y su equipo llegaron a la conclusión de que no existía un solo gestor de fondos capaz de batir constantemente al S&P 500.

A pesar de ello, existían partidarios de los fondos no gestionados y estos no se iban a dar por rendidos tan fácilmente. En 1964, el ingeniero mecánico McQuown trabajó en Wells Fargo para aplicar principios científicos a la inversión. Un profesor de la universidad de Chicago, Keith Shwayder, contactó con el equipo de Wells Fargo para crear una cartera capaz de rastrear el mercado al completo. Pero el asunto no era académico, Shwayder era uno de los propietarios de la familia de Samsonite Luggage y quería traspasar fondos de pensiones con un valor de 6 millones de dólares a un nuevo fondo indexado.

En 1971, el equipo de **Wells Fargo** creó un fondo expuesto a todas las acciones que componen la Bolsa de Nueva York. Este fue el primer fondo indexado de la historia, a pesar de ser un fondo de pensiones para los trabajadores del fabricante de maletas Samsonite. Pero resultó poco práctico, al tener que realizar los rebalanceos de 1.500 acciones y después este fondo indexado se incorporó a otro fondo que rastreaba el S&P 500 proporcionalmente.

A pesar de este final discreto para el primer fondo indexado, Wells Fargo siguió progresando en el mercado de los fondos indexados convirtiéndose en Barclays Global Investor. Barclays lanzó iShares y fue comprada por BlackRock (Bloomberg, 2021). También aparecieron dos fondos indexados institucionales: Batterymarch Financial Management y Banco Nacional Americano. Estas compañías seguían promoviendo el muestreo: mantener una selección de acciones representativas en un índice, sustituyendo así cada acción de manera individual.

El presidente de Wells Fargo contrató a John **McQuown**. Mientras tanto, las teorías de inversión indexada fueron expuestas por académicos como Markowitz, Sharpe y Fama, muchos de los cuales colaboraron en el proyecto. McQuown confiesa que trabajaron con doce académicos, de los cuales seis fueron galardonados con un premio Nobel con posteridad. Después de esto, los grandes inversores institucionales movieron ficha y traspasaron el dinero de los fondos de pensiones a los fondos indexados. El problema

que presentaban es que no eran accesibles para los inversores particulares. Por ejemplo, en Estados Unidos para adquirir un fondo de inversión se debía de pagar una comisión inicial del 7%, añadida a una comisión anual que rondaba el 2%. Al aparecer los fondos indexados en escena se empezaron a reducir los costes considerablemente (Cinco Días, 2021).

John Bogle, que es considerado el padre de la gestión pasiva, tiene un pasado “oscuro” como gestor de fondos de inversión activos. Llegó a ser CEO de Wellington Management, pero en una recesión Bogle perdió su posición de poder. John Bogle convenció a su compañía para que formara una nueva empresa “The Vanguard Group”, que se encargará de las tareas administrativas diarias de Wellington Management (Borja, 2020)

En 1974, Paul Samuelson al ganar el Nobel de Economía escribió un artículo en el que exigía la creación de un fondo indexado al S&P 500 para los pequeños inversores. Al comienzo, a Vanguard no se le permitió participar en fondos mutuos, pero Bogle no se dio por vencido y convenció a la junta de Wellington Management para que crease un fondo indexado, que sería administrado por un grupo externo de compañías. Así pues, el 31 de agosto de 1976, salió al mercado el primer fondo indexado público del mundo, el Vanguard First Index Investment Trust. Este fue llamado la locura de Bogle, ya que en aquellos tiempos estos instrumentos de inversión no gozaban de buena fama. Esperaba recaudar 150 millones de dólares y tan solo recaudó 11 millones (López, 2020)

En conclusión, los grandes líderes de la gestión pasiva de la actualidad como Vanguard y BlackRock tuvieron comienzos difíciles como en toda nueva tecnología, incluso uno de sus creadores, John Bogle, llegó a estar en contra de la indexación en un inicio.

El primer ETF apareció en 1993, y desde entonces los fondos cotizados han continuado creciendo exponencialmente. (ING Direct, 2020) Los Exchange-Traded Fund (ETF) se comercializan al igual que las acciones, pero de una manera mucho más diversificada al permitir agrupar diversas compañías por sectores o zonas geográficas.

### *5.3. Estrategias de Gestión Pasiva*

#### ***Cartera Blodgehead***

Como su propio nombre indica, viene de John Bogle, el fundador de Vanguard. Estas carteras están formadas por dos tipos de fondos indexados: renta variable y renta fija. (Roig, 2020). Las proporciones adquiridas por cada tipo de fondo no son predeterminadas sino que se llevan a cabo por las siguientes características:

**Edad.** Cuanto menor sea mayor proporción de renta variable se tendrá.

**Estabilidad de Ingresos.** Cuanto mayor sea, habrá un porcentaje mayor de renta variable.

**Tolerancia al Riesgo.** Cuanto mayor sea la tolerancia, habrá más cantidad de renta variable en la cartera.

**Objetivos.** Si se desea mayor rentabilidad/riesgo se deberá invertir más en renta variable



**Plazo de la Inversión.** Si se mantiene a largo plazo se deberá añadir mayor proporción en renta variable.

### **Cartera permanente**

Esta estrategia fue concebida por Harry Browne para minimizar las caídas de mercado a través de una cartera con activos descorrelacionados. En la cartera permanente los pesos de cada activo están predeterminados, por lo que puede resultar más sencillo.

La cartera permanente original está formada por: 25% de índice de Estados Unidos, 25% de índice de oro, 25% de índice de renta fija de Estados Unidos a corto plazo, 25% de índice de renta fija de Estados Unidos a largo plazo (Roig, 2020).

Estos porcentajes están explicados porque un ciclo económico presentado 4 estados:

**Prosperidad.** La economía y las acciones crecen con una tendencia alcista.

**Inflación.** El oro puede ser un valor refugio al esperarse que crezca al mismo ritmo que la inflación.

**Deflación.** Cuando la inflación decrece, los bonos a largo plazo ofrecen buenos resultados.

**Recesión.** El dinero en efectivo o las Letras del Tesoro ofrecen estabilidad en momentos de crisis.

### **5.4. Críticas a la Gestión Pasiva**

**Paramés**, gestor de Cobas AM:

"Las compañías grandes pesan más que las pequeñas, y lo hacen en proporción a su tamaño. Esto tiene el efecto perverso de que cuando un negocio va a menos, su cotización cae, es expulsado del índice y sufrimos todo el recorrido bajista. Normalmente se sustituye por un negocio que ha crecido mucho y que, por tanto, ha aumentado su capitalización, algo de lo que no nos hemos beneficiado. Es decir, compramos valores que han subido y vendemos los que han bajado" (García Paramés, p.153, 2016)

"Con el desarrollo de la gestión pasiva una parte más amplia del mercado será «tonta», es decir, comprará por definición lo que los demás compran. Digamos que se hará oficial el comportamiento de «rebaño». Como ocurre muchas veces, algo que tiene sentido a nivel individual, si se generaliza pierde su lógica. Cuanto más importante sea la gestión pasiva dentro del total gestionado, más oportunidades habrá para la gestión activa". (García Paramés, 2016) p. 223

Aunque se contradice en sus consejos finales recomendando la gestión pasiva en casos de ignorancia: "Si no sabes qué hacer, invierte en índices. Si tu ignorancia es absoluta invierte en un fondo índice global barato y olvídate del asunto". (García Paramés, p. 227, 2016).

**Luis Ángel Hernández**, Responsable de Bolsa y Formación en Rankia:

"No nos gusta utilizar el término gestión pasiva porque es un poco confuso, la decisión la está tomando otro por ti, MSCI, Morningstar o Standard & Poor's están tomando una decisión de que acciones y que pesos añadir al índice y a partir de ahí los demás replican pero hay una decisión" (Rankia, 2021).

## 6. Fondos de Inversión Sostenibles

En este apartado se define el concepto ESG y se pone en contexto macroeconómico explicando las leyes y objetivos aprobados en distintos países del mundo sobre la materia. También se define lo que es un fondo ISR y las estrategias ESG que se pueden seguir en el mercado. Por último, se comentan métodos de selección de empresas sostenibles.

### 6.1. Definición de ESG y Contexto Macroeconómico

El valor añadido de la inversión ESG (Medio Ambiente, Sociedad y Gobernanza) consiste en complementar la perspectiva de inversión tradicional, formando parte de una inversión y un capitalismo responsable. Las tendencias ambientales ofrecen a los inversores rentabilidades atractivas ajustadas al riesgo, independientemente de la etapa del ciclo económico.

En las primeras definiciones de inversión medioambiental hace más de una década tan solo se hablaba de energías renovables. Esto provocaba volatilidad y modelos de negocio fuertes. Actualmente, la situación es distinta debido a la innovación tecnológica y la reducción de costes (Diana, 2021).

En **Europa**, el Pacto Verde incluye la acción climática, con cargo al presupuesto europeo, 30% de 1,1 billones en 2021-2027 y en el fondo de recuperación de la Unión Europea de 750.000 millones para 2021-2024 abarca la renovación de edificios, eficiencia energética y la movilidad electrónica. El nuevo plan climático de la UE propone reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 55% en comparación con los niveles de 1990 para finales de la década. Este acuerdo se aplicará a partir de 2022, por lo que pretende ser la base para que en 2050 la región pueda volverse neutral en emisiones.

En **Estados Unidos**, el sector empresarial se ha mantenido en la dirección de la sostenibilidad y Joe Biden se ha comprometido a descarbonizar la generación de electricidad, con el objetivo de cero electricidad con combustibles fósiles para 2035. Además, en su reciente plan de empleo tiene como prioridad la modernización de infraestructuras y energía verde. Habrá 174.000 millones de subsidios para compra de vehículos eléctricos y 100.000 millones para red eléctrica y producción de energía verde. Gran parte tendrá como destino nuevas energías como hidrógeno y nuclear de próxima generación, así como proyectos de energía eólica marina flotante. Por último, Estados Unidos aspira a construir 500.000 estaciones de carga de vehículos eléctricos para 2030.

Incluso en **China**, su plan quinquenal para este lustro promueve la transición energética, limita emisiones de carbono y aborda el cambio climático, con un objetivo de 20% de energía no fósil en su mix energético y emisiones máximas de carbono para 2030. Hay un objetivo de 25% de penetración de coches eléctricos para 2025 y planes para ampliar la red de carga un 50% en 2021. El gigante asiático que representa un 30% de las emisiones globales quiere ser neutral en emisiones para 2060.

A todo esto, también se suman países como Japón y Corea; y la revolución industrial verde en Reino Unido.

Todos estos planes van a ser catalizadores de miles de millones de dólares de inversiones públicas y privadas en infraestructuras verdes y tecnología medioambiental.

Esto beneficiará a proveedores de soluciones disruptivas de energía renovable, eficiencia energética y economía desmaterializada.

El problema al que se enfrentan los inversores es que no existe un método universalmente aceptado para medir la huella ambiental. Una gran parte de la auditoría ambiental que se lleva a cabo es subjetiva o de alcance estrecho. Por lo tanto, conocer cuánto carbono emite una empresa es útil, pero no da la imagen completa. La falta de normas universales ofrece oportunidades de que cada uno realice valoraciones a su antojo que pueden falsificar la realidad.

## *6.2. Definición de Fondos ISR y Estrategias ESG*

Las opciones disponibles para invertir en sostenibilidad tan solo abarcan a pocos fondos que tienen explícitamente objetivos de inversión sostenible. Estos fondos de Inversión Socialmente Responsable (ISR), se han basado históricamente en técnicas de **filtros de exclusión**, junto con la propiedad activa (delegaciones de voto, presentación o copatrocinio de resoluciones de los accionistas y la participación directa en las empresas). Hoy en día, la mayoría de los fondos ISR también incorporan factores ESG en sus procesos de selección.

Existen tres tipos de riesgo climático a nivel financiero. El **riesgo de litigios** producido por ejemplo por vertidos de petróleo y las demandas que puede ocasionar realizar dichas prácticas. En segundo lugar, el **riesgo de transición climática** debido a la descarbonización y que afecta al sector automovilístico realizando un cambio radical del coche de combustión a los coches eléctricos (EV). Por último, el **riesgo físico** debido a la mayor frecuencia de catástrofes asumido por las aseguradoras (Instituto BME, 2020).

Si una empresa tiene un déficit en los derechos de CO2 debe de comprar en los mercados los derechos restantes hasta dejar de estar en negativo o puede desarrollar proyectos en países que generen derechos de CO2.

Los fondos ISR pueden adaptarse a las necesidades de los inversores sostenibles pero estos se enfrentan a dos desafíos. En primer lugar, simplemente no hay muchos de estos fondos. Representan sólo alrededor del 2 % del universo de fondos a nivel mundial. Algunos fondos ISR tienen un buen comportamiento, pero otros no han establecido un sólido historial de rendimiento, reduciendo aún más las opciones viables para los inversores. El segundo reto es que no ha habido una manera fácil de evaluar de manera independiente lo bien que estos fondos están incorporando aspectos de sostenibilidad. (Morningstar, 2016)

Existen diversas estrategias ESG que utilizan diferentes filtros:

### **Exclusión basada en Valores**

Excluye a sectores controvertidos como el tabaco, la pornografía, el juego, las armas y el alcohol. Dentro de las armas excluye armas nucleares, de racimo, minas antipersonales y uranio. También excluye los organismos modificados genéticamente (GMO) y los combustibles fósiles.

### **Exclusión basada en Normas Internacionales**

Se debe de aplicar la Declaración universal de los derechos humanos, los principios del pacto mundial de la ONU, los principios y derechos fundamentales del

trabajo por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, y la convención de las Naciones Unidas contra la corrupción (Instituto BME, 2020).

### **Lo mejor de cada categoría (Best-in-class)**

Según este filtro no se excluyen a las empresas por sectores, aunque sean controvertidos, sino que se invierte dentro de un sector en las empresas en las que más se esfuerzan en cumplir los criterios ESG. También, se interactúa con las empresas para ayudarles a mejorar su perfil sostenible (Robeco, 2020)

### **Temáticas**

Existen diversas estrategias basadas en el agua, eficiencia energética, digitalización, cambio climático, comida saludable, Smart Cities, infraestructuras, biodiversidad y diversidad (Instituto BME, 2020).

### **Integración**

Esta estrategia implica que los aspectos medioambientales, sociales y de gobernanza se tengan en cuenta en todo el proceso que lleva tomar una decisión financiera. El mayor coste es la obtención de datos que se puedan verificar y comparar entre las distintas empresas.

### **Activismo**

Se puede ejercer mediante el diálogo, la delegación de votos y acuerdos alcanzados en la junta general de accionistas.

### **Impacto**

Estas inversiones se realizan con el objetivo de obtener un impacto medible a nivel social y medioambiental pudiendo generar rendimientos como una sencilla devolución de capital hasta una rentabilidad igual que la del mercado. Los ODS ofrecen la oportunidad de que los inversores de impacto se introduzcan en el capital público mediante Bonos de Impacto Social (BIS) o bonos verdes.

## *6.3. Métodos de Selección de Empresas Sostenibles*

### **9 límites medioambientales de la Tierra**

Con este método se identifican las industrias globales de menor huella ambiental según el marco científico de **nueve límites medioambientales de la Tierra de Stockholm Resilience Centre**, que excluye la parte de más riesgo de la economía: emisiones de CO<sub>2</sub>, acidificación de los océanos, contaminación química, cambios de uso del suelo, agotamiento de suministros de agua dulce y biodiversidad. Se tiene en cuenta la huella medioambiental completa de cada empresa a lo largo del ciclo de vida de sus productos (Diana, 2021).

Los analistas de Pictet AM parten de 40.000 empresas y en el primer paso descartan las que no son compatibles con los límites planetarios reduciendo el número a 4.000 compañías. A partir de aquí se identifican las que proporcionan soluciones significativas relacionadas con los límites planetarios calculando su nivel de pureza. Como requisito tienen que mostrar al menos un 20% de exposición a una solución medioambiental

reduciéndose el número de nuevo hasta 400. Como paso final, tras el análisis fundamental se obtiene una cartera concentra en 50 posiciones (Buscando Valor, 2021)

Al analizar la calidad de la gestión de la empresa se integran factores de **Gobernanza**. También, desde Pictet evalúan el impacto de los productos y servicios empresariales en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas por encima del índice MSCI ACWI promedio. Este índice engloba al MSCI World (Países desarrollados) y MSCI Emergentes (Países en vías de desarrollo).

## **Metodología SPICE**

Es un modelo propio de análisis fundamental de la gestora Sycomore Asset Management que incluye criterios financieros y extrafinancieros (Ponchon, 2021).

### ***Sociedad y proveedores (S)***

Se incluye la contribución a la sociedad de los productos y servicios, la ciudadanía corporativa y la cadena de subcontratación.

### ***Personas (P)***

Empleados de la empresa y la gestión del capital humano. Es importante controlar el compromiso de los trabajadores.

### ***Inversores (I)***

La calificación se asigna a partir de un análisis de la estructura accionarial y jurídica, así como las interacciones y las relaciones de poder existentes. Se investiga el modelo de negocio y la gobernanza.

### ***Clientes (C)***

Se tiene en cuenta la oferta y las relaciones con los clientes.

### ***Medio Ambiente (E)***

Examina la posición de la empresa respecto al capital natural, así como la gestión interna de los aspectos medioambientales y las externalidades de su modelo de negocio. Ejemplo de estas externalidades son la integración de cuestiones ambientales, el impacto medioambiental y el nivel de exposición a riesgos medioambientales a medio y largo plazo.

**Figura 10**

*Metodología SPICE*



Fuente: Sycomore AM

Las calificaciones SPICE se determinan en base a más de 90 criterios cualitativos o cuantitativos. Se puntúan en una escala del 1 al 5 y su media ponderada, basada en el sector y las líneas de negocio subyacentes.

## *7. Análisis Sectorial de las Sociedades Gestoras Españolas*

En este apartado se desarrolla un análisis sectorial de las sociedades gestoras de instituciones de inversión colectiva españoles. En primer lugar, se realiza un análisis patrimonial por país, tipo de gestión y tipos de fondos de inversión. También se habla de las suscripciones durante el año pasado, así como de las rentabilidades medias obtenidas por categoría y plazo. Por último, se profundiza en la gestión pasiva en Europa y Estados Unidos.

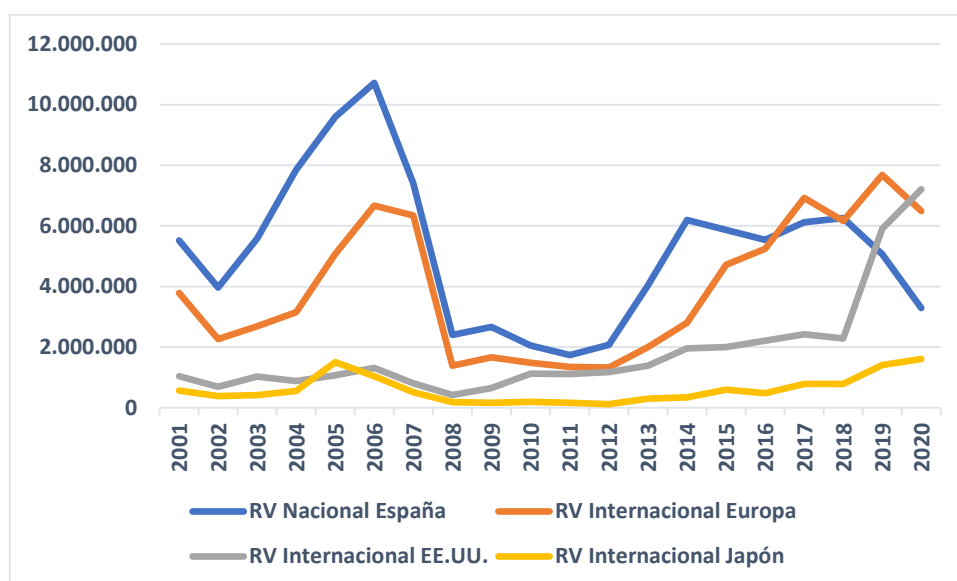
### *7.1. Análisis Patrimonial de los Fondos de Inversión de Sociedades Gestoras Españolas*

#### **Renta Variable por Geografía**

En primer lugar, para realizar este análisis valoraremos principalmente los mercados que desarrollamos en el trabajo, España, Europa, Estados Unidos y Japón. Así, como sus respectivos fondos de gestión pasiva. Hay que tener en cuenta que en el apartado de gestión pasiva se pueden incluir fondos indexados de países emergentes y globales extras por lo que no será 100% comparable, pero sí que nos servirá para tener una idea general de cómo está conformado el sector.

En la figura 11, se puede observar como históricamente España y Europa han dominado las inversiones de los inversores españoles. Pero esta tendencia ha cambiado considerablemente durante los últimos años, con un incremento notable en el peso de Estados Unidos a partir de 2018 y una bajada desde 2018 en las inversiones españolas. Estados Unidos ha llegado incluso a superar el patrimonio de los fondos europeos que venían siendo líderes desde 2016 en la industria. Japón se ha mantenido estable, con un pequeño incremento del patrimonio de sus fondos desde 2018. También se puede apreciar el comportamiento similar que tienen la renta variable española y europea durante la primera década y la crisis financiera de 2008.

**Figura 11:** *Patrimonio de los fondos de inversión de renta variable*



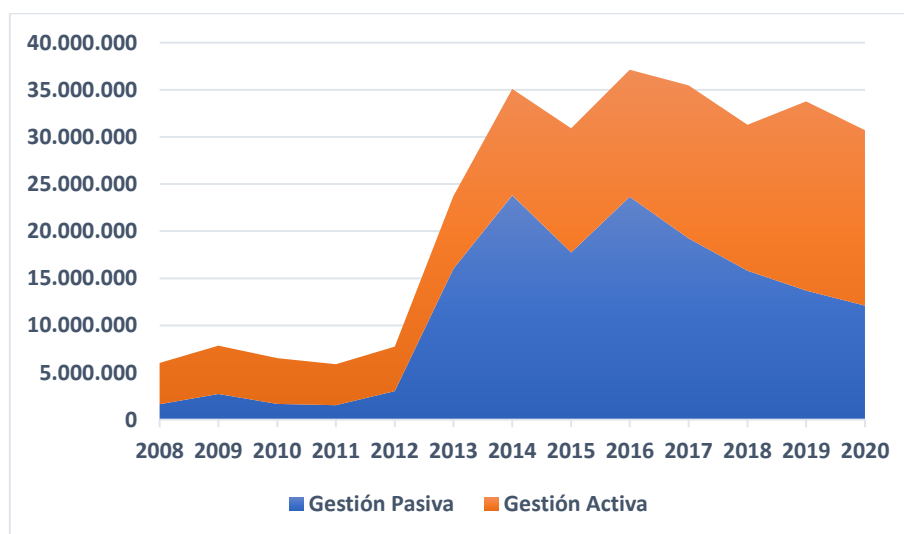
Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco (datos en miles de euros)

## Tipo de Gestión

A la hora de comparar gestión activa con gestión pasiva, también debemos de tener en cuenta que la base de datos utilizada en Inverco empieza a clasificar la categoría de gestión pasiva a partir de 2008, por lo que anteriormente estos fondos se incluían en la misma categoría que los fondos de inversión de gestión activa.

Aún así, la gestión pasiva se sigue encontrando 15 mil millones de euros por debajo de la gestión activa, en los períodos de máximos la diferencia ha disminuido hasta alcanzar los 10 mil millones de euros. Por lo tanto, se puede concluir que la gestión pasiva aún es desconocida para muchos inversores españoles y no está tan extendida como en Estados Unidos.

**Figura 12:** *Patrimonio de los fondos de inversión de gestión activa y pasiva*



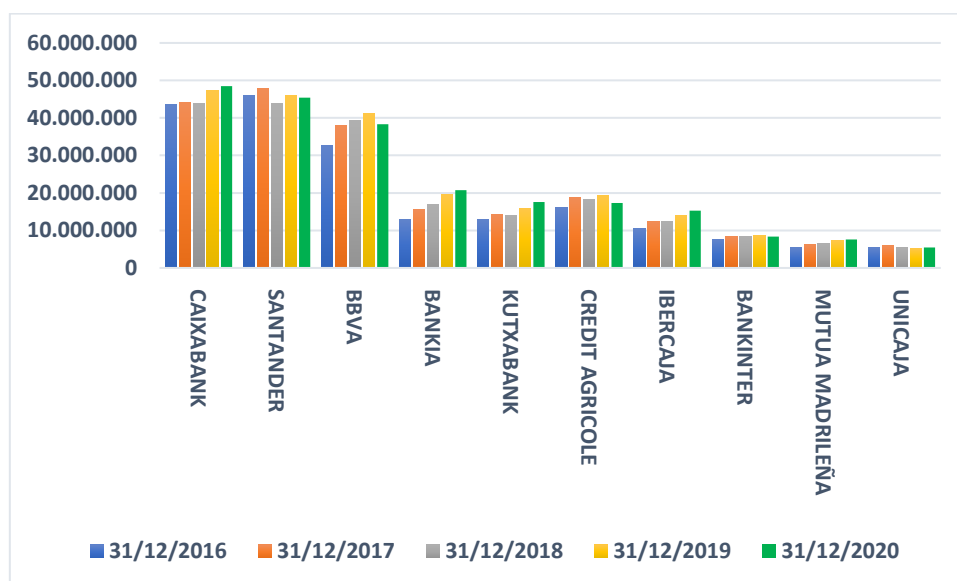
Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco (datos en miles de euros)

## Sociedades Gestoras Nacionales

Si entramos en más detalle podemos observar en la Figura 9 cuáles son las Sociedades Gestoras que dominan el mercado español, así como el patrimonio invertido en cada una de ellas durante los últimos 5 años. Hay que tener en cuenta la reciente fusión entre Caixabank y Bankia que consolida el liderazgo de la firma, frente a sus principales competidores, Santander Asset Manager y BBVA AM. En este gráfico las contabilizamos aún por separado, ya que a finales de 2020 aún no se había producido la fusión completa de sus gestoras.

**Figura 13**

*Patrimonio de las sociedades gestoras españolas*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco (datos en miles de euros)

En el último año (2020), Caixabank AM se lleva el gato al agua casi 50.000 millones de euros gestionados por delante de Santander y BBVA. Bankia logra superar los 20 mil millones de euros gestionados rebasando a Kutxabank, Credit Agricole e Iberbaja. Mientras que por debajo de los 10 mil millones de euros, Bankinter se encuentra por delante de Mutua Madrileña y Unicaja. Cabe destacar la buena evolución de Caixabank, Bankia, Kutxabank e Ibercaja que han crecido de forma continua en los últimos años. Otras gestoras como Bankinter, Mutua Madrileña o Ibercaja se mantienen en valores patrimoniales más estables, lo cual no quiere decir que sea malo, ya que puede que tengan un tipo de cliente más fidelizado. BBVA y Credit Agricole han visto reducido su patrimonio durante el último año.

A continuación, desglosamos más a fondo estas clasificaciones. En primer lugar, observamos en la Tabla 3 los datos de los fondos nacionales de renta variable. Estos poseen un patrimonio de 3.285'534 millones de euros.

En la Tabla 3, cabe destacar el fuerte liderazgo de Santander Asset Management en España superando los mil millones de euros en activos gestionados, con fondos prestigiosos como el Santander Small Caps España gestionado por Lola Solana. Las



demás gestoras se encuentran bastante rezagadas con patrimonios que no superan los 300 millones de euros. En cuanto al número de fondos sorprende que una de las grandes sociedades gestoras como BBVA Asset Management solo tenga 2 fondos de inversión nacionales. Santander, Caixabank, Santa Lucía y Sabadell tienen como mínimo 10 fondos de inversión. GCO Gestión de Activos pertenece al grupo Catalana Occidente, mientras que, EDM Gestión es una sociedad gestora independiente que cuenta con Mutua Madrileña como accionista mayoritario. En 2019, obtuvo el 53% de su capital (La Vanguardia, 2019)

**Tabla 3**

*Patrimonio de fondos españoles de renta variable*

	<b>Patrimonio</b>	<b>Nº de fondos</b>
<i>Santander AM</i>	1.078.442	10
<i>EDM Gestión</i>	256.296	3
<i>Kutxabank Gestión</i>	250.171	4
<i>Bankia Fondos</i>	216.676	9
<i>Caixabank AM</i>	206.005	11
<i>Santa Lucía AM</i>	198.747	11
<i>Bankinter Gº Activos</i>	180.926	3
<i>GCO Gestión de Activos</i>	141.181	1
<i>BBVA AM</i>	117.243	2
<i>Sabadell AM</i>	116.505	10
<i>Renta 4 Gestora</i>	60.434	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco (datos en miles de euros)

Si optamos por la Renta Variable Internacional, vuelven a producirse cambios en las primeras posiciones por activos bajo gestión. Estos fondos poseen un patrimonio gestionado superior a 40.000 millones de euros en total.

Caixabank Asset Management encabeza el ranking de la Tabla 4 sobrepasando los 10.000 millones de activos bajo gestión y con el mayor número de fondos de inversión disponibles en el mercado (56). Aunque mayor número de fondos de inversión no significa mayor patrimonio gestionado como se puede apreciar claramente con Bestinver. La sociedad gestora de Acciona con tan solo 7 fondos de inversión se cuela en medio de los bancos tradicionales que la doblan o triplican el número de fondos, pero superando su patrimonio gestionado.

En este ranking, se ve como aparecen gestoras independientes además de los bancos tradicionales. Destacan Bestinver, Cobas, Azvalor y Magallanes que tienen una filosofía de inversión en valor como seña de identidad. Aún así estas sociedades gestoras independientes deben de tener una entidad depositaria para cada fondo de inversión como hemos visto anteriormente

**Tabla 4***Patrimonio de fondos internacionales de renta variable*

	Patrimonio	Nº de fondos
<i>Caixabank AM</i>	10.993.737	56
<i>Kutxabank Gestión</i>	4.402.329	20
<i>BBVA AM</i>	4.199.969	19
<b><i>Bestinver Gestión</i></b>	<b>3.715.709</b>	<b>7</b>
<i>Santander AM</i>	3.110.795	33
<i>Ibercaja Gestión</i>	2.349.529	38
<i>Bankia Fondos</i>	1.597.276	20
<b><i>Cobas AM</i></b>	<b>950.044</b>	<b>4</b>
<i>Bankinter Gº Activos</i>	891.800	34
<i>Sabadell AM</i>	872.963	47
<b><i>Azvalor AM</i></b>	<b>803.727</b>	<b>4</b>
<b><i>Magallanes Value Inv.</i></b>	<b>720.463</b>	<b>8</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco (datos en miles de euros), Aparecen en negrita las sociedades gestoras independientes

Entre los gestores españoles de gestoras independientes podemos destacar a Ivan Martín gestor de Magallanes que obtuvo la calificación triple A de Citywire en 2018. Paramés de Cobas AM que llegó a obtener la calificación AAA en 2006, 2007, 2011 y 2012 y Fernando Bernad de Azvalor que también obtuvo AAA en 2011 y 2012 al coincidir con Paramés en Bestinver.

La importancia del momentum y los ciclos económicos se puede apreciar en el siguiente ejemplo de un partícipe que decide realizar aportaciones a los fondos de inversión de Paramés, primero en su etapa en Bestinver y después en su propia gestora Cobas Asset Management.

Si un inversor tiene 10.000 € invertidos en los fondos internacionales de Paramés desde el inicio de su carrera se han convertido en más de 170.000 €. Sin embargo, 10.000€ invertidos en los últimos 10 años se han convertido en 10.829 € y 10.000 € desde el lanzamiento de Cobas Selección son tan solo 8.300 €, obteniendo pérdidas (Rankia, 2021). También, se debe tener en cuenta que el plazo es mayor en la primera inversión por lo que el interés compuesto se beneficia de un mayor horizonte temporal.

## 7.2. Suscripciones durante 2020

En cuanto a las suscripciones durante 2020 cabe destacar que a nivel **nacional** tan solo dos Sociedades Gestoras consiguieron resultados positivos: Inversis Gestión y Solventis.

A nivel **internacional**, la mayoría de inversores se decantaron por Caixabank, Kutxabank Gestión, Santander Asset Management, Bankia Fondos, BBVA Asset Management, Sabadell Asset Management, Inversis Gestión y Mutuactivos con suscripciones por valor superior a los 100 millones de euros en cada una de estas gestoras.

### 7.3. Rentabilidades Medias por Categoría y Plazo

La Tabla 5 nos muestra el gran liderazgo que ha tenido la renta variable estadounidense durante las últimas décadas. Llama la atención, las diferencias que se producen entre el plazo de 20 y 25 años, ya que tan solo en el plazo de 25 años la renta variable nacional y europea superan a la estadounidense.

La renta variable japonesa ha mejorado sus rentabilidades durante la última década de manera considerable. Por parte de la gestión pasiva tan solo logra vencer a la renta variable nacional y europea a 5 años y a la renta variable nacional a 10 años.

**Tabla 5**

*Rentabilidades medias anuales ponderadas a 31/12/20*

	<b>5 años</b>	<b>10 años</b>	<b>15 años</b>	<b>20 Años</b>	<b>25 años</b>
<i>RV Nacional Euro</i>	-0,03	2,35	1,68	2,30	<b>5,3</b>
<i>RV Euro Resto</i>	1,47	4,18	2,75	1,10	5,01
<i>RV Internacional Europa</i>	1,29	3,7	1,68	0,46	3,91
<i>RV Internacional EE.UU.</i>	<b>10,33</b>	<b>11,04</b>	<b>6,69</b>	<b>2,82</b>	3,9
<i>RV Internacional Japón</i>	5,67	6,74	1,17	0,18	0,23
<i>Gestión Pasiva</i>	1,76	2,40			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco

Como podemos observar, nos encontramos ante la problemática de no poder realizar una comparación general entre la gestión activa y la gestión pasiva, debido a que esta categoría se empezó a contabilizar en 2008. Por lo que hemos clasificado dentro de cada categoría (España, Europa, Estados Unidos y Japón) sus respectivos fondos de gestión pasiva con una antigüedad de 20 años para realizar una comparación adecuada en el siguiente apartado del trabajo.

### 7.4. La Gestión Pasiva en Europa y Estados Unidos

Los inversores europeos no están muy expuestos a la gestión pasiva. En la actualidad, los fondos indexados representan el 20% del total del patrimonio invertido en el viejo continente europeo.

Desde la crisis de 2008, los gestores de fondos de inversión tradicionales han sido capaces de obtener una rentabilidad extra frente a los fondos indexados debido a las fuertes incertidumbres que han asolado a Europa durante la última década (GVC Gaesco, 2021). Como se puede ver en la Figura 10 el incremento de la gestión activa es superior al de la gestión pasiva.

**Figura 14**

*Incremento de patrimonio de gestión activa y pasiva en fondos que invierten en Europa*



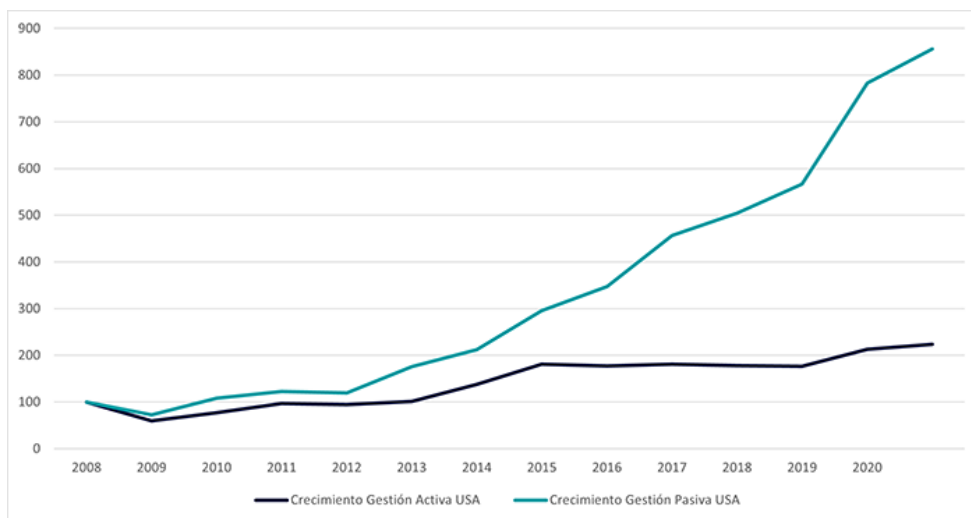
Fuente: GVC Gaesco

Los resultados en el mercado americano difieren notablemente a los del mercado europeo, se puede observar como en Estados Unidos en el plazo de 20 años desde 2000, la gestión pasiva resulta ganadora. Esto se debe al gran desempeño de la última década en tierras norteamericanas que ha disfrutado de un gran crecimiento por parte de las compañías que componen sus índices. La competitividad de este mercado y los índices sectoriales ayudan notablemente a este objetivo (GVC Gaesco, 2021)

En la actualidad del mercado estadounidense la gestión pasiva ya supera a la gestión activa respecto a su capital gestionado. En 1998, tan solo se disponía de 250.000 millones de dólares invertidos en gestión pasiva. Mientras que, en 2010 se alcanzó el primer billón de dólares invertidos en fondos indexados. (ING Direct, 2020).

**Figura 15**

*Incremento de patrimonio de gestión activa y pasiva en fondos que invierten en EE.UU. en base 100.*



Fuente: GVC Gaesco

## 8. Propuesta

Debido a la dificultad a la hora de encontrar información en rentabilidades de SGIIC con plazos superiores a 10 años y la constante disputa entre la Hipótesis de la eficiencia de los mercados y sus distintas maneras: fuerte, semifuerte y débil.

Procedemos a analizar por categorías dichos fondos para analizar que estilo de inversión resulta más rentable en un largo plazo de 20 años, si los fondos de inversión gestionados activamente o los fondos indexados sin gestor alguno. También tendremos en cuenta la volatilidad mediante el ratio de Sharpe.

En este trabajo nos concentraremos en determinadas áreas geográficas de países desarrollados. Si observamos la composición del MSCI World Index escogemos una muestra de varios países de distintos continentes para tener una muestra representativa lo más amplia y variada posible. Además, de que se encuentren disponibles en la base de datos de Inverco.

**Figura 16**

*MSCI World Index*

MSCI WORLD INDEX			
DEVELOPED MARKETS			
Americas	Europe & Middle East		Pacific
Canada	Austria	Netherlands	Australia
United States	Belgium	Norway	Hong Kong
	Denmark	Portugal	Japan
	Finland	Spain	New Zealand
	France	Sweden	Singapore
	Germany	Switzerland	
	Ireland	United Kingdom	
	Israel		
	Italy		

Fuente: MSCI

Por lo tanto, para la realización de esta comparación tendremos en cuenta Estados Unidos, Europa, España y Japón. Además, estos fondos de inversión deben de estar gestionados por sociedades gestoras españolas.

## 9. Análisis y Discusión de los Resultados

En este apartado se analizan los resultados para cada área geográfica: España, Europa, Estados Unidos y Japón. En cada país, se analiza en la primera parte la rentabilidad y la volatilidad, mientras que, en la segunda parte del análisis se profundiza en el resultado de los ratios calculados y los costes. En la última parte, se analizan los fondos de inversión que invierten en Estados Unidos desde un punto de vista sostenible.

Comenzaremos analizando los fondos de inversión de renta mobiliaria que tan solo invierten en renta variable, así como los fondos indexados referenciados a los índices que conforman la gestión pasiva.

Respecto a la muestra de datos se han reclasificado varios fondos de Bankinter “Bankinter Índice” en gestión pasiva, al encontrarse mal clasificados como gestión activa. Esta decisión se ha visto reforzada por su política de inversión interna en la cual estaban definidos como fondos de gestión pasiva con el objetivo de replicar un índice. También, se han eliminado diversos fondos de NB ya que eran fondos garantizados y dicha categoría no será analizada en profundidad en este trabajo.

Se han ordenado los valores por rentabilidad media durante los últimos 20 años. En la primera columna aparece la rentabilidad media anual a 20 años calculada mediante la tasa geométrica de rentabilidad (TGR), en la segunda columna la volatilidad de cada fondo y en la tercera columna se muestra la rentabilidad total obtenida por los fondos durante dos décadas.

Para obtener los resultados calculados se ha utilizado el período comprendido entre el 31 de diciembre de 2001 y el 31 de diciembre de 2020. R total hace referencia a la rentabilidad total obtenida por el fondo de inversión durante este período.

## *9.1 Renta Variable Nacional*

Se utiliza como índice de referencia el Ibex-35 Total Return que está compuesto por las 35 empresas más líquidas de España y tiene en cuenta los dividendos reinvertidos. Cabe indicar que este índice no es el que normalmente se utiliza en la prensa y los medios de comunicación, ya que el Ibex-35 no tiene en cuenta la reinversión de los dividendos. Este aspecto resulta fundamental para el contexto español ya que existen grandes empresas maduras que reparten dividendos y condiciona notablemente el rendimiento de un índice Total Return respecto al normal. Para que os hagáis una idea en este mismo período la rentabilidad media anual del Ibex-35 resultó negativa. Pero al tener en cuenta los dividendos se obtiene una rentabilidad media anual de 4,13%.

### *9.1.1. Análisis de Rentabilidad y Volatilidad*

En la gestión activa, Bestinver Bolsa lidera la clasificación nacional con una rentabilidad total del 360%, una rentabilidad anual media de 8,37% y una volatilidad escasamente por debajo de la media. Este fondo supera a su benchmark 4 puntos por encima, al obtener el Ibex-35 Total Return una rentabilidad de 4,13%. La cartera del fondo está conformada por Santander, Ence Energía y Celulosa, Acerinox, ACS y CIE Automotive entre sus primeras posiciones. Bestinver se basa en un estilo de valor e invierte en empresas de capitalización mediana según el style box de Morningstar.

Cabe destacar la elevada volatilidad de Caixabank Bolsa All Caps España Estándar con valores cercanos al 30%, que no se ven recompensados con una mayor rentabilidad, clasificándose como el octavo fondo más rentable de gestión activa.

Solo 5 fondos: Bestinver Bolsa, Metavalor, Gesconsult Renta Variable, EDM-Inversión y Renta 4 Bolsa superan al Ibex-35 TR en los últimos 20 años, ya que el benchmark español obtiene una rentabilidad media anual de 4,13%.

**Tabla 6**

*Fondos de inversión de gestión activa RV nacional*

Orden	Fondo de inversión de gestión activa	TGR	Volatilidad	R total
1	<b>Bestinver Bolsa</b>	<b>8,37%</b>	19,72%	360,67%
2	<b>Metavalor</b>	<b>7,89%</b>	20,76%	323,21%
3	<b>Gesconsult Renta Variable A</b>	<b>7,38%</b>	17,55%	286,84%
4	<b>EDM-Inversión R</b>	<b>6,14%</b>	19,35%	210,06%
5	<b>Renta 4 Bolsa R</b>	<b>4,59%</b>	18,72%	134,56%
6	Bankia Small & Mid Caps España-Universal	3,93%	21,24%	107,95%
7	GCO Acciones	3,85%	16,80%	104,92%
8	Caixabank Bolsa All Caps España Estándar	3,79%	29,13%	102,87%
9	Caixabank Bolsa Gestión España Estándar	3,08%	21,09%	78,00%
10	Bankia Dividendo España-Universal	2,78%	20,60%	68,40%
11	Bankia Banca Privada RV España Universal	2,58%	19,88%	62,34%
12	Bankia Bolsa Española-Universal	2,41%	20,13%	57,27%
13	Santander Acciones Españolas A	2,23%	23,45%	52,10%
14	Ibercaja Bolsa España-A	2,20%	20,39%	51,14%
15	Kutxabank Bolsa Estándar	2,16%	18,66%	50,11%
16	Bankoia Bolsa	2,03%	17,60%	46,48%
17	Eurovalor Bolsa	2,02%	20,24%	46,14%
18	Bankinter Bolsa España R	1,88%	19,53%	42,50%
19	BBVA Bolsa Plus	1,80%	21,24%	40,43%
20	Credit Suisse Bolsa B	1,72%	18,91%	38,34%
21	BNP Paribas Bolsa Española	1,66%	20,72%	36,81%
22	Caja Laboral Bolsa (Laboral Kutxa Bolsa)	1,46%	18,31%	31,70%
23	Fondmapfre Bolsa Iberia	1,42%	13,99%	30,70%
24	Selectiva España (Imantia RV Iberia)	0,96%	18,83%	19,81%
25	Trea NB Bolsa Selección	0,94%	20,71%	19,35%
26	GVC Gaesco BolsaLíder A	0,84%	20,92%	17,24%
27	Liberbank RV España A	0,60%	16,29%	12,05%
28	BBVA Bolsa	0,31%	21,39%	6,15%
29	Rural RV España-Estándar	0,27%	20,75%	5,26%
30	Gestifonsa RV España Minorista (Cartera)	0,04%	15,14%	0,73%
	<b>Media gestión activa</b>	<b>2,92%</b>	<b>19,73%</b>	<b>81,47%</b>
	Benchmark (Ibex 35 TR)	4,13%	21,03%	115,56%

Fuente: Elaboración propia

Nota: Aparecen marcados en negrita los fondos que superan al benchmark.

En la gestión pasiva, los dos primeros fondos indexados son superados por 9 y 10 fondos de gestión activa, respectivamente. Mientras que, el fondo de Caixabank Bolsa Índice España es rebasado por 23 fondos de gestión activa al compararlos por su Tasa Geométrica de Rentabilidad (TGR).

Bankinter Futuro Ibex consigue una rentabilidad media anual de 2,94% y una rentabilidad total de 73,45%. El fondo indexado está expuesto a los sectores de servicios

financieros, servicios públicos, industrial y consumo cíclico principalmente mediante futuros del índice y ETF's en menor medida. Al replicar al Ibex-35 está enfocado a empresas de valor y de gran capitalización. Cuenta con la volatilidad más elevada de los fondos indexados españoles, algo normal si tenemos en cuenta su política de inversión basada en futuros.

BBVA Bolsa Índice ha obtenido una rentabilidad anual de 2,71% y una rentabilidad total de 66,31%. La volatilidad es algo más elevada que respecto la media de gestión pasiva con 20,64%. El fondo indexado está expuesto a Iberdrola, Inditex, Santander, BBVA y Amadeus como primeras posiciones.

Los fondos indexados no logran superar al benchmark, algo normal debido a que si los fondos de gestión pasiva realizan correctamente su función replicarán la misma rentabilidad que el índice y se le deben de restar los costes obteniendo una rentabilidad menor.

**Tabla 7**

*Fondos de inversión de gestión pasiva RV nacional*

	<b>Fondos indexados</b>	<b>TGR</b>	<b>Volatilidad</b>	<b>R total</b>
1	Bankinter Futuro Ibex-R	2,94%	20,82%	73,45%
2	BBVA Bolsa Índice	2,71%	20,64%	66,31%
3	CaixaBank Bolsa Índice España Estándar	1,30%	19,00%	27,76%
	<b>Media gestión pasiva</b>	<b>2,44%</b>	<b>20,15%</b>	<b>55,84%</b>
	Benchmark (Ibex 35 TR)	4,13%	21,03%	155,56%

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, podemos observar en los resultados calculados una volatilidad similar, por lo que la gestión activa resulta ganadora con una rentabilidad anual media de 2,92%, mientras que, los fondos indexados han conseguido durante el período una rentabilidad media de 2,14%. Al comparar las rentabilidades totales la gestión activa ha obtenido un 81,21% de media y la gestión pasiva tan solo un 47,04%.

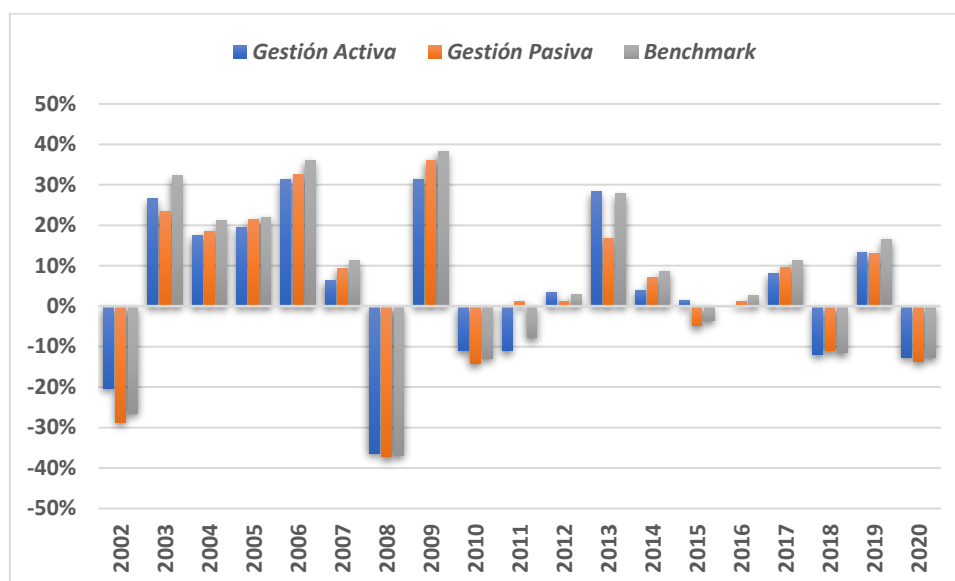
A continuación, realizamos una comparación de las rentabilidades anuales. Los años con rentabilidades negativas para ambos tipos de fondos fueron: 2002, 2008, 2010, 2018 y 2020. Estos períodos están fuertemente correlacionados con momentos de crisis. En cuanto a las rentabilidades positivas para la gestión activa y pasiva comprenden los períodos de 2003 a 2007, 2009, 2012 a 2014, 2016-2017 y 2019. En la Figura 12 se muestra como en 2011 los fondos indexados tuvieron resultados positivos y los fondos de gestión activa negativos, mientras que, en 2015 los fondos de inversión gestionados activamente obtuvieron resultados positivos y los fondos indexados obtuvieron pérdidas. La mayor caída se produjo en 2008 por parte de la gestión pasiva (-37,22%). Los fondos indexados también tuvieron la mayor subida al año siguiente de un 36,09%.

La gestión activa logra batir 6 años al mercado, mientras que, la gestión pasiva bate al benchmark tan solo 2 años, en 2011 y 2018.



**Figura 17**

*Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Ibex 35 TR) en España*



Fuente: Elaboración propia

### 9.1.2. Análisis por Ratios

Gracias a obtener el tracking error correspondiente para cada fondo hemos descubierto otro fallo por parte de la base de datos de Inverco, el supuesto fondo de gestión activa Bankinter Futuro Ibex posee un tracking error de 0,72% por lo que es considerado un fondo de gestión pasiva. Realizamos la reclasificación para los apartados anteriores y confirmamos en su folleto que replica el índice Ibex-35 como su política de inversión principal.

En los fondos de inversión gestionados, se puede observar como solo la mitad son considerados por la fórmula tracking error como de verdadera gestión activa. Se observa que no existe correlación entre los fondos que se desmarcan del índice y su rentabilidad al encontrarse estos tanto en las primeras como en las últimas posiciones. Los fondos restantes se consideran como fondos de gestión intermedia entre la gestión activa y la pasiva. Cabe destacar el Ibercaja Bolsa España con un tracking error inferior al 2%, aunque en este caso no se trata de un fondo indexado. Según su política de inversión “El fondo tratará de superar la rentabilidad de la bolsa española donde se concentrarán de forma mayoritaria las inversiones”, por lo que se descarta que pertenezca a la categoría de gestión pasiva.

En cuanto al ratio de Sharpe, para obtener el risk free se calcula el promedio del bono español a 10 años durante el período de estudio para realizar una comparación lo más realista posible. La tasa libre de riesgo calculada es de 3,263%. Llama la atención algún cambio de posición si se ordenasen los fondos por el ratio de Sharpe como el de Gesconsult rebasando a Metavalor debido a una menor volatilidad de Gesconsult, o GCO Acciones con una volatilidad de 5 puntos menos que Bankia Small & Mid Caps.

Si analizamos los gastos corrientes sorprende que los dos fondos con mayor rentabilidad tengan unos ratios por debajo de la media. El fondo más barato es Gestifonsa RV España con unos gastos corrientes de 1,40%, esto puede deberse a que

obtiene la peor rentabilidad de su categoría y busca evitar la salida masiva de partícipes. Mientras que, el fondo más caro es el de Gesconsult Renta Variable con unos gastos corrientes de 2,61%. Este fondo es el tercero más rentable por lo que quizá compense pagar un extra de gastos por una buena gestión.

**Tabla 8**

*Ratios de fondos de gestión activa de España*

Fondo de inversión de gestión activa	Tracking Error	Ratio Sharpe	Gastos corrientes
<b>Bestinver Bolsa</b>	<b>10,23%</b>	0,26	1,84%
<b>Metavalor</b>	<b>8,31%</b>	0,22	1,68%
<b>Gesconsult Renta Variable A</b>	<b>9,80%</b>	0,23	<u>2,61%</u>
<b>EDM-Inversión R</b>	<b>7,30%</b>	0,15	2,35%
Renta 4 Bolsa R	4,85%	0,07	1,56%
<b>Bankia Small &amp; Mid Caps España-Universal</b>	<b>7,13%</b>	0,03	2,21%
<b>GCO Acciones</b>	<b>5,07%</b>	0,03	1,52%
<b>Caixabank Bolsa All Caps España Estándar</b>	<b>17,03%</b>	0,02	2,51%
Caixabank Bolsa Gestión España Estándar	4,98%	-0,07	2,39%
Bankia Dividendo España-Universal	2,91%	-0,02	2,21%
Bankia Banca Privada RV España Universal	2,28%	-0,03	2,15%
Bankia Bolsa Española-Universal	3,35%	-0,04	2,22%
<b>Santander Acciones Españolas A</b>	<b>19,04%</b>	-0,04	2,36%
<u>Ibercaja Bolsa España-A</u>	<u>1,82%</u>	-0,05	1,75%
Kutxabank Bolsa Estándar	3,14%	-0,06	2,02%
Bankoa Bolsa	4,57%	-0,07	2,46%
Eurovalor Bolsa	3,18%	-0,06	2,40%
Bankinter Bolsa España R	3,74%	-0,07	1,89%
BBVA Bolsa Plus	2,67%	-0,07	1,73%
<b>Credit Suisse Bolsa B</b>	<b>7,53%</b>	-0,08	2,00%
BNP Paribas Bolsa Española	4,91%	-0,08	1,40%
Caja Laboral Bolsa (Laboral Kutxa Bolsa)	3,08%	-0,10	2,41%
<b>Fondmapfre Bolsa Iberia</b>	<b>10,24%</b>	-0,13	2,45%
<b>Selectiva España (Imantia RV Iberia)</b>	<b>6,62%</b>	-0,12	2,17%
Trea NB Bolsa Selección	2,52%	-0,11	2,32%
GVC Gaesco Bolsalíder A	4,72%	-0,12	2,46%
<b>Liberbank RV España A</b>	<b>7,01%</b>	-0,16	2,46%
BBVA Bolsa	2,45%	-0,14	2,60%
Rural RV España-Estándar	2,78%	-0,14	2,40%
<b>Gestifonsa RV España Minorista (Cartera)</b>	<b>9,91%</b>	-0,21	<u>1,40%</u>
<i>Media gestión activa</i>	<i>6,11%</i>	<i>-0,03</i>	<i>2,13%</i>

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los fondos con un tracking error superior al 5% son de verdadera gestión activa por lo que se marcan en negrita. Se subraya en la segunda columna los fondos con un tracking error inferior al 2% y en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.

En los fondos de inversión de gestión pasiva, se muestra como los fondos de Bankinter y BBVA poseen un tracking error menor al 2% por lo que están expuestos correctamente al índice, al ser la desviación escasa. No es el caso del fondo indexado de CaixaBank con un tracking error propio de un fondo de gestión activa, por lo que habría que indagar para conocer las causas que han provocado estos resultados anormales. Esto distorsiona en gran medida la media de los fondos indexados elevándola a un tracking error de 4,14%.

Si analizamos el ratio de Sharpe, se observa como todos los fondos indexados son negativos debido a que sus rentabilidades son inferiores a las de los bonos españoles a 10 años.

Por último, al comparar los gastos se vuelve a repetir que el fondo con menos rentabilidad de CaixaBank es el más barato con 1,04% de gastos corrientes. El fondo más caro es el de BBVA Bolsa Índice con 1,22% de gastos corrientes. Además, cabe destacar la diferencia existente entre los fondos de gestión activa, con unos gastos corrientes medios de 2,13%, y los fondos de gestión pasiva con unos gastos medios de 1,12%.

**Tabla 9**

*Ratios de fondos indexados de España*

<b>Fondos indexados</b>	<b>Tracking Error</b>	<b>Ratio de Sharpe</b>	<b>Gastos corrientes</b>
<b>Bankinter Futuro Ibex-R</b>	<b>0,72%</b>	-0,02	1,11%
<b>BBVA Bolsa Índice</b>	<b>0,43%</b>	-0,03	<u>1,22%</u>
CaixaBank Bolsa Índice España Estándar	11,25%	-0,10	<u>1,04%</u>
<i>Media gestión pasiva</i>	<i>4,14%</i>	<i>-0,05</i>	<i>1,12%</i>

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los fondos con un tracking error inferior al 2% son de verdadera gestión pasiva por lo que se marcan en negrita. Se subrayan en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.

## *9.2 Renta Variable Europea*

Si hablamos del continente europeo escogeremos como benchmark el Euro Stoxx 50 Total Return que engloba a las 50 empresas más grandes de la Eurozona y tiene en cuenta la reinversión de sus dividendos. En el Euro Stoxx 50 TR aparecen empresas españolas como Amadeus, Iberdrola, Inditex y Santander (Investing, 2021).

### *9.2.1. Análisis de Rentabilidad y Volatilidad*

En la gestión activa, Santander Small Caps Europa encabeza el ranking de fondos europeos gestionados activamente en renta variable. En estos 20 años ha conseguido una rentabilidad total de 237,57% y una rentabilidad media anual de 6,61% obtenida mediante la tasa geométrica de rentabilidad. Según el style box de Morningstar el fondo invierte en empresas de mediana capitalización y de crecimiento. Las 5 mayores posiciones de su cartera son Vectura Group, Cellnex, Fluidra, Future PLC y Solarpack. Se pueden apreciar como en el 40% restante invierten en compañías británicas como Vectura y Future PLC, debido a que solo están obligados a invertir un 60% en renta variable europea como hemos visto anteriormente. Lola Solana es la gestora del fondo desde 2004.

Además, cabe destacar la escasa volatilidad de Kutxabank Bolsa Eurozona Estándar inferior al 10%, que puede ser interesante para inversores más conservadores. También, se puede observar como a partir del fondo 28, Unifond Renta Variable Euro las rentabilidades medias anuales son negativas.

En definitiva, 10 de los 34 fondos activos analizados batieron al mercado que cuenta con una rentabilidad media anual de 2,46%.

**Tabla 10**

*Fondos de inversión de gestión activa RV europea*

Orden	Fondo de inversión de gestión activa	TGR	Volatilidad	R total
1	<b>Santander Small Caps Europa A</b>	<b>6,61%</b>	22,42%	237,57%
2	<b>Multifondo Europa</b>	<b>6,15%</b>	19,78%	211,05%
3	<b>Ibercaja New Energy A</b>	<b>5,79%</b>	15,09%	191,47%
4	<b>Bankinter Dividendo Europa R</b>	<b>4,38%</b>	15,97%	125,68%
5	<b>Gesconsult Crecimiento</b>	<b>4,37%</b>	17,25%	125,49%
6	<b>GVC Gaesco Small Caps A</b>	<b>3,64%</b>	27,87%	97,28%
7	<b>Laboral Kutxa Bolsas Europeas</b>	<b>3,59%</b>	17,84%	95,52%
8	<b>BBVA Bolsa Euro</b>	<b>3,01%</b>	18,32%	75,82%
9	<b>Ibercaja Flexible Europa 50-80</b>	<b>2,55%</b>	19,57%	61,35%
10	<b>Dunas Selección Europa-I</b>	<b>2,53%</b>	18,93%	60,62%
11	Santander Dividendo Europa A	2,37%	15,31%	55,93%
12	Santander Acciones Euro A	1,72%	19,51%	38,16%
13	Fondmapfre Dividendo	1,71%	18,93%	38,10%
14	KB Bolsa Eurozona-Estándar	1,56%	9,55%	34,16%
15	Caja Ingenieros Bolsa Euro Plus A	1,18%	18,28%	24,86%
16	Ibercaja Bolsa Europa	1,16%	18,70%	24,46%
17	Bankia Dividendo Europa-Univ	1,15%	19,89%	24,21%
18	CS Europe Small & Mid Cap A	0,89%	18,35%	18,33%
19	Bankinter Renta Variable Euro-R	0,89%	18,49%	18,28%
20	CaixaBank Bolsa Gestión Euro Estándar	0,86%	19,41%	17,67%
21	Bankia Euro Top Ideas-Universal	0,84%	19,46%	17,15%
22	GCO Eurobolsa	0,75%	19,76%	15,26%
23	FondoNorte Eurobolsa	0,70%	21,77%	14,20%
24	Mediolanum Europa RV "S"	0,49%	20,55%	9,83%
25	Fon fineco Valor	0,43%	17,69%	8,40%
26	Bankinter Sector Finanzas-R	0,31%	16,78%	6,03%
27	Rural Euro RV Estándar	0,25%	17,99%	0,25%
28	UniFond Renta Variable Euro A	-0,24%	20,03%	-4,43%
29	BBVA Bolsa Europa-A	-0,24%	18,32%	-4,54%
30	Selectiva Europa	-0,28%	16,71%	-5,16%
31	LiberBank Renta Variable Euro A	-0,98%	18,20%	-17,08%
32	Trea NB Valor Europa	-1,12%	32,32%	-19,25%
33	GVC Gaesco Europa	-1,43%	18,92%	-23,96%
34	Abanca R.V. Europa	-1,50%	14,96%	-25,02%
	<b>Media gestión activa</b>	<b>1,93%</b>	<b>18,48%</b>	<b>45,65%</b>
	Benchmark (Euro Stoxx 50 TR)	2,46%	19,59%	58,62%

Fuente: Elaboración

Nota: Aparecen marcados en negrita los fondos que superan al benchmark.

En la gestión pasiva, Bankinter Índice Europeo consolida su liderato con una rentabilidad media anual de 1,99% y una volatilidad por debajo de la media de su categoría de 19,57%. En estos 20 años ha obtenido una rentabilidad total de 45,48%.

Este fondo indexado utiliza ETFs para exponerse a los distintos sectores europeos combinando acciones de valor y crecimiento, por lo que es considerado un fondo blend. Además, de poseer alguna posición en corto, el Bankinter Índice Europeo invierte en empresas de gran capitalización. Los mayores sectores en los que invierte el fondo son consumo cíclico, tecnología, sector industrial y servicios financieros.

El último fondo clasificado Bankia Index Eurozona Universal posee la mitad de rentabilidad que el primero, con la misma volatilidad, por lo que se deberían de preguntar si hay algo en lo que pueden mejorar. Aún así, todos los fondos de gestión pasiva aportan rentabilidades positivas.

**Tabla 11**

*Fondos de inversión de gestión pasiva RV europea*

	<b>Fondos indexados</b>	<b>TGR</b>	<b>Volatilidad</b>	<b>R total</b>
1	Bankinter Índice Europeo-R	1,99%	19,57%	45,48%
2	BBVA Bolsa Índice Euro	1,82%	19,31%	40,92%
3	CaixaBank Bolsa Índice Euro Estándar	1,26%	18,00%	26,85%
4	Bankia Index Eurozona-Universal	1,06%	19,18%	22,20%
	<b>Media gestión pasiva</b>	<b>1,56%</b>	<b>19,02%</b>	<b>33,86%</b>
	Benchmark (Euro Stoxx 50)	2,46%	19,59%	58,62%

Fuente: Elaboración propia

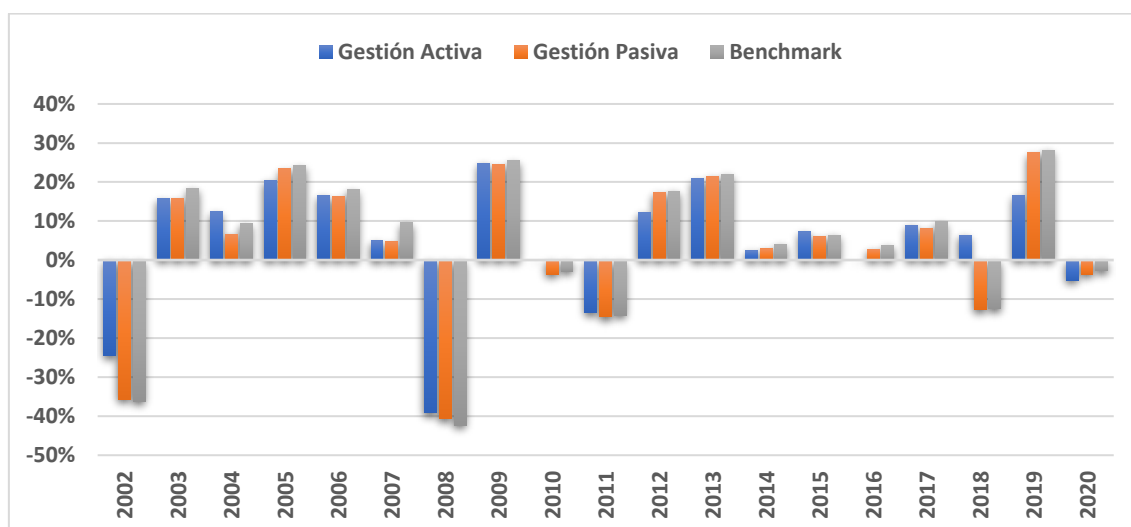
En conclusión, para los fondos de inversión de renta variable la gestión activa resulta vencedora con una rentabilidad media anual del 2% frente al 1,56% de la gestión pasiva. En cuanto a la volatilidad, los fondos indexados son menos volátiles con un 19,82% de media, frente al 23,64% de volatilidad de los fondos gestionados activamente.

Si realizamos una comparación de las rentabilidades anuales obtenemos que los años con rentabilidades negativas para ambos tipos de fondos fueron: 2002, 2008, 2010, 2011 y 2020. Estos períodos están fuertemente relacionados con momentos de crisis. En cuanto a las rentabilidades positivas para la gestión activa y pasiva comprenden los períodos de 2003 a 2007, 2009, 2012 a 2015, desde 2017 a 2019. Las principales diferencias aparecen durante un par de años. En 2016 los fondos indexados obtuvieron rentabilidades positivas, mientras que los fondos de gestión activa cosecharon rendimientos negativos. En 2018, sorprende que la gestión activa obtuviera rentabilidades positivas sorteando la crisis del brexit y la guerra comercial agitada por Trump. Por otro lado, la gestión pasiva obtuvo pérdidas en 2018. Las mayores caídas y subidas tienen lugar en la gestión pasiva de las gestoras que replican los índices europeos. En 2008, los fondos indexados bajaron un (-40,62%) y en 2019 se recuperaron de las bajadas de 2018 subiendo un (+27,52%).

Si comparamos las dos gestiones con su respectivo benchmark se extraen los siguientes resultados. La gestión activa logra superar durante 7 años al mercado, mientras que, los fondos indexados baten al mercado en tan solo 2 años, como en el caso español. Aunque esta vez cambian los años, 2002 y 2008, situándose en la primera década del estudio.

**Figura 18**

*Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Euro Stoxx 50 TR) en Europa*



Fuente: Elaboración propia

### 9.2.2. Análisis por Ratios

Comenzamos el análisis de ratios por los fondos de inversión de gestión activa, donde 23 fondos de los 34 son considerados por tracking error como verdadera gestión activa, al desmarcarse del índice con una diferencia notable en los valores que componen la cartera. Estos fondos se marcan en negrita para facilitar su distinción. Además, los restantes fondos cuentan con un tracking error comprendido entre 2% y 5%, lo que significa una gestión con más riesgo que la gestión pasiva, pero controlada respecto a la gestión activa. El tracking error medio es de 7,83% superior al 5% por lo que los fondos gestionados activamente cuentan con el aprobado por este ratio.

Para comparar los fondos por el ratio de Sharpe, se ha utilizado la tasa libre de riesgo de los bonos alemanes a 10 años, estos son los indicadores a nivel europeo. Cabe destacar que desde 2019 se encuentran en negativo. Al realizar el promedio a 20 años se obtiene un risk free de 2,22%. Por lo tanto, el mejor fondo según su rentabilidad-riesgo es el de Ibercaja New Energy con un Sharpe de 0,24. Por el otro lado, el peor fondo continua siendo Abanca Renta Variable Europa con un ratio Sharpe de -0,25. La media de la categoría de -0,01 no deja en muy buen lugar a los gestores españoles que invierten en valores europeos.

Por último, al analizar los gastos corrientes soportados por los fondos europeos que son restados de su valor liquidativo diariamente. El fondo más barato es CS Europe Small & Mid Cap con unos gastos del 1%, mientras que, el más caro es Laboral Kutxa Bolsas Europeas con unos gastos corrientes que se elevan a 3,05%. Al comparar las clases de Credit Suisse Europe Small & Mid Cap, según Morningstar se observa como la clase A analizada tiene unos gastos del 1% y la clase B de 1,75% por lo que seguramente premien la fidelidad de los primeros partícipes que confiaron en el fondo.

Tabla 12: Ratios de fondos de gestión activa de Europa

Fondo de inversión de gestión activa	Tracking Error	Ratio de Sharpe	Gastos Corrientes
Santander Small Caps Europa A	<b>10,02%</b>	0,20	2,26%
Multifondo Europa	<b>15,68%</b>	0,20	1,37%
Ibercaja New Energy A	<b>10,73%</b>	0,24	2,26%
Bankinter Dividendo Europa R	<b>10,05%</b>	0,14	1,84%
Gesconsult Crecimiento	<b>11,12%</b>	0,12	2,40%
GVC Gaesco Small Caps A	<b>14,56%</b>	0,05	2,07%
Laboral Kutxa Bolsas Europeas	<b>6,04%</b>	0,08	<u>3,05%</u>
BBVA Bolsa Euro	<b>16,44%</b>	0,04	2,63%
Ibercaja Flexible Europa 50-80 (Ibercaja Sostenible y Solidario)	<b>9,29%</b>	0,02	1,66%
Dunas Selección Europa-I	<b>17,69%</b>	0,02	1,07%
Santander Dividendo Europa A	<b>7,73%</b>	0,01	2,08%
Santander Acciones Euro A	3,58%	-0,03	2,18%
Fondmapfre Dividendo (Fondmapfre Bolsa Europa)	<b>9,98%</b>	-0,04	2,46%
KB Bolsa Eurozona-Estándar	2,85%	-0,07	2,02%
Caja Ingenieros Bolsa Euro Plus A	3,77%	-0,06	1,56%
Ibercaja Bolsa Europa	3,94%	-0,06	1,70%
Bankia Dividendo Europa-Univ	<b>6,66%</b>	-0,05	2,21%
CS Europe Small & Mid Cap A	<b>14,48%</b>	-0,07	<u>1,00%</u>
Bankinter Renta Variable Euro-R	<b>5,92%</b>	-0,07	2,17%
CaixaBank Bolsa Gestión Euro Estándar	<b>5,56%</b>	-0,07	2,42%
Bankia Euro Top Ideas-Universal	3,72%	-0,07	2,21%
GCO Eurobolsa	3,35%	-0,07	1,84%
FondoNorte Eurobolsa	3,69%	-0,07	1,53%
Mediolanum Europa RV "S"	<b>7,14%</b>	-0,08	2,38%
Fon fineco Valor	<b>5,45%</b>	-0,10	1,32%
Bankinter Sector Finanzas-R (Bankinter Finanzas Globales)	<b>7,72%</b>	-0,11	2,07%
Rural Euro RV Estándar	3,31%	-0,11	2,46%
UniFond Renta Variable Euro A (UniFond Bolsa Internacional)	3,63%	-0,12	2,12%
BBVA Bolsa Europa-A	4,71%	-0,13	2,64%
Selectiva Europa (Imantia RV Zona Euro)	<b>9,03%</b>	-0,15	2,24%
LiberBank Renta Variable Euro A	<b>8,73%</b>	-0,18	2,49%
Trea NB Valor Europa	<b>8,96%</b>	-0,18	2,13%
GVC Gaesco Europa	<b>8,16%</b>	-0,19	2,40%
Abanca R.V. Europa	2,41%	-0,25	1,64%
<i>Media gestión activa</i>	<b>7,83%</b>	<b>-0,01</b>	<b>2,03%</b>

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los fondos con un tracking error superior al 5% son de verdadera gestión activa por lo que se marcan en negrita. Se subrayan en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.



Al analizar el tracking error de los fondos de gestión pasiva que invierten en Europa observamos como 3 de los 4 fondos son considerados como gestión pasiva. Se vuelve a repetir la mala réplica de los fondos indexados de CaixaBank, su fondo Bolsa Índice Euro obtiene un tracking error de 4,39%. Al menos en este caso se sitúa en un punto intermedio entre gestión pasiva y activa, sin llegar a ser un fondo de gestión activa.

En cuanto al ratio de Sharpe, ningún fondo indexado logra puntuar positivo por lo que su combinación rentabilidad-riesgo no es buena. Esto se debe a que la rentabilidad media de los bonos alemanes a 10 años es superior a la de los fondos indexados.

Si hablamos de los gastos corrientes, el fondo más barato es Bankia Index Eurozona con 1,01% y el más caro BBVA Bolsa Índice Euro con unos gastos de 1,22%. El fondo indexado de Bankia es el que obtiene peor rentabilidad de la gestión pasiva aunque supera a 15 fondos de gestión activa por rentabilidad media anual. Por lo que, en caso de ser partícipe de alguno de esos fondos, supondría un ahorro de costes importante debido a que la media de costes de la gestión activa es de 2,03% respecto al 1,11% de la gestión pasiva.

**Tabla 14**

*Ratios de fondos indexados de Europa*

<b>Fondos indexados</b>	<b>Tracking Error</b>	<b>Ratio de Sharpe</b>	<b>Gastos corrientes</b>
<b>Bankinter Índice Europeo-R</b>	<b>0,95%</b>	-0,01	1,16%
<b>BBVA Bolsa Índice Euro</b>	<b>0,57%</b>	-0,02	<u>1,22%</u>
<i>CaixaBank Bolsa Índice Euro Estándar</i>	4,39%	-0,05	1,05%
<b>Bankia Index Eurozona-Universal</b>	<b>1,58%</b>	-0,06	<u>1,01%</u>
<i>Media gestión pasiva</i>	1,87%	-0,04	1,11%

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los fondos con un tracking error inferior al 2% son de verdadera gestión pasiva por lo que se marcan en negrita. Se subrayan en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.

### 9.3. Renta Variable de Estados Unidos

Estados Unidos es el mercado de referencia del mundo, abarcando el 68% del peso del índice MSCI World a 31 de agosto de 2021 (MSCI, 2021). Existen varios índices que muestran la evolución de las empresas estadounidenses como Nasdaq-100 especializado en empresas tecnológicas, Dow Jones enfocado en empresas industriales y Standar & Poor's 500 que compone las empresas de mayor capitalización de Estados Unidos. El S&P 500 Total Return se utilizará como benchmark por ser el índice más representativo de la economía americana y tener en cuenta la reinversión de los dividendos de sus empresas.

#### 9.3.1. Análisis de Rentabilidad y Volatilidad

En la gestión activa, Kutxabank Bolsa Nueva Economía se proclama líder con una rentabilidad media anual de 5,87% y la mayor volatilidad del grupo de fondos americanos, 23,54%. Aunque vale la pena exponerse a este extra de volatilidad ya que logra doblar la rentabilidad total de Fondmapfre Bolsa América e incluso triplicar la rentabilidad total de los últimos fondos analizados. Podemos ver como en este caso se cumple a la perfección, el efecto de que a mayor volatilidad existe mayor rentabilidad.

Si analizamos el Kutxabank Bolsa Nueva Economía Estándar a fondo nos encontramos ante un fondo de crecimiento y empresas de gran capitalización. Entre las mayores participaciones de su cartera aparecen renta fija española, ETF's tecnológicos y acciones de Moderna. Los sectores a los que más está expuesto son el tecnológico, sanitario e industrial, respectivamente.

Ningún fondo de gestión activa es capaz de batir al S&P 500 en un plazo de 20 años, el popular índice cuenta con una rentabilidad media anual de 8,60%.

**Tabla 14**

*Fondos de inversión de gestión activa RV estadounidense*

Orden	Fondo de inversión de gestión activa	TGR	Volatilidad	R total
1	Kutxabank Bolsa Nueva Economía-Estándar	5,87%	23,54%	195,71%
2	Sabadell EE.UU. Bolsa Base	5,38%	15,24%	170,87%
3	BBVA Bolsa USA (Cubierto)	4,56%	16,94%	133,42%
4	Santander Selección RV Norteamérica	3,80%	17,60%	103,18%
5	Fondmapfre Bolsa América	3,65%	17,17%	97,45%
6	Kutxabank Bolsa EE.UU. Estándar	3,29%	14,34%	85,02%
7	Bankia Bolsa USA-Universal	2,76%	17,36%	67,60%
8	BBVA Bolsa USA A	2,61%	17,63%	63,13%
9	Bankinter Tecnología-R	2,58%	20,05%	62,19%
	<b>Media gestión activa</b>	<b>4,05%</b>	<b>17,76%</b>	<b>108,73%</b>
	Benchmark (S&P 500 TR)	8,60%	17,54%	379,27%

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la gestión pasiva de Estados Unidos, Bankinter se vuelve a llevar el primer puesto con su fondo Índice América. El fondo indexado replica en buena medida

la rentabilidad del S&P 500 TR con una diferencia de 2,30% en su rentabilidad media anual. Estas diferencias se deben a los costes del fondo, lo que hace imposible replicar exactamente igual el mismo resultado de un índice.

La política de inversión del Bankinter Índice América es alcanzar una rentabilidad similar a la del índice S&P500 Total Return para lo cual tendrá en torno al 100% de su exposición total en renta variable (RV), invirtiendo principalmente en futuros del S&P500 y en menor medida, en acciones de empresas del índice o ETF para tratar de buscar una mayor correlación. El fondo indexado invierte en empresas de gran capitalización y estilo blend (no distingue entre valor y crecimiento).

**Tabla 15**

*Fondos de inversión de gestión pasiva RV estadounidense*

	<b>Fondos indexados</b>	<b>TGR</b>	<b>Volatilidad</b>	<b>R total</b>
1	Bankinter Índice América R	6,33%	16,66%	221,14%
2	CaixaBank Bankia Index Usa Cubierto-Plus	6,11%	14,49%	208,35%
3	ING Direct FN S&P 500	5,40%	18,16%	171,44%
4	CaixaBank Bolsa USA-Estándar	3,88%	17,59%	106,06%
	<b>Media gestión pasiva</b>	<b>5,59%</b>	<b>19,82%</b>	<b>176,75%</b>
	Benchmark (S&P 500 TR)	8,60%	17,54%	379,27%

Fuente: Elaboración propia

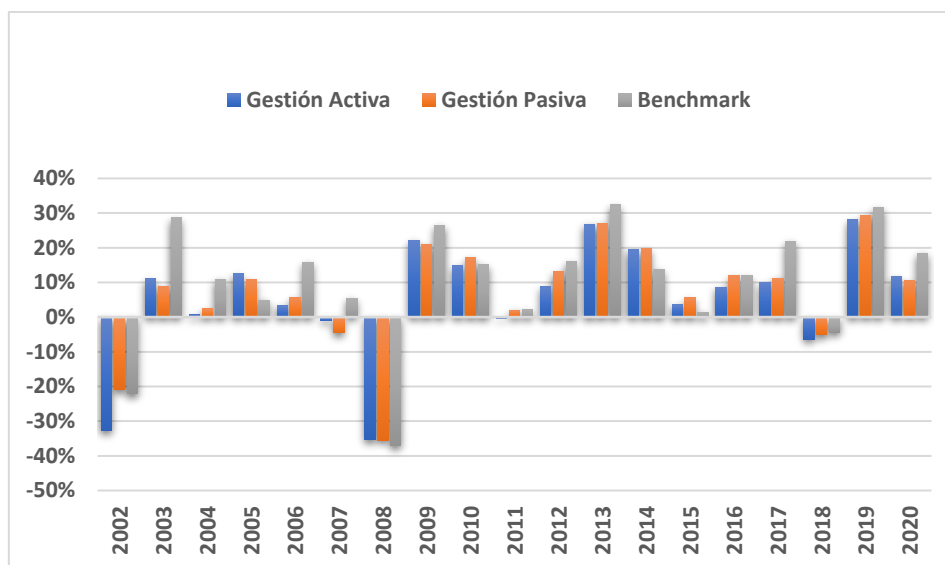
En conclusión, la gestión pasiva resulta ganadora con una rentabilidad media anual de 5,59% frente al 4,05% de la gestión activa, a pesar de que la gestión pasiva posee una volatilidad un 2% mayor que la de la gestión activa.

En este apartado, analizamos como se han comportado las rentabilidades medias anuales para cada tipo de fondo de inversión durante las dos últimas décadas. Se puede apreciar como en 2002, 2007-2008, y 2018 se obtuvieron rentabilidades negativas para ambos estilos de inversión. Además, en los períodos desde 2003 a 2006, de 2009 a 2010, de 2012 a 2017 y de 2019 a 2020 se han obtenido períodos positivos. Sorprende sobre todo la rápida recuperación de 2020 después de la pandemia provocada por el Covid-19 y el crash de marzo que paralizó los mercados y el comercio mundial. La mayor caída sufrida en este período se produjo en 2008 por parte de la gestión pasiva (-35,45%) y la mayor subida tuvo lugar en 2019 (+29,30%) también en los fondos indexados.

La gestión activa ha superado al benchmark durante 4 años, mientras que, la gestión pasiva lo ha superado 6 años. El S&P 500 Total Return obtiene la mayor rentabilidad de los índices analizados en este estudio, un 379,27% total y una rentabilidad media anual de 8,60% para el que es el mejor índice del mundo según Warren Buffet, el oráculo de Omaha.

**Figura 19**

*Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (S&P 500 TR) en Estados Unidos*



Fuente: Elaboración propia

### 9.3.2. Análisis por Ratios

Si analizamos los fondos de inversión de gestión activa se observa como tan solo BBVA Bolsa USA (Cubierto) no cumple con el tracking error adecuado para esta gestión, siendo inferior a 5%. La mayoría de fondos activos poseen un tracking error superior al 5% por lo que se desmarcan del índice seguido, el S&P 500 TR en este mercado. Se marcan en **negrita** los calificados como fondos de inversión de verdadera gestión activa.

Al profundizar en el ratio de Sharpe, se utiliza el promedio de los bonos americanos a 10 años durante el período estudiado obteniendo así una tasa libre de riesgo de 3,06%. 6 de los 9 fondos obtienen un Sharpe positivo, Kutxabank consigue un par de fondos en positivo. Llama la atención el fondo de BBVA Bolsa USA, su clase cubierta ofrece un Sharpe de 0,09, mientras que, su clase sin cubrir (A) da un Sharpe de -0,03. Esto se debe al tipo de cambio empleado, como hemos comentado anteriormente y es una muestra de la importancia que puede tener para un mismo fondo seleccionar la clase adecuada.

Al analizar los gastos corrientes, se puede comprobar como el fondo con menores costes vuelve a ser el más barato, el Bankinter Tecnología en este caso, con unos gastos de 1,58%. El fondo con un mayor coste es Santander Selección Renta Variable Norteamérica con 2,68% de gastos corrientes. En cuanto a la diferencia de gastos corrientes entre la clase cubierta del fondo de BBVA y la no cubierta es escasa. Los fondos de gestión activa que invierten en Estados Unidos son más caros que los españoles (2,13%) y europeos (2,03%).

**Tabla 16***Ratios de fondos de gestión activa de Estados Unidos*

Fondo de inversión de gestión activa	Tracking Error	Ratio de Sharpe	Gastos corrientes
<b>Kutxabank Bolsa Nueva Economía-Estándar</b>	<b>10,69%</b>	0,12	2,02%
<b>Sabadell EE.UU. Bolsa Base</b>	<b>8,44%</b>	0,15	2,36%
BBVA Bolsa USA (Cubierto)	2,54%	0,09	2,53%
<b>Santander Selección RV Norteamérica</b>	<b>9,90%</b>	0,04	<u>2,68%</u>
<b>Fondmapfre Bolsa América</b>	<b>9,75%</b>	0,03	2,46%
<b>Kutxabank Bolsa EE.UU. Estándar</b>	<b>8,19%</b>	0,02	2,02%
<b>Bankia Bolsa USA-Universal</b>	<b>9,69%</b>	-0,02	2,21%
<b>BBVA Bolsa USA A</b>	<b>9,99%</b>	-0,03	2,51%
<b>Bankinter Tecnología-R</b>	<b>7,80%</b>	-0,02	<u>1,58%</u>
<i>Media gestión activa</i>	<i>8,55%</i>	<i>0,04</i>	<i>2,26%</i>

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los fondos indexados expuestos al mercado estadounidense, se aprecia como tan solo el Bankinter Índice América es considerado un fondo de gestión pasiva con un tracking error inferior al 2%. En este caso CaixaBank tampoco logra minimizar el tracking error, aunque comparte resultados con el Fondo Naranja S&P 500 de ING Direct.

El ratio de Sharpe es todo un éxito obteniendo resultados positivos en todos los fondos, y superando a la gestión activa (0,15 vs 0,04). Además, cabe destacar la mejor puntuación de CaixaBank Bankia Index USA al tener un 2% menos de volatilidad que Bankinter Índice América. Estos dos primeros fondos superan a los mejores de la gestión activa que invierte en Estados Unidos.

El fondo más barato pertenece a CaixaBank recientemente tras la adquisición de Bankia, como bien indica en su nombre CaixaBank Bankia Index Usa Cubierto con unos gastos corrientes de 0,71%. El fondo más caro es el que obtiene más rentabilidad con unos gastos de 1,4%.

**Tabla 17***Ratios de fondos indexados de Estados Unidos*

<b>Fondos indexados</b>	<b>Tracking error</b>	<b>Ratio de Sharpe</b>	<b>Gastos corrientes</b>
<i>Bankinter Índice América R</i>	<b>1,82%</b>	0,20	<u>1,14%</u>
<i>CaixaBank Bankia Index Usa Cubierto-Plus</i>	8,94%	0,21	<u>0,71%</u>
<i>ING Direct FN S&amp;P 500</i>	10,07%	0,13	1,13%
<i>CaixaBank Bolsa USA-Estándar</i>	10,00%	0,05	1,05%
<i>Media gestión pasiva</i>	<b>7,71%</b>	<b>0,15</b>	<b>1,01%</b>

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los fondos con un tracking error inferior al 2% son de verdadera gestión pasiva por lo que se marcan en negrita. Se subrayan en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.

## 9.4. Renta Variable de Japón

El benchmark utilizado es el Nikkei 225 Total Return, el cual engloba a las 225 empresas más grandes y líquidas de Japón con sus respectivas reinversiones de los dividendos repartidos. Este índice está concentrado en empresas de mediana y gran capitalización, e incluso small caps. Los sectores que más peso ponderan en el Nikkei 225 TR son la industria, los materiales y la tecnología. Por otro lado, los automóviles y el sector financiero poseen una escasa representación (AFI Inversiones, 2019)

La capitalización de la bolsa japonesa, el siglo pasado llegó a alcanzar el 51% del total mundial (González, 2012). Pero el gobierno japonés decidió aumentar los tipos de interés del 2,5% al 6%, debido al riesgo inflacionario y de cambio de divisa, lo que provocó una gran caída de los mercados financieros e inmobiliarios. Actualmente, Japón representa el 6,63% del índice MSCI World.

### 9.4.1. Análisis de Rentabilidad y Volatilidad

En la gestión activa, Ibercaja Japón encabeza el ranking de gestión activa con una rentabilidad media anual de 3,96% y una volatilidad por debajo de la media. Este fondo se sitúa por encima de una rentabilidad del 100% durante los últimos 20 años.

Las principales posiciones del fondo de Ibercaja son Tokyo Electron, Fast Retailing, Sotfbank, Fanuc y un futuro de Nikkei 225. Por lo que es un fondo expuesto a empresas de crecimiento y de gran tamaño.

Ningún fondo de gestión activa logra superar al mercado en el plazo analizado de 20 años, al ser la rentabilidad media anual del Nikkei 225 TR de 7,17%.

**Tabla 19**

*Fondos de inversión de gestión activa RV japonesa*

Orden	Fondo de inversión de gestión activa	TGR	Volatilidad	R total
1	Ibercaja Japón A	3,96%	17,93%	109,01%
2	Kutxabank Bolsa Japón Estándar	2,85%	19,18%	70,45%
3	BBVA Bolsa Japón	2,46%	19,71%	58,60%
4	Caixabank Bolsa Selección Japón Estándar	1,30%	16,94%	27,75%
5	Santander Selección RV Japón	1,10%	16,83%	22,99%
	<b>Media gestión activa</b>	<b>2,44%</b>	<b>18,12%</b>	<b>57,76%</b>
	Benchmark (Nikkei 225 TR)	7,17%	22,60%	272,73%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la gestión pasiva, el fondo BBVA Bolsa Índice Japón (Cubierto) se proclama vencedor a 20 años vista respecto a sus rivales de Bankinter y Bankia (Ahora Caixabank). Bankinter Índice Japón se queda a tan solo 1 punto porcentual de obtener la mayor rentabilidad, aunque hay que tener en cuenta que se comporta mejor que todos los fondos de gestión activa japoneses, excepto el gestionado por Ibercaja. En el caso de Bankia Index Japón es el peor fondo de todos los analizados, tanto gestión activa como pasiva.

En cuanto a la volatilidad se vuelve a cumplir, el efecto de a mayor volatilidad mayor rentabilidad. Con unas disminuciones de 1 punto porcentual entre los distintos fondos indexados. Sorprende que se repitan las mayores posiciones en la cartera que en el primer fondo de gestión activa Ibercaja Japón, tan solo cambia Fanuc por renta fija española y distintas ponderaciones como un mayor peso al futuro del Nikkei 225 (15% en la gestión pasiva frente a un 5% en la gestión activa).

**Tabla 19**

*Fondos de inversión de gestión pasiva RV japonesa*

	<b>Fondos indexados</b>	<b>TGR</b>	<b>Volatilidad</b>	<b>R total</b>
1	BBVA Bolsa Índice Japón (Cubierto)	4,24%	23,02%	120,04%
2	Bankinter Índice Japón R	3,29%	22,36%	84,84%
3	Bankia Index Japón-Universal	0,71%	21,04%	14,38%
	<b>Media gestión pasiva</b>	<b>3,07%</b>	<b>22,14%</b>	<b>73,09%</b>
	Benchmark (Nikkei 225 TR)	7,17%	22,60%	272,73%

Fuente: Elaboración propia

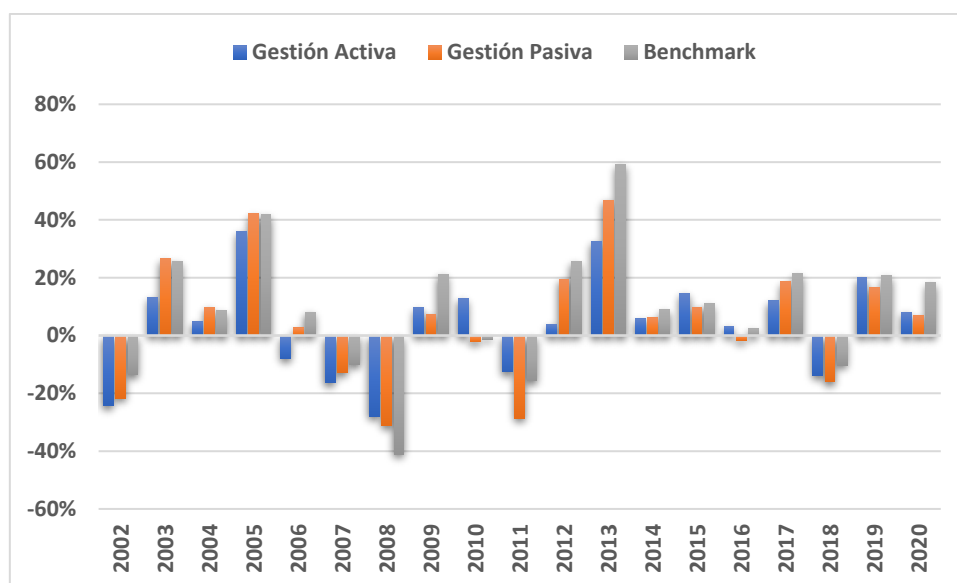
En conclusión, una vez analizadas las rentabilidades medias obtenidas, la gestión pasiva resulta la opción ganadora en el país nipón con una rentabilidad del 3,07% frente al 2,44% de la gestión activa. La volatilidad media es mayor en la gestión pasiva (22%) en comparación con la desviación de la gestión activa (18%).

Al realizar las comparaciones por rentabilidad media anual se puede observar en la gráfica como en 2002, de 2007 a 2008, en 2011 y en 2018 se obtienen resultados negativos para ambos tipos de gestión. Por otro lado, desde 2003 a 2005, en el período de 2012 a 2015, en 2017 y desde 2019 a 2020 ambos tipos de fondos de inversión consiguieron ganancias. En 2006, la gestión pasiva obtuvo resultados positivos y la gestión activa negativos. En 2010 y 2016 cambiaron las tornas y los fondos gestionados dieron rentabilidades positivas, mientras que, los fondos indexados perdieron rentabilidad en esos años. Los fondos indexados vuelven a presentar la mayor caída de (-31,21%) en 2008 y la mayor subida de (+46,76%) en 2013 debido a la caída del yen y reformas económicas (Portafolio, 2013). Cabe destacar como las subidas y bajadas afectan en mayor medida a la gestión pasiva en todos los mercados analizados.

Al realizar la comparación con su benchmark correspondiente, Nikkei 225 TR, podemos concluir que la gestión activa bate al mercado durante 5 años, un año más que los fondos indexados, que tan solo logran rebasar al benchmark durante 4 años.

**Figura 20**

*Rentabilidades anuales de gestión activa, pasiva y benchmark (Nikkei 225 TR) en Japón*



Fuente: Elaboración propia

#### 9.4.2. Análisis por Ratios

Todos los fondos de gestión activa se desmarcan del Nikkei 225 TR con unos resultados del tracking error superiores al 5%. Aunque los que obtienen mayor tracking error, tienen peores rentabilidades.

En cuanto al ratio de Sharpe, se ha utilizado la tasa libre de riesgo de los bonos japoneses a 10 años, con un promedio 0,83%. Cabe destacar que en 2019 los bonos obtuvieron rentabilidades negativas que en 2020 volvieron al terreno positivo. El Sharpe obtenido por el primer fondo de gestión activa, Ibercaja Japón de 0,17 es superior al del primer fondo de gestión pasiva, de 0,15. Aunque el ratio de Sharpe medio de la gestión pasiva (0,084) es levemente superior al de la gestión activa (0,081).

Los gastos corrientes de la gestión activa vuelven a ser superiores que los de la gestión pasiva. Superando incluso el 3% de gastos corrientes por parte de CaixaBank Bolsa Selección Japón, mientras que el fondo más barato es Kutxabank Bolsa Japón con unos gastos corrientes de 2,02%.



**Tabla 20***Ratios de fondos gestionados de Japón*

Orden	FI de Gestión Activa	Tracking Error	Ratio de Sharpe	Gastos corrientes
1	Ibercaja Japón A	<b>8,17%</b>	0,17	2,13%
2	Kutxabank Bolsa Japón Estándar	<b>5,58%</b>	0,11	<u>2,02%</u>
3	BBVA Bolsa Japón	<b>12,48%</b>	0,08	2,56%
4	Caixabank Bolsa Selección Japón Estándar	<b>13,73%</b>	0,03	<u>3,09%</u>
5	Santander Selección RV Japón	<b>13,90%</b>	0,02	2,81%
	<i>Media gestión activa</i>	<i>10,77%</i>	<i>0,081</i>	<i>2,52%</i>

Fuente: Elaboración propia

En los fondos de gestión pasiva llama la atención el tracking error tan elevado que da como resultado, lo que hace que parezcan cualquier tipo de fondo de inversión menos indexado. Un tracking error de un fondo indexado que oscile de media entre un 0 y un 10% es demasiado elevado. Profundizamos en la política de inversión de BBVA Bolsa Índice Japón para intentar arrojar algo de luz: “El límite del 20% del patrimonio en valores de un mismo emisor se podrá ampliar al 35% si la ponderación de dicho emisor en el índice supera el 20%” Este aumento del límite de las inversiones podría ser uno de los motivos pero al comprobar su cartera ninguna posición supera el 10% por lo que es descartado. Como se ha comentado anteriormente en el caso de utilizar derivados y futuros para replicar el índice, el tracking error debería de pasar a un segundo plano y restarle importancia, ya que el riesgo lo asume la entidad que presta los títulos.

Los ratios de Sharpe de BBVA Bolsa índice Japón y Bankinter Índice Japón superan el 0,10, mientras que, Bankia Index Japón ofrece tan solo un Sharpe de -0,01 al no superar la rentabilidad media de los bonos japoneses a 10 años. Además, Japón es la única región donde el ratio de Sharpe no altera el orden según el rendimiento de los fondos calculados anteriormente. A excepción de los fondos indexados españoles y europeos.

En este caso Bankinter ofrece el fondo indexado más barato con 1,17% de gastos corrientes y Bankia el más caro con unos gastos corrientes de 1,53%. La media de gastos corrientes de gestión pasiva es de 1,31% y en el caso de la gestión activa se eleva hasta el 2,52%.

**Tabla 21***Ratios de fondos indexados de Japón*

	FI de Gestión Pasiva	Tracking Error	Ratio de Sharpe	Gastos corrientes
1	BBVA Bolsa Índice Japón (Cubierto)	11,35%	0,15	1,24%
2	Bankinter Índice Japón R	5,62%	0,11	<u>1,17%</u>
3	Bankia Index Japón-Universal	6,24%	-0,01	<u>1,53%</u>
	<i>Media gestión pasiva</i>	<i>7,74%</i>	<i>0,084</i>	<i>1,31%</i>

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se subrayan en la cuarta columna los fondos con mayores y menores gastos corrientes.

### *9.5. Análisis según los Indicadores de Sostenibilidad de Morningstar*

A continuación, realizamos una comparación entre fondos de inversión que invierten en Estados Unidos administrados por sociedades gestoras españolas. Extraemos la misma muestra que en el estudio anterior, por lo que los fondos cuentan con una antigüedad de mínimo 20 años. Con 9 fondos de gestión activa y 4 fondos de gestión pasiva. Procedemos a analizar sus ratios de sostenibilidad calculados por Morningstar.

El rating de sostenibilidad de Morningstar mide la forma en que las empresas de un fondo gestionan sus riesgos ESG respecto a las carteras de la categoría correspondiente. Los datos ESG son extraídos de Sustainalytics, un proveedor líder de ratings y análisis ESG. Todo los fondos con al menos un 50% de sus activos en ESG reciben un rating. Según su prospecto, el único fondo de inversión sostenible es el fondo de inversión de gestión activa Santander Selección RV Norteamérica.

La puntuación de sostenibilidad actual es menor en el fondo de Bankinter Tecnología siendo el único inferior a 20 puntos. En cada una de sus respectivas categorías, medioambiental, social y gobernanza también minimiza sus riesgos al máximo. Esto no le sirve de mucho, ya que es el fondo menos rentable de gestión activa. El fondo menos sostenible es Fondmapfre Bolsa América con un riesgo ESG de 21,99. En el riesgo medioambiental (E) el peor fondo es el BBVA Bolsa USA, en el riesgo social (S) Fondmapfre Bolsa América de nuevo y en el riesgo de gobernanza (G) Bankia Bolsa USA presenta un mayor riesgo.

En cuanto al riesgo de carbono Bankinter Tecnología se vuelve a posicionar en cabeza como el único fondo por debajo de 3 puntos. Mientras que, el que tiene más riesgo de carbono es BBVA Bolsa USA con 7,44 puntos.

Si comparamos por globos de sostenibilidad Sabadell EE.UU. Bolsa es el que obtiene peor puntuación con 2 globos. En el otro lado Kutxabank Bolsa EE.UU. y Bankinter Tecnología consiguen 4 globos. Los fondos restantes obtienen 3 globos con un riesgo intermedio.

En conclusión, Bankinter Tecnología es el fondo español que invierte en Estados Unidos más sostenible a 20 años.

**Tabla 22***Sostenibilidad de los fondos de inversión de gestión activa*

<b>Gestión activa</b>	<b>Puntuación sostenibilidad</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>G</b>	<b>Riesgo Carbono</b>	<b>Globos sost.</b>
<i>Sabadell EE.UU Bolsa</i>	22,05	3,64	10,6	7,81	6,93	2
<i>BBVA Bolsa USA (cubierto)</i>	20,74	4,25	9,47	7,02	7,21	3
<i>Kutxabank B. Nueva Econ.</i>	20,07	3,38	9,92	6,77	3,61	3
<i>Fondmapfre B. América</i>	21,99	3,17	11,06	7,76	5,52	2
<i>Kutxabank Bolsa EE.UU.</i>	20,64	4,34	9,45	6,85	7,11	4
<i>Sant. Selección RV Norteamérica</i>	21,49	3,67	10,18	7,64	6,29	3
<i>Bankia Bolsa USA</i>	21,81	3,45	10,41	7,95	5,42	3
<i>BBVA Bolsa USA</i>	20,88	4,47	9,49	6,92	7,44	3
<i>Bankinter Tecnología</i>	16,94	2,42	7,8	6,72	2,99	4
<b>Media</b>	<b>20,73</b>	<b>3,64</b>	<b>9,82</b>	<b>7,27</b>	<b>5,84</b>	<b>3</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Morningstar a 30 de junio de 2021

En los fondos de gestión pasiva el fondo de Bankinter y Caixabank no aparecen ratios para evaluar en la página, esto puede ser debido a que no cumplan los requisitos ESG de Sustainalytics por su inversión en ETF´s y futuros. Por lo tanto, entre los fondos restantes el mejor parado es el ING Direct Fondo Naranja S&P 500 con una puntuación de sostenibilidad de 21, 3 globos y un índice de carbono de 6,4.

Cabe destacar que Bankinter Índice América y Caixabank Bolsa USA sí que son evaluado por la puntuación de riesgo de carbono, siendo el menos contaminante el fondo de Bankinter entre todos los de gestión pasiva. En este caso el fondo que se queda sin evaluar es Bankia Index USA Cubierto, algo extraño ya que se habían calculado los ratios anteriores correctamente.

En cuanto a los globos de sostenibilidad el fondo indexado de Bankia solo consigue 1, lejos de los 3 de sostenibilidad media que obtiene el fondo ING Direct.

**Tabla 23***Sostenibilidad de los fondos de inversión de gestión pasiva*

<b>Gestión pasiva</b>	<b>Puntuación sostenibilidad</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>G</b>	<b>Riesgo Carbono</b>	<b>Globos sost.</b>
<i>Bankinter Índice América</i>					6,29	
<i>Bankia Index USA Cubierto</i>	23,79	3,67	10,6	9,52		1
<i>ING Direct FN S&amp;P 500.</i>	21,12	3,64	9,98	7,5	6,4	3
<i>Caixabank Bolsa USA</i>					6,34	
<b>Media</b>	<b>22</b>	<b>3,66</b>	<b>10,29</b>	<b>8,51</b>	<b>6,34</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Morningstar a 30 de junio de 2021

Si realizamos una comparación por tipos de gestión de fondos, se observa como según su puntuación de sostenibilidad los fondos de gestión activa tienen una media de 20,73 y los fondos indexados poseen una media de 22 puntos. En cuanto al riesgo de carbono los fondos gestionados activamente ofrecen 5,84 puntos y los de gestión pasiva 6,34 puntos. Si comparamos por globos de sostenibilidad, la gestión activa obtiene una media de 3 en comparación con los 2 de la gestión pasiva.

Por lo que después de analizar todos estos datos podemos llegar a la conclusión de que la gestión activa en Estados Unidos por parte de sociedades gestoras españolas sería una opción más sostenible que la gestión pasiva. Cabe destacar que a pesar de obtener menor rentabilidad la gestión activa resulte más beneficiosa para el medio ambiente. Así como, la falta de datos en la gestión pasiva puede que sea menos representativa, aunque seguimos teniendo en cuenta el horizonte temporal de 20 años utilizado en todo el trabajo.

## 10. Conclusiones

La primera conclusión extraída del estudio es que no hay ganadores ni vencidos, dependerá de la zona geográfica y del periodo de tiempo analizado. Podemos observar como la gestión activa resulta ganadora en España, esto puede ser debido a la cercanía que los gestores españoles tienen respecto a las empresas españolas. Aunque en Europa existen más barreras culturales o de idioma y los gestores siguen generando rentabilidades superiores a los fondos indexados.

Mientras que, en regiones más lejanas como Estados Unidos y Japón un fondo indexado hubiera sido la mejor opción para estar expuestos a estos mercados en los últimos 20 años. Parece que a los gestores españoles se les resisten los mercados más lejanos como el estadounidense y el japonés.

**Tabla 24**

*Resumen ratios calculados por zona geográfica y tipo de fondo*

FONDOS RV	RENTAB. ANUAL	VOLATILIDAD	RATIO SHARPE	TRACKING ERROR	TER
<b>G.A. ESPAÑA</b>	<b>2,92%</b>	19,77%	<b>-0,03</b>	5,87%	2,13%
<b>G.A. EUROPA</b>	<b>1,93%</b>	18,48%	<b>-0,01</b>	7,83%	2,03%
<b>G.A. EE.UU.</b>	4,05%	17,76%	0,04	8,55%	2,26%
<b>G.A. JAPÓN</b>	2,44%	18,12%	0,081	10,77%	2,52%
<b>G.P. ESPAÑA</b>	2,44%	19,82%	-0,05	4,14%	1,12%
<b>G.P. EUROPA</b>	1,56%	19,02%	-0,04	1,87%	1,11%
<b>G.P. EE.UU.</b>	<b>5,59%</b>	16,73%	<b>0,15</b>	7,71%	1,01%
<b>G.P. JAPÓN</b>	<b>3,07%</b>	22,14%	<b>0,084</b>	7,74%	1,31%

Fuente: Elaboración propia

Bien esto es correcto, si hablamos solo de rentabilidad, pero si añadimos la volatilidad y la tasa libre de riesgo a la ecuación observamos como los resultados cambian. La gestión activa sigue venciendo a la pasiva en España pero con un ratio de Sharpe negativo. En Europa, ambos tipos de gestiones dan un ratio de Sharpe negativo, pero la gestión activa sale algo mejor parada. En Estados Unidos la gestión pasiva obtiene supera a la gestión activa mediante Sharpe. Por último, en tierras niponas los resultados están más ajustados con un 0,084 para la gestión pasiva y un Sharpe de 0,081 para la gestión activa. Por lo tanto, según el ratio de Sharpe la mejor opción de inversión en la última década hubiera sido un fondo indexado en Estados Unidos.

En cuanto al tracking error es normal que los fondos de inversión gestionados activamente tengan un resultado superior al 5%. En la gestión pasiva es un tema más delicado. En Europa son verdaderos fondos indexados con un tracking error medio de 1,87%, mientras que, en España estamos en una gestión intermedia con una media de tracking error de 4,84%. Cabe destacar la gestión pasiva en Estados Unidos y Japón con unos ratios medios superiores al 7% que hacen saltar todas las alarmas, ya que no se consigue replicar al índice con exactitud.

Los gastos corrientes (TER) de la gestión activa son el doble que los de la gestión pasiva, debido a que replicar un índice supone un coste mucho menor que gestionar una cartera de valores.

Hay que recordar que en este estudio se ha tratado solo de fondos gestionados por sociedades gestoras españolas, por lo que esta conclusión no se aplica a nivel global. Puede que haya fondos de gestión activa americanos o japoneses que batan a sus propios índices.

A continuación, comentaremos en las siguientes tablas los mejores y peores fondos durante estos 20 años según su rendimiento anual.

Aunque según los promedios, la mejor decisión hubiese sido invertir en un fondo indexado de Estados Unidos, no supone que sean los fondos más rentables. Ya que en España y Europa encontramos fondos de gestión activa más rentables que el primer fondo indexado estadounidense. El fondo más rentable del estudio es Bestinver Bolsa, invierte en España y Portugal (Iberia) por increíble que parezca. Bestinver es una sociedad gestora independiente controlada por Acciona, y su fondo ibérico ha

conseguido una rentabilidad media anual de 8,37%, el mayor ratio de Sharpe (0,26) y vencer a su benchmark con un (+4,25%) de media anual. Este fondo se lanzó el 28 de junio de 1994, posee una inversión mínima inicial de 6.000€ y está gestionado por Ricardo Seixas desde el 4 de agosto de 2020. Podría haber riesgo gestor debido su corta trayectoria en el fondo, aunque Ricardo lleva gestionando fondos ibéricos desde 1994 y ha sido calificado con AAA por Cityware, por lo que parece estar en buenas manos. Una inversión de 10.000 € a 31 de diciembre de 2001 se hubiera convertido en 2021 en 49.909,30 €. Aquí tenemos una muestra del efecto multiplicador del interés compuesto, multiplicando su valor prácticamente 5 veces. También cabe destacar los elevados beneficios de Metavalor y Gesconsult Renta Variable superando un 7% de rendimiento medio anual. Las regiones de los fondos más rentables para la gestión activa han sido España y Europa, seguidas de Estados Unidos y Japón.

En cambio, si observamos los fondos indexados se puede apreciar como se da la vuelta a esta clasificación. Con Estados Unidos y Japón liderando los rendimientos, seguidos de España y Europa. Cabe destacar el gran rendimiento de los fondos indexados de Bankinter, posicionando sus fondos en las primeras posiciones en España, Europa y Estados Unidos. Sin embargo, en Japón BBVA se les ha adelantado y se tienen que conformar con la medalla de plata de la gestión pasiva. Bankinter Futuro Ibex está gestionado por Cristina Lastra desde 2012 y Bankinter Índice Europeo, América y Japón están gestionados por Vicente López. Una inversión de 10.000 € en Bankinter Índice América se habría convertido en 34.128,43 € después del transcurso de dos décadas, triplicando su valor inicial.

**Tabla 25**

*Fondos de inversión más rentables a 20 años*

Gestión Activa	Fondo	Rentabilidad Anual	Ratio de Sharpe	Vs. Benchmark
<b>ESPAÑA</b>	Bestinver Bolsa	8,37%	0,26	+4,25%
<b>EUROPA</b>	Santander Small Caps Europa A	6,61%	0,20	+4,15%
<b>EE.UU.</b>	Kutxabank Bolsa Nueva Economía-Estándar	5,87%	0,12	-2,73%
<b>JAPÓN</b>	Ibercaja Japón	3,96%	0,17	-3,21%
<b>Gestión Pasiva</b>				
<b>ESPAÑA</b>	Bankinter Futuro Ibex-R	2,94%	-0,02	-1,18%
<b>EUROPA</b>	Bankinter Índice Europeo-R	1,99%	-0,01	-0,47%
<b>EE.UU.</b>	Bankinter Índice América R	6,33%	0,20	-2,26%
<b>JAPÓN</b>	BBVA Bolsa Índice Japón (Cubierto)	4,24%	0,15	-2,93%

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al fondo con peor rentabilidad es de gestión activa e invierte en valores europeos. Abanca Renta Variable Europa obtiene una rentabilidad anual de -1,50% y un ratio de Sharpe de -0,25. Una inversión de 10.000 € en el fondo de Abanca supone 7.391,36 € en 2021, con una pérdida notable de poder adquisitivo. Además, pierde casi un 4% de rentabilidad frente a su benchmark, el Euro Stoxx 50 Total Return. Los únicos fondos que Sharpe salvaría con su ratio son Santander Selección Renta Variable Japón (0,02) y CaixaBank Bolsa USA (0,05).

Entre los fondos indexados, parece cosa del destino pero se van alternando fondos de Caixabank y Bankia, por lo que Caixabank Asset Management tiene trabajo por hacer cuando termine de consolidar los fondos de Bankia en su estructura. A pesar de ser uno de los líderes por patrimonio y en renta variable internacional, estos resultados dejan mucho que desear para una sociedad gestora. Cabe reseñar como el peor fondo de gestión pasiva Bankia Index Japón no llega a tener rentabilidades negativas. Una inversión de 10.000 € en Bankia Index Japón ha producido 11.519,99 € en 20 años.

**Tabla 26**

*Fondos de inversión menos rentables a 20 años*

Gestión Activa	Fondo	Rentabilidad Anual	Ratio de Sharpe	Vs. Benchmark
<b>ESPAÑA</b>	Gestifonsa RV España Minorista (Cartera)	0,04%	-0,21	-4,09%
<b>EUROPA</b>	Abanca RV Europa	-1,50%	-0,25	-3,96%
<b>EE.UU.</b>	Bankinter Tecnología-R	2,58%	-0,02	-6,02%
<b>JAPÓN</b>	Santander Selección RV Japón	1,10%	0,02	-6,07%
<b>Gestión Pasiva</b>				
<b>ESPAÑA</b>	Caixabank Bolsa Índice España Estándar	1,30%	-0,02	-2,83%
<b>EUROPA</b>	Bankia Index Eurozona-Universal	1,06%	-0,04	-1,40%
<b>EE.UU.</b>	Caixabank Bolsa USA-Estándar	3,88%	0,05	-4,72%
<b>JAPÓN</b>	Bankia Index Japón-Universal	0,71%	-0,01	-6,46%

Fuente: Elaboración propia

Por último, si analizamos los fondos que invierten en Estados Unidos podemos observar en la Tabla 27 como la gestión activa es más sostenible con una menor puntuación de sostenibilidad actual obtenida de sumar los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza. Así como un menor riesgo de carbono y mayor número de globos de sostenibilidad.

**Tabla 27**

*Resumen ratios sostenibles de Morningstar de fondos en acciones estadounidenses*

	Puntuación de Sostenibilidad	Riesgo de Carbono	Globos de Sostenibilidad
<b>Gestión Activa</b>	20,73	5,84	3
<b>Gestión Pasiva</b>	22	6,34	2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Morningstar a 30 de junio de 2021

## 11. Bibliografía

AFE (2021). *Centro de Formación Permanente UPV, MiFid II y MiFir*. <<https://afe.webs.upv.es/diferencias-y-similitudes-entre-mifid-ii-y-mifir/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

AFI Inversiones (2019). <<https://www.afi-inversiones.es/b45.html>> [Consulta: 27 de agosto de 2021]

Álvarez, A. (2018). *Que no te lo inviertan. Ratio de gastos totales*. <<https://www.quenoteloinviertan.com/ratios-fondos-inversion/#ratio-de-gastos-totales-ter>> [Consulta: 18 de agosto de 2021]

Bankinter (2021). *Primer fondo de inversión del mundo*. <<https://www.bankinter.com/blog/finanzas-personales/inversion-primer-fondo-historia>> [Consulta: 21 de agosto de 2021]

Bloomberg (2021). *John McQuown el hombre que inició la revolución de los índices*. <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-07-01/-anarchist-mac-mcquown-started-an-index-revolution-50-years-ago>> [Consulta: 20 de agosto de 2021]

Bogle, J.C. (2007). *El pequeño libro para invertir con sentido común*. Deusto (2016)

Borja Fuentes, A. (2020). *¿Quién inventó los fondos indexados?, Ricos de la mano* <<https://www.ricosdelamano.com/quien-invento-los-fondos-indexados/>> [Consulta: 20 de agosto de 2021]

Cinco Días (2021). *50 años desde el primer fondo indexado*. <[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/03/18/fondos\\_y\\_planes/1616078587\\_118540.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/03/18/fondos_y_planes/1616078587_118540.html)> [Consulta: 15 de junio de 2021]

Citywire (2021). *Calificación AAA*. <<https://citywire.es/quienessomos>> [Consulta: 31 de agosto de 2021]

CNMV (2014). *Comisión Nacional del Mercado de Valores, Folletos*. <<https://www.cnmv.es/portal/Folletos-Registros-Oficiales.aspx>> [Consulta: 20 de agosto de 2021]

CNMV (2015). *Comisión Nacional del Mercado de Valores, Vocación inversora*. <<https://www.cnmv.es/Portal/inversor/Fondos-Vocacion.aspx>> [Consulta: 18 de agosto de 2021]

CNMV (2017). *Comisión Nacional del Mercado de Valores, MiFID II y MiFIR*. <[http://cnmv.es/portal/MiFIDII\\_MiFIR/MapaMiFID.aspx](http://cnmv.es/portal/MiFIDII_MiFIR/MapaMiFID.aspx)> [Consulta: 19 de agosto de 2021]



CNMV (2021). *Comisión Nacional del Mercado de Valores. Fondos de inversión*. <<https://www.cnmv.es/portal/Inversor/Fondos-Inversion.aspx>> [Consulta: 15 de julio de 2021]

CNMV (2021). *Comisión Nacional del Mercado de Valores*. <<https://www.cnmv.es/Portal/inversor/Fondos-Tipos.aspx>> [Consulta: 7 de julio de 2021]

Cotizalia (2019). *El Confidencial, Tracking Error*. <[https://blogs.elconfidencial.com/mercados/finanzas-para-no-iniciados/2018-07-28/el-tracking-error-la-volatilidad-de-los-retornos-activos\\_1598324/](https://blogs.elconfidencial.com/mercados/finanzas-para-no-iniciados/2018-07-28/el-tracking-error-la-volatilidad-de-los-retornos-activos_1598324/)> [Consulta: 28 de agosto de 2021]

Economipedia (2015). *Ratio de Sharpe, Sevilla Arias, A*. <<https://economipedia.com/definiciones/ratio-de-sharpe.html>> [Consulta: 29 de agosto de 2021]

Economipedia (2018). *Definición gestión activa y pasiva, López Abellán, J*. <<https://economipedia.com/definiciones/fondo-de-gestion-activa.html>> <<https://economipedia.com/definiciones/gestion-pasiva.html>> [Consulta: 20 de julio de 2021]

Economipedia (2021). *Tasa Geométrica de Rentabilidad*. <<https://economipedia.com/definiciones/tasa-geometrica-de-rentabilidad-tgr.html>> [Consulta: 14 de agosto de 2021]

Diana, L. (2021). “*Qué es la inversión ESG: Tendencias y visión macro*” en *Buscando Valor*, p. 6-9

Educba (2019). *Formula Ratio de Información*. <<https://www.educba.com/information-ratio-formula/>> [Consulta: 26 de agosto de 2021]

EFPA (2016). *Guía de certificación EFA, Normativa*. <<https://www.efpa.es/certificacion-espana>> [Consulta: 27 de agosto de 2021]

*El Economista* (2020). *Cobas bajará la comisión en función del tiempo de permanencia*. <<https://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/10952043/12/20/Cobas-bajara-la-comision-en-funcion-del-tiempo-de-permanencia-en-sus-fondos.html>> [Consulta: 27 de agosto de 2021]

Expansión (2021). *Tasa Geométrica de Rentabilidad* <<https://www.expansion.com/diccionario-economico/tasa-geometrica-de-rentabilidad-tgr.html>> [Consulta: 24 de agosto de 2021]

*Fernández Esteban, A. (2018). Estudio de los fondos de inversión.* [Trabajo fin de grado, Universidad Politécnica de Valencia]. E-Archivo. <<https://riunet.upv.es/handle/10251/106811>>

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

*González, R. (2012). Los mercados financieros, Bolsa de Japón.* <<https://www.losmercadosfinancieros.es/pasado-presente-y-futuro-asi-fue-y-asi-esta-el-mercado-de-japon.html>> [Consulta: 27 de agosto de 2021]

*GVC Gaesco (2021). Gestión activa y pasiva.* <<https://blog.gvcgaesco.es/gestion-activa-y-gestion-pasiva-que-estrategia-funciona-mejor/>> [Consulta: 17 de agosto de 2021]

*Ibex Volatility (2013). Cálculos básicos de volatilidad.* <<https://ibexvolatility.blogspot.com/p/que-es-la-volatilidad.html>> [Consulta: 15 de agosto de 2021]

*ILP Abogados (2018).* <<https://www.ilpabogados.com/lo-que-necesita-saber-de-ucits-v/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

*inbestMe (2017). Estudio diferimiento fiscal.* <<https://www.inbestme.com/blog/estudio-diferimiento-fiscal/>> [Consulta: 20 de agosto de 2021]

*Indexa Capital (2016). Clases de fondos de inversión.* <<https://blog.indexacapital.com/2016/08/24/clases-fondos-inversion/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

*Indexa Capital (2017). Réplica física, por muestreo, sintética.* <<https://blog.indexacapital.com/2017/04/06/replica-fisica-por-muestreo-o-sintetica-fondos-indexados-etf/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

*ING Direct (2020). Historia gestión pasiva y fondos indexados.* <<https://www.ennaranja.com/inversores/fondos-de-inversion/historia-gestion-pasiva-y-fondos-indexados/>> [Consulta: 12 de agosto de 2021]

*ING Direct (2021). Tramos del IRPF en 2021* <<https://www.ennaranja.com/renta/irpf-tramos/>> [Consulta: 16 de agosto de 2021]

*Instituto BME (2020). Formación Continua Asesores MFIA. ESG, Licencia para operar.*

*Inverco (2015). Definición fondos y sociedades de inversión (IIC).* <<http://www.inverco.es/20/0/133>> [Consulta: 29 de junio de 2021]

*Inverco (2015). Categorías de fondos de inversión.* <<http://www.inverco.es/20/26/29>> [Consulta: 30 de junio de 2021]

*Inverco (2015). Ventajas de los fondos de inversión.*  
<<http://www.inverco.es/20/23/26>> [Consulta: 4 de julio de 2021]

*Investing (2021). Componentes Euro Stoxx 50.*  
<<https://es.investing.com/indices/eu-stoxx50-components> > [Consulta: 5 de agosto de 2021]

*La Vanguardia (2019). Mutua llega al 53% de EDM.*  
<<https://www.lavanguardia.com/economia/20191214/472206392988/mutua-madrilena-compra-edm.html>> [Consulta: 24 de agosto de 2021]

*López, J.F. (2020) [@Ciudadeltrader]. (02 de julio de 2020). Hilo. ¿Cuál es el verdadero origen de la gestión pasiva? [Tuit]. Twitter.*  
<https://twitter.com/Ciudadeltrader/status/1278581379555561474> [Consulta: 20 de agosto de 2021]

*Moreno Capa, M. (2021). Consenso del mercado, Fusión de fondos Bankia-CaixaBank.* <<https://consensodelmercado.com/es/gestores/fusion-de-fondos-sin-sustos-para-el-inversor>> [Consulta: 29 de agosto de 2021]

*Morningstar (2016), Rating de sostenibilidad.*  
<<https://www.morningstar.es/es/news/148089/el-rating-de-sostenibilidad-de-morningstar.aspx> >  
<<https://www.morningstar.es/es/news/148469/%C2%BFc%C3%B3mo-funciona-el-rating-de-sostenibilidad-morningstar.aspx>>  
[Consulta: 26 de agosto de 2021]

*Morningstar (2019), Riesgo de carbono.*  
<<https://www.morningstar.es/es/news/188612/%C2%BFc%C3%B3mo-medir-el-riesgo-de-carbono.aspx>> [Consulta: 29 de agosto de 2021]

*MSCI (2021). Composición MSCI World*  
<<https://www.msci.com/documents/10199/178e6643-6ae6-47b9-82be-e1fc565ededb>> [Consulta: 27 de agosto de 2021]

*MyInvestor (2020). Guía práctica según la divisa.*  
<<https://myinvestor.es/blog/fondos-euros-divisa-extranjera-divisa-cubierta-guia-practica/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

*MyInvestor (2021). Guía para distinguir las clases de un fondo.*  
<<https://myinvestor.es/blog/guia-para-distinguir-las-clases-de-un-fondo-i-institucional-retail-y-clases-limpias/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

*Observatorio Inverco (2021). Normativa vigente fondos de inversión.*  
<[http://www.observatorioinverco.com/preguntas\\_frecuentes/cual-es-la](http://www.observatorioinverco.com/preguntas_frecuentes/cual-es-la)>

normativa-vigente-que-regula-el-sector-de-los-fondos-de-inversion/> [Consulta: 18 de agosto de 2021]

Pérez Alegre, D. (2017). *Ratios más comunes para seleccionar fondos*. Rankia. <<https://www.rankia.com/blog/fondos-inversion/2007624-fondos-inversion-ratios-mas-comunes-para-seleccionar>> [Consulta: 23 de agosto de 2021]

Ponchon, F. (2021). "Metodología SPICE y análisis de Philips" en *Buscando Valor*, p. 32-35

Rankia (2021). *Consultorio de Finanzas Personales Julio 2021* [Video]. YouTube <<https://youtu.be/bDnHZowbWjQ>>

Rankia (2021). *Biografía de Francisco García Paramés, Hernández, L.A.* <https://www.rankia.com/blog/fondos-inversion/5010204-biografia-francisco-garcia-parames-mejor-inversor-espanol-historia> [Consulta: 30 de junio de 2021]

Robeco (2020). *Lo mejor de cada categoría* <<https://www.robeco.com/es/fortalezas/inversion-sostenible/glosario/lo-mejor-de-cada-categoria-best-in-class.html>> [Consulta: 31 de agosto de 2021]

Roig, G. (2020). *Hola Inversión, Fondos indexados*. <<https://holainversion.com/fondos-indexados-espana/>> [Consulta: 24 de agosto de 2021]

Ruiz Campo, S. y Mendoza Resco, C. (2011). *Los fondos de inversión en España: análisis de la tipología, técnicas de gestión y métodos de inversión*. Universidad Autónoma de Madrid.

SDG Fund (2015). *De los OMD a los ODS* <<https://www.sdgfund.org/es/de-los-odm-los-ods>> [Consulta: 1 de septiembre de 2021]

Supercontable (2021). *Artículo 49 Reglamento IIC*. <[https://www.supercontable.com/informacion/impuesto\\_sociedades/Art.49.RD\\_1309-2005-Reglamento\\_IIC.html](https://www.supercontable.com/informacion/impuesto_sociedades/Art.49.RD_1309-2005-Reglamento_IIC.html)> [Consulta: 28 de julio de 2021]

Ubeda, J.E. (2021). *Apuntes de Valoración de Empresas* [Presentación de PowerPoint] Valoración de empresas, Grado en Administración y Dirección de Empresas, UPV.

Yuste Teruel, S. (2016). *Gestión Pasiva, La volatilidad: ¿Qué es y cómo se calcula?* <<https://www.gestionpasiva.com/la-volatilidad-como-se-calcula/>>.

Yuste Teruel, S. (2021). *Gestión Pasiva, Fondos de distribución o de acumulación* <<https://www.gestionpasiva.com/fondo-de-distribucion-o-fondo-de-acumulacion/>> [Consulta: 19 de agosto de 2021]

## 12. Anexos

### ANEXO

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



#### **Reflexión sobre la relación del TFG con los ODS en general y con el/los ODS más relacionados.**

En 2000 se produjo la Declaración del Milenio, un acuerdo firmado por 189 países en la sede de las Naciones Unidas. En esta primera declaración tan solo se abarcaron 8 objetivos de desarrollo. En el año 2007, España realizó uno de los mayores compromisos en la historia de las Naciones Unidas creando el fondo ODS abierto a otros países y a empresas privadas. En 2015, se había cumplido con el primer objetivo de la Declaración del Milenio, reducir las tasas mundiales de pobreza extrema y hambre a la mitad. Esto es una muestra de que aunque quizá parezcan algo ambiciosos, los objetivos definidos se pueden lograr con esfuerzo y empeño en el largo plazo.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible fueron aprobados por la Asamblea General de la ONU en septiembre de 2015 para continuar con la Declaración del Milenio. Se aumentó el número de Objetivos hasta 17 y se estableció un marco temporal para su cumplimiento de otros quince años, hasta 2030. Por lo que en enero de 2016 se sustituyeron los ODM por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. La nueva agenda pretende construir un mundo sostenible en el que se ponga en valor la sostenibilidad del medio ambiente, la inclusión social y el desarrollo económico. (SDG Fund, 2015)

El presente Trabajo de Fin de Grado se relaciona en mayor medida con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (8) Trabajo decente y crecimiento económico y (12) Producción y consumo responsables.

Cabe destacar el octavo objetivo que persigue el Trabajo decente y el crecimiento económico, ya que mediante la inversión en fondos de inversión se promueve una rentabilidad mayor para los ahorros de los partícipes, lo que culmina con un mayor crecimiento económico de la sociedad. Si concretamos con las metas podemos ver la relación en varias de estas como “Promover políticas que apoyen el crecimiento de pequeñas y medianas empresas, mediante al acceso de servicios financieros”. Las sociedades gestoras proporcionan empleo y existen gestoras pequeñas especializadas denominadas boutique que ayudan a este propósito. Así como la meta 8.10 que habla de fortalecer a las instituciones financieras para ampliar y fomentar el acceso a los servicios bancarios, financieros y de seguros para toda la población. Con este trabajo se pretende dar mayor difusión a la problemática que presentan los ahorros que pierden valor en los depósitos bancarios y la necesidad de buscar inversiones rentables que consigan vencer a la inflación con el paso de las décadas.

Otro objetivo desarrollado ha sido el doce, que busca la producción y el consumo responsable. La relación con el presenta trabajo se ha realizado explicando los métodos que utilizan las gestoras para realizar inversiones sostenibles, así como las estrategias existentes para invertir en dichas empresas. En la meta 12.6 se habla de animar a las empresas, en especial a las más grandes para que adopten prácticas sostenibles y añadan información sobre la sostenibilidad en sus informes anuales. Esta meta se ve

representada en la estrategia de activismo que pretende dialogar con la directiva en la junta general de accionistas para señalar los aspectos sostenibles. Otra estrategia muy relacionada es la inversión de impacto que tiene en cuenta los ODS e incluso ofrece la oportunidad de invertir en renta fija mediante bonos verdes o sociales.

En conclusión, los ODS sirven para adecuar las inversiones de una manera sostenible y para complementar los fondos con mayores objetivos que la rentabilidad de los partícipes. Así, se orientan hacia el crecimiento económico y la producción responsable por parte de las grandes empresas.

## Anexo 2

### Valores liquidativos FI España

	Gestión activa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Bestinver Bolsa	11,84	12,81	17,72	23,0339	29,27	40,2	42,15	27,3319
2	Metavalor	136,0016	123,6465	164,87	211,5654	276,9009	391,585	396,433	255,8131
3	EDM-Inversión R	19,4025	17,2225	21,5207	26,5971	33,0858	45,6303	46,3103	29,1065
4	Gesconsult Renta Variable A	12,26	13,14	15,86	18,5283	23,1367	32,6095	35,6853	23,509
5	Caixabank Bolsa All Caps España Estándar	6,31	5,86	7,92	9,42	12,08	16,27	17,4	8,49
6	Renta 4 Bolsa R	14,21	10,8535	14,1429	16,5922	19,652	24,8287	27,2534	17,3083
7	GCO Acciones	27,34	23,3183	28,6785	34,2023	41,2972	55,0664	60,124	42,1507
8	Bankia Small & Mid Caps España-Universa	177,4	127,39	161,36	187,95	216,97	282,58	314,41	198,63
9	Bankinter Bolsa España R	812,4	601,1602	780,9655	909,471	1066,7953	1367,2614	1502,9094	969,6125
10	Caixabank Bolsa Gestión España Estándar	21,46	15,57	20,44	23,83	29,14	39,01	44,59	24,39
11	Bankia Dividendo España-Universal	9,26	6,78	8,83	10,04	12,53	16,83	18,48	11,43
12	BANKIA BCA.P.RV ESP-UNIV.	67,8137	49,6695	63,8411	75,5769	88,7423	116,8323	127,6896	81,2488
13	Bankia Bolsa Española-Universal	505,99	386,83	500,34	595,94	698,88	941,81	1053,68	698,15
14	Bankoa Bolsa	797,19	659,78	818,8	960,31	1138,11	1511,32	1634,99	1090,3458
15	Ibercaja Bolsa España-A	13,0264	9,3182	12,2618	14,4166	17,0561	22,3863	24,387	15,0026
16	Kutxabank Bolsa Estándar	10,75	7,7913	10,0133	11,6938	13,8082	17,71	18,9277	12,5243
17	Santander Acciones Españolas A	10,9469	10,3853	10,0925	11,9617	14,2434	18,5269	20,0527	12,5943
18	Fondmapfre Bolsa Iberia	14,49	14,24	15,29	16,22	17,14	20,89	21,89	14,93
19	Eurovalor Bolsa	186,4833	136,95	176,2249	208,1811	245,4826	331,5866	353,1409	222,7824
20	BBVA Bolsa Plus	892,6413	629,0091	826,9549	985,004	1187,6071	1593,3001	1791,8222	1098,2381
21	BNP Paribas Bolsa Española	12,39	9,26	12,22	14,44	16,5631	21,556	21,6058	12,02
22	Caja Laboral Bolsa	13,0553	9,7255	12,34	14,3785	16,6904	21,3432	22,7402	14,9643
23	Credit Suisse Bolsa B	89,602	72,6962	79,6383	89,1587	112,5679	141,2414	150,5651	100,4606
24	Trea NB Bolsa Selección	9,62	6,86	8,92	10,71	12,34	16,12	17,1	10,82
25	Selectiva España	16	11,01	14,89	17,16	20,94	26,74	25,31	18,34
26	GVC Gaesco BolsaLíder A	6,87	5,05	6,6852	8,35	9,7486	13,49	13,488	8,61
27	Rural RV España-Estándar	462,8063	335,0336	450,7706	518,1752	611,807	790,8848	823,7055	493,263
28	BBVA Bolsa	17,5429	12,2564	16,01	18,83	22,14	29,1515	31,9103	19,3131
29	Liberbank RV España A	7,66	5,42	6,48	7	8,49	10,7	10,84	7,82
30	Gestifonsa Renta Variable España A	66,06	51,91	60,21	64,06	71,28	80,54	77,07	51,25

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
36,7787	38,1334	33,3052	38,2614	49,6339	47,6364	52,3856	56,9347	62,8321	57,3986	63,4328	54,5435
349,9917	320,1533	279,0124	273,6318	372,9968	423,1604	486,4634	546,3866	594,042	534,5586	559,6159	575,5686
36,9184	33,5975	31,5469	36,7059	51,0854	52,8735	54,5693	61,1882	66,4392	60,5985	67,5286	60,1596
30,5943	28,3038	25,3458	26,034	34,6199	35,953	38,3524	39,7391	47,6067	44,5933	47,4303	47,4271
12,3003	11,08	10,13	11,1422	15,1737	16,2093	14,9193	15,1584	10,5092	9,301	15,85	12,8009
23,0252	20,3119	18,7644	18,7827	24	25,1114	27,3836	29,383	34,3203	31,2292	35,7027	33,3306
53,2107	47,2237	43,3378	45,4113	55,5929	58,2912	57,3505	57,5821	62,0343	55,8421	63,9157	56,0239
267,3	236,23	193,5115	200,1306	292,6561	294,6902	314,4272	333,5175	378,3995	327,1738	368,2771	368,8967
1247,7712	1038,9875	938,3041	880,3672	1150,6557	1210,1718	1233,0293	1241,6431	1380,0768	1214,2258	1359,9252	1157,6812
31,77	30,65	26,5085	28,5528	36,8894	38,963	36,2939	34,9411	37,7715	33,41	39,4077	38,1978
15,21	12,91	11,97	11,7069	15,145	16,5819	16,6141	16,8295	18,2721	16,6616	18,735	15,5940
108,0191	93,0249	86,4424	89,9181	117,5731	125,1473	121,1717	121,4255	129,9192	115,5151	130,2459	110,0884
952,88	864,62	761,8127	727,2013	948,0581	973,9872	906,5675	867,7082	924,7663	821,8609	921,7461	795,7571
1354,3237	1179,4621	1036,6846	1036,775	1274,2072	1336,5765	1325,75	1306,0638	1391,7394	1213,6734	1369,4894	1167,7175
20,6904	17,7966	16,4554	17,1672	21,1417	22,3043	21,4116	21,2666	22,9951	19,8325	22,2999	19,6883
16,4753	14,5859	13,3864	13,9511	17,4055	18,3818	18,2085	17,9656	19,7065	16,9604	18,4584	16,1368
16,8602	14,5524	13,0856	13,2657	16,6312	17,1376	27,3836	19,6161	21,9189	19,6539	21,1473	16,6506
18,41	16,22	15,32	15,83	19,73	20,93	20,15	20,24	21,84	18,51	21,15	18,9388
289,7707	246,4894	218,249	236,0685	294,3446	312,3242	307,1542	296,2805	314,9662	266,0092	318,4998	272,5179
1480,0655	1260,7594	1066,7003	1122,3452	1418,5493	1482,7167	1418,718	1361,374	1502,4709	1343,4672	1464,0912	1253,5023
16,1801	15,4215	13,2553	14,2937	18,1415	18,4306	18,8411	19,4169	21,0897	18,5099	20,7648	16,9506
19,9502	17,3298	15,7987	16,1076	19,4715	20,4837	19,2974	19,2429	20,6962	17,6407	19,1908	17,1944
142,6523	133,584	123,3908	129,5854	166,3677	164,5774	158,7687	162,442	166,4249	148,4773	164,9648	123,9513
14,83	12,31	10,34	10,5	13,0118	13,6093	13,4219	12,8919	14,1413	12,24	13,7034	11,4814
22,24	20,86	18,61	18,87	24,2591	24,135	23,3764	21,8125	23,7195	20,5568	22,4189	19,1697
10,68	8,51	7,235	6,7549	8,6219	8,9727	8,5967	8,7715	9,3846	8,0667	9,1165	8,0545
646,4679	550,2515	463,0115	479,4501	598,6573	621,7015	582,2023	588,991	641,8879	535,5082	587,8566	487,1617
26,4804	22,384	19,2056	20,1196	25,2268	25,4995	23,4403	22,0642	23,9114	20,6697	22,6337	18,6213
9,52	8,83	8,01	8,26	9,8457	10,1617	10,658	9,9358	10,944	9,3561	10,0089	8,5834
58,66	55,46	47,81	49,39	64,28	62,63	60,51	68	75,49	66,4275	72,942	66,5421

	Gestión pasiva	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Bankinter Futuro Ibex-R	56,18	40,7181	52,9917	63,2785	76,0504	102,4408	112,2164	70,3459
2	BBVA Bolsa Índice	12,14	8,8	11,44	13,65	16,41	21,94	23,99	15,07
3	CaixaBank Bolsa Índice España Estándar	5,79	3,99	4,39	5,13	6,37	8,22	8,96	5,63
	<b>IBEX 35 TR</b>	<b>11.255,40</b>	<b>8.272,40</b>	<b>10.935,00</b>	<b>13.241,20</b>	<b>16.152,20</b>	<b>21.974,00</b>	<b>24.446,00</b>	<b>15.447,70</b>
	<b>Bono español a 10 años</b>	<b>5,179</b>	<b>4,267</b>	<b>4,292</b>	<b>3,705</b>	<b>3,321</b>	<b>3,997</b>	<b>4,404</b>	<b>3,79</b>

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
95,66	82,2308	75,0451	76,8435	99,0113	106,3012	101,0719	102,2217	112,0869	98,1664	112,8722	97,4464
20,6098	17,6988	16,1155	16,3491	20,619	22,07	21,0126	21,2483	23,3122	20,3655	23,4249	20,1902
7,63	6,54	7,9342	7,9302	7,5428	8,0613	7,6756	7,7582	8,502	7,8282	8,5512	7,3973
21.360,10	18.598,80	17.157,80	17.634,80	22.528,60	24.469,90	23.602,00	24.215,10	26.939,60	23.838,90	27.790,00	24.262,00
3,978	5,483	5,086	5,312	4,145	1,61	1,781	1,394	1,57	1,422	0,469	0,055

## Anexo 3

### Valores liquidativos FI Europa

	Gestión activa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Multifondo Europa	6,86	6,99	7,16	9,14	10,32	15,68	15,41	8,26
2	Santander Small Caps Europa A	41,1474	34,3974	44,6258	52,8088	66,9768	88,1365	86,7186	47,496
3	Ibercaja New Energy A	6,1907	5,0895	6,081	7,5142	9,5158	12,2275	13,4549	10,431
4	Bankinter Dividendo Europa R	682,62	660,05	828,47	964,87	1128,91	1356,05	1394,68	915,11
5	Gesconsult Crecimiento	8,91	9,04	9,28	10,62	13,92	18,8	20,34	12,79
6	GVC Gaesco Small Caps A	5,86	4,3	6,111	6,7961	8,8387	10,6456	9,8606	4,3939
7	Laboral Kutxa Bolsas Europeas	4,3604	3,2187	3,68	4,1446	5,0635	6,1027	5,9922	3,5676
8	Santander Dividendo Europa A	5,38	4,37	4,8073	5,5335	6,5851	7,892	7,7641	5,1248
9	Dunas Selección Europa-I	82,92	62,65	80,79	95,69	113,58	149,3	163,35	108,89
10	Fondmapfre Dividendo	50,91	49,68	54,3	58,17	61,64	68,6807	72,1636	45,442
11	Ibercaja Flexible Europa 50-80	5,81	4,89	4,91	4,86	5,42	5,45	9,35	6,72
12	Bankia Dividendo Europa-Univ	14,54	11,31	13,66	14,64	17,37	20,68	20,46	11,02
13	Santander Acciones Euro A	2,77	1,8366	2,1169	2,2599	2,76	3,1397	3,3579	2,0278
14	CS Europe Small & Mid Cap A	10,055	9,56	9,58	9,824	10,257	10,444	10,844	9,392
15	KB Bolsa Eurozona-Estándar	4,71	3,019	3,5098	3,7697	4,5833	5,2967	5,6259	3,3908
16	Caja Ingenieros Bolsa Euro Plus A	6,18	3,99	4,61	4,92	5,97	6,71	7,24	4,07
17	Ibercaja Bolsa Europa	5,8918	3,9617	4,5987	4,9027	6,0298	6,8774	6,9138	4,0622
18	Fon fineco Valor	8,96	6,7416	8,1408	8,9576	11,1252	12,79	12,54	6,29
19	Bankia Euro Top Ideas-Universal	6,95	4,68	5,2	5,46	6,63	7,61	7,51	4,23
20	Bankinter Renta Variable Euro-R	59,74	40,6238	49,0023	52,01	62,8897	76,1438	80,6558	48,02
21	CaixaBank Bolsa Gestión Euro Estándar	18,34	11,42	14,48	16,02	19,5	22,89	24,33	15,49
22	GCO Eurobolsa	5,89	3,806	4,3956	4,7233	5,702	6,6083	7,1665	4,6266
23	Bankinter Sector Finanzas-R	515,6	382,4265	472,824	569,7153	755,1012	855,4466	791,542	420,07
24	FondoNorte Eurobolsa	6,1166	3,9791	4,5471	4,8664	5,9311	6,9709	7,4923	3,7554
25	UniFond Renta Variable Euro A	11,08	7,89	8,86	9,57	11,3374	12,3528	13,0153	7,7464
26	Selectiva Europa	7,6837	4,3663	4,9741	5,2638	6,3303	7,202	7,6013	4,4194
27	Mediolanum Europa RV "S"	7,11	4,29	4,44	4,58	5,92	6,84	6,31	4,44
28	LiberBank Renta Variable Euro A	7,8149	5,4209	6,3562	6,9969	8,1543	6,7731	7,4892	4,4306
29	Rural Euro RV Estándar	539,8099	341,0415	385,249	414,4861	495,58	571,8814	610,896	365,43
30	BBVA Bolsa Europa-A	85,0024	55,4926	60,6673	64,2785	78,7821	87,4489	88,9283	50,562
31	BBVA Bolsa Euro	4,71	6,26	6,83	7,2792	8,8669	10,1228	10,7556	5,9218
32	Trea NB Valor Europa	6,81	4,92	5,43	5,29	5,73	6,04	6,29	5,15
33	Abanca R.V. Europa	5,9439	3,6317	4,1431	4,4002	5,2719	5,9986	6,3998	3,7252
34	GVC Gaesco Europa	4,91	2,57	3,29	3,43	4,12	4,89	4,63	2,31



2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10,4	10,57	12,4057	12,4057	14,7785	16,0671	18,3318	17,7474	19,469	17,3182	21,7822	21,3378
68,7269	83,3267	65,9139	83,1099	106,0389	109,5002	126,968	126,2266	137,1441	111,554	132,498	138,9009
12,0057	12,0634	10,301	9,8973	10,9758	12,8792	13,2509	12,8031	13,4039	13,4108	16,7961	18,0443
1067,7725	926,2342	837,206	853,0614	1060,3923	1131,8299	1295,7117	1391,9574	1520,1629	1252,9331	1543,3418	1540,5191
16,61	15,75	14,07	15,5284	18,5491	18,8655	19,8692	19,714	21,4921	17,7796	20,3791	20,0916
6,8824	8,79	6,2051	7,3602	9,6668	9,6235	11,4224	11,9508	14,9679	11,189	12,642	11,5609
4,412	5,0851	4,5753	5,4384	6,516	6,7853	7,5328	7,4159	8,0549	6,8609	8,5161	8,5256
6,1554	6,1996	5,6647	6,1155	7,3623	8,0477	9,0613	8,5907	8,9506	8,0312	9,5552	8,3891
143,63	121,15	112,14	113,53	139,27	149,5	144,14	141,71	148,61	136,1968	157,3984	133,1852
52,132	49,9243	44,0824	47,4427	56,2491	58,966	59,301	62,1365	66,1891	55,5981	70,2216	70,3071
8,0713	8,1038	7,6313	8,3531	9,3312	9,503	9,8623	9,8437	9,9654	9,0096	10,46	9,3743
15,34	15,48	13,2753	14,5871	17,7789	18,6286	19,4283	17,8481	19,307	16,5411	19,98	18,0598
2,5032	2,4914	2,1248	2,4213	3,1493	3,1653	3,3942	3,6289	3,8041	3,3622	4,0575	3,8271
9,899	10,199	9,731	10,249	11,135	12,009	12,513	12,844	15,129	11,645	13,348	11,8985
4,1897	4,0565	3,707	4,3345	5,1622	5,2491	5,564	5,5659	5,967	4,9232	6,13	6,3191
5,02	4,867	3,9729	4,7009	5,5821	5,8023	6,4416	6,5485	7,3211	6,3164	7,3817	7,7162
5,2215	5,2901	4,8152	5,3666	6,4089	6,5941	6,885	6,8824	7,3489	6,5296	7,7555	7,3327
7,81	8,0935	6,7454	7,9937	9,6588	9,6043	10,2534	10,35736	11,3401	9,1942	10,6997	9,7122
5,3278	5,3883	4,8089	5,74	7,0508	7,002	7,3278	7,5809	8,1128	7,0174	8,6038	8,1418
61,3800	57,46	48,7	50,8	68,1862	69,1282	67,135	65,88	69,7794	58,05	68,3695	70,659
18,3818	18,2248	13,5759	15,9329	19,8181	20,2205	22,6437	23,3306	25,6336	21,4984	24,7424	21,5805
5,3401	5,0726	4,4181	4,9395	5,7534	5,7988	5,9574	6,043	6,5489	5,7808	7,1137	6,7887
554,2378	486,3699	366,351	443,8373	560,6402	559,0832	581,7766	581,5541	609,4603	501,9066	579,6158	546,6972
4,616	4,8292	4,0608	4,7285	5,8086	5,9426	6,5338	6,5586	7,3743	6,4356	7,8229	6,9849
9,4179	8,9829	7,4778	8,5795	10,1681	10,1486	10,3657	10,4465	11,0742	9,6439	11,4097	10,5891
5,2724	4,8859	4,4181	4,2515	5,2911	5,0433	6,8139	6,8992	7,4744	6,1401	7,4124	7,2874
5,68	5,991	5,2477	6,1631	7,4835	7,6123	8,2084	8,0061	8,5801	7,1592	8,3163	7,8089
5,3254	5,2579	4,5092	5,234	6,1654	6,3986	6,7968	6,5173	7,4137	5,7736	6,6238	6,48
458,7078	445,2924	383,197	449,0814	540,7125	542,9357	605,1122	608,6215	656,016	532,0909	649,1163	565,5652
65,0155	68,3344	61,1888	66,7568	76,6036	76,2566	79,9255	75,003	79,836	70,4142	87,793	81,1425
7,4929	6,9826	5,7374	6,3107	7,413	7,2103	7,8819	7,718	8,4547	7,2032	8,9591	8,2813
6,15	5,71	4,57	5,09	6,1525	6,1672	6,2083	5,8638	6,8535	5,231	6,1616	5,4994
4,4815	4,1704	3,231	3,6002	4,3155	4,1554	4,1784	4,1954	4,4698	3,6986	4,5027	4,457
2,84	3,19	2,5339	3,2928	4,0287	3,9764	3,8948	4,0476	4,6626	3,5842	4,2308	3,7335

	Gestión pasiva	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Bankinter Índice Europeo-R	491,22	313,7325	360,5146	391,7385	486,0475	571,7569	622,4444	357,9818
2	BBVA Bolsa Índice Euro	7,01	4,5	5,25	5,7	7,03	8,23	8,96	5,17
3	CaixaBank Bolsa Índice Euro Estándar	27,54	18,35	21,53	22,56	28,35	32,01	29,89	19,74
4	Bankia Index Eurozona-Universal	69,02	43,32	49,31	51,52	62,1	72,82	78,43	44,14
	<b>Euro Stoxx 50 TR</b>	<b>4.877,12</b>	<b>3.115,92</b>	<b>3.690,00</b>	<b>4.039,10</b>	<b>5.017,08</b>	<b>5.922,44</b>	<b>6.490,55</b>	<b>3.744,54</b>
	<b>Bono alemán a 10 años</b>	<b>4,997</b>	<b>4,194</b>	<b>4,292</b>	<b>3,68</b>	<b>3,295</b>	<b>3,946</b>	<b>4,324</b>	<b>2,947</b>

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
449,9552	434,8561	371,7799	440,261	541,9214	558,3698	595,2092	613,19	661,7738	577,2262	738,2614	714,614
6,4949	6,2708	5,36	6,3097	7,6002	7,828	8,2743	8,5326	9,2361	8,071	10,2861	9,8786
24,5576	23,5223	19,9332	23,2003	27,8286	28,5423	29,9257	30,6237	32,9175	28,5782	36,3414	34,9352
53,77	51,9711	44,6883	52,2042	63,8357	65,7024	70,1228	72,0788	78,1463	68,546	87,4383	84,342
4.699,64	4.565,39	3.921,61	4.613,77	5.625,37	5.850,85	6.226,20	6.457,51	7.089,44	6.200,89	7.949,64	7.735,89
3,401	2,949	1,825	1,306	1,941	0,54	0,6346	0,208	0,427	0,246	-0,187	-0,575

## Anexo 4

### Valores liquidativos FI EE.UU.

G.A.	Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Sabadell EE.UU. Bolsa-Base	6,8	5,79	6,6261	6,673	7,7584	7,695	7,2995	4,6201
2	BBVA Bolsa USA (Cubierto)	8,42	6,66	8,36	9,13	9,4	10,3572	10,4463	6,2343
3	Kutxabank Bolsa Nueva Economía-Estándar	2,52	1,26	1,5093	1,502	1,6854	1,6083	1,7663	1,0893
4	Fondmapfre B. América	7,4654	4,5567	4,8318	4,9236	5,7135	5,9048	5,7452	3,9481
5	Kutxabank Bolsa EE.UU. Estándar	5,77	4,4211	4,8165	4,621	5,1907	5,4464	5,5915	3,974
6	Santander Selección RV Norteamérica	45,127	27,745	29,6004	29,8522	35,7464	36,5976	33,7818	23,1764
7	Bankia Bolsa USA-Universal	5,49	3,52	3,62	3,6	4,21	4,22	3,96	2,54
8	BBVA Bolsa USA A	16,3001	10,3296	10,254	9,6896	10,7048	10,8732	10,2017	6,578
9	Bankinter Tecnología-R	488,76	317,6	367,92	382,01	403,19	451,69	472,17	283,87
<b>G.P. 1</b>	<b>Bankia Index Usa Cubierto-Plus</b>	<b>68,04</b>	<b>69,73</b>	<b>70,89</b>	<b>71,75</b>	<b>76,61</b>	<b>83,11</b>	<b>79,4</b>	<b>51,8701</b>
2	Bankinter Índice América R	475,86	365,7903	453,6826	494,9126	512,5374	571,4402	584,2082	364,9938
3	ING Direct FN S&P 500	7,45	5	5,27	5,52	6,57	6,7203	6,2029	4,0631
4	CaixaBank Bolsa USA-Estándar	8,5196	5,9659	6,1838	5,8431	6,641	6,6549	6,1282	3,9766
	<b>S&amp;P 500 TR</b>	<b>1.618,98</b>	<b>1.261,18</b>	<b>1.622,94</b>	<b>1.799,55</b>	<b>1.887,94</b>	<b>2.186,13</b>	<b>2.306,23</b>	<b>1.452,98</b>
	<b>Bono Estados Unidos a 10 años</b>	<b>5,029</b>	<b>3,818</b>	<b>4,253</b>	<b>4,222</b>	<b>4,395</b>	<b>4,7</b>	<b>4,035</b>	<b>2,22</b>

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5,3997	6,2527	6,3594	6,9651	8,6614	10,7427	11,8176	13,1145	14,2554	13,5741	17,3612	18,4194
7,6576	8,5194	8,4148	9,475	12,2209	13,6032	13,0876	13,701	15,9502	13,9387	16,8688	19,6537
1,5988	1,8578	1,889	2,1471	2,8011	3,2939	3,5946	3,7229	4,6759	4,2531	5,8119	7,4519
4,798	5,6209	5,594	6,2484	7,6938	9,4431	10,1377	11,6947	12,0965	11,709	14,9281	14,7404
4,6016	5,0282	5,2448	5,6545	7,1025	7,835	7	8,5211	9,8126	8,9413	10,541	10,6754
27,5482	32,877	32,5268	35,058	43,8309	54,7408	59,2717	65,8018	68,1033	65,5743	84,6506	91,687
3,03	3,62	3,4972	3,8292	4,6562	5,6666	6,1564	6,5546	6,6696	6,523	8,466	9,201
7,826	9,4407	9,7076	10,6857	13,2658	16,7337	17,9515	19,7219	20,5304	19,4555	24,7708	26,5899
335,66	350,61	323,6	309,72	425,36	492,02	472,4803	443,02694	490,94459	454,99699	614,1742	792,7065
64,3553	72,7842	72,7613	82,9767	107,7768	121,0405	121,0232	133,5749	158,387	145,5139	183,8943	209,7991
446,8962	510,8573	517,8596	593,2695	774,7966	881,4211	896,1562	992,4366	1160,3004	1066,9234	1349,3319	1528,1866
4,85	5,88	6,1003	6,86	8,55	10,8852	12,0799	13,7504	14,4731	14,2613	18,8826	20,2225
4,6841	5,6261	5,7768	6,4201	7,8921	9,9178	10,8798	12,2669	12,7405	12,3828	16,34	17,5553
1.837,50	2.114,29	2.158,94	2.504,44	3.315,59	3.769,44	3.821,60	4.278,66	5.212,76	4.984,22	6.553,57	7.759,35
3,837	3,288	1,876	1,757	3,026	2,17	2,269	2,446	2,405	2,686	1,919	0,916

## Anexo 5

### Valores liquidativos FI Japón

G.A.	Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Ibercaja Japón A	3,5	2,8641	3,488	3,7478	5,129	5,0135	4,3113	2,9647
3	Kutxabank Bolsa Japón Estándar	2,87	2,2081	2,5521	2,598	3,5627	3,3256	2,8629	1,9506
4	BBVA Bolsa Japón	4,4	3,2357	3,4776	3,7445	5,1103	4,8076	4,0003	2,9724
5	Caixabank Bolsa Selección Japón Estándar	5,57	4,1883	4,6217	4,702	6,4617	5,7384	4,6017	3,5087
6	Santander Selección RV Japón	34,01	24,2047	26,8257	28,2792	37,2896	32,2243	26,5727	19,3838
<b>G.P. 1</b>	<b>BBVA Bolsa Índice Japón (Cubierto)</b>	<b>3,28</b>	<b>2,7196</b>	<b>3,4638</b>	<b>3,8901</b>	<b>5,6414</b>	<b>6,0496</b>	<b>5,3239</b>	<b>4,7936</b>
2	Bankinter Índice Japón R	432,13	336,2812	457,7264	506,2237	726,1387	760,9823	679,4257	389,1711
3	Bankia Index Japón-Universal	4,68	3,47	4,03	4,3	5,9422	5,7047	4,8077	2,8384
	<b>Nikkei 225 TR</b>	<b>12.168,00</b>	<b>10.515,49</b>	<b>13.217,98</b>	<b>14.358,89</b>	<b>20.357,98</b>	<b>22.005,60</b>	<b>19.800,56</b>	<b>11.668,80</b>
	<b>Bono Japón a 10 años</b>	<b>1,47</b>	<b>0,9</b>	<b>1,35</b>	<b>1,434</b>	<b>1,481</b>	<b>1,69</b>	<b>1,509</b>	<b>1,175</b>

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
3,1527	3,4689	2,955	3,2472	4,3759	4,5586	5,1077	5,3011	6,1208	5,2661	6,4417	7,3153
2,2245	2,1901	1,8731	2,2062	3,1408	3,274	3,542	3,5381	4,1294	3,595	4,2155	4,892
3,2877	3,8004	3,4388	2,9955	4,4544	4,7159	5,534	5,8808	6,437	5,5044	6,7789	6,9784
3,5905	4,3243	3,749	3,8654	4,6294	5,0549	5,8666	6,0471	6,5876	5,6348	6,7967	7,1158
22,2971	26,641	23,8001	24,2433	28,3924	29,9072	35,7353	36,8537	40,2352	34,696	40,5274	41,83
5,4978	5,1959	2,5	3,03	4,5184	4,797	5,2286	5,1681	6,1159	5,344	6,2987	7,2172
400,9293	399,2188	333,5566	393,5762	576,7074	612,3817	681,1807	670,4924	793,1165	653,0824	753,7375	798,749
2,9531	2,9331	2,4186	2,8804	4,1658	4,4170	4,8116	4,6951	5,5945	4,6089	5,3647	5,353
14.133,91	13.947,82	11.773,90	14.793,53	23.573,02	25.683,09	28.507,92	29.187,34	35.413,76	31.769,86	38.352,64	45.354,08
1,291	1,116	0,988	0,802	0,737	0,33	0,272	0,049	0,05	0,002	-0,022	0,021