



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA  
E M P R E S A

U P C T

# **SISTEMA FINANCIERO Y FONDOS DE INVERSIÓN.**

## **ESTUDIO DE UN FONDO DE INVERSIÓN EN RENTA VARIABLE**

**AUTOR: María del Carmen Reyes Pérez**

**TUTOR: María Camino Ramón Llorens**

**Curso Académico: 2017-2018**

**Trabajo Fin de Grado para la obtención del título de  
Graduada en Administración y Dirección de Empresas**

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>EL SISTEMA FINANCIERO Y LOS FONDOS DE INVERSIÓN .....</b>	<b>3</b>
2.1.	SISTEMA FINANCIERO .....	3
2.2.	FONDOS DE INVERSIÓN.....	4
2.2.1.	<i>Concepto .....</i>	<i>4</i>
2.2.2.	<i>Elementos de un fondo de inversión.....</i>	<i>4</i>
2.3.	ÉTAPAS DE DESARROLLO DE LAS IIC EN ESPAÑA.....	7
2.3.1.	<i>Etapas de los fondos de inversión .....</i>	<i>7</i>
<b>3.</b>	<b>TIPOS DE FONDOS DE INVERSIÓN Y SUS VENTAJAS .....</b>	<b>9</b>
3.1.	TIPOS DE FONDOS DE INVERSIÓN .....	9
3.2.	VENTAJAS DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN.....	11
<b>4.</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE PROCEDIMIENTO DE LOS FONDOS .....</b>	<b>12</b>
4.1.	SUSCRIPCIÓN Y REEMBOLSO .....	12
4.2.	TRASPASOS.....	13
<b>5.</b>	<b>RENTA VARIABLE, EL IBEX 35 Y RENTA VARIABLE ESPAÑOLA.....</b>	<b>13</b>
5.1.	RENTA VARIABLE .....	13
5.2.	IBEX 35 Y RENTA VARIABLE ESPAÑOLA .....	14
<b>6.</b>	<b>CRITERIOS EN LA ELECCIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN .....</b>	<b>17</b>
6.1.	RENTABILIDAD DEL FONDO.....	19
6.2.	VOLATILIDAD.....	19
6.3.	RÉGIMEN FISCAL.....	20
<b>7.</b>	<b>ESTILOS DE GESTIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>MEDIDAS DE PERFORMANCE.....</b>	<b>22</b>
8.1.	ALFA JENSEN.....	22
8.2.	RATIO SHARPE.....	23
8.3.	INDICE TREYNOR .....	24
8.4.	SUPUESTO PRÁCTICO SOBRE LAS MEDIDAS DE LA PERFORMANCE .....	24
<b>9.</b>	<b>CASO PRÁCTICO.....</b>	<b>26</b>
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>

## **1. INTRODUCCION**

A lo largo de la historia, vemos como la evolución e importancia de los fondos de inversión como instrumentos financieros de ahorro se han ido intensificando. Consecuencia de ello es la ventaja que proporcionan al pequeño ahorrador de acceder a un mercado más amplio, consiguiendo así obtener una mayor diversificación de riesgo.

El principal objetivo de este trabajo es adquirir un mayor conocimiento sobre la importancia de definir el perfil de riesgo de cada inversor, los diferentes criterios a tener en cuenta para la obtención de la rentabilidad, así como las ventajas que este tipo de fondos nos ofrecen.

Para llevar a cabo este estudio, se ha realizado una clasificación sobre los tipos de fondos de inversión y su vocación inversora, consiguiendo de este modo conocer los riesgos asociados a la misma que debería asumir el inversor, los diferentes criterios a seguir en la elección del fondo, así como los estilos de gestión del mismo. Finalmente, se presenta un caso práctico sobre un fondo de inversión de renta variable, con la finalidad de estudiar cómo las rentabilidades obtenidas en los diferentes horizontes temporales son distintas, en este caso, como consecuencia de la aplicación de un porcentaje de comisiones cuando las participaciones no consiguen una antigüedad de 3 meses en el fondo.

## **2. EL SISTEMA FINANCIERO Y LOS FONDOS DE INVERSIÓN**

### **2.1. Sistema financiero**

Según Calvo et al. (2014), el sistema financiero está compuesto por el conjunto de instituciones, activos financieros y mercados, siendo su principal finalidad equilibrar los superávit y déficit que se produzcan dentro de una nación o país. Es decir, el sistema financiero capta el excedente de los ahorradores y lo invierte en las diferentes unidades de gasto con déficit (prestatarios públicos o privados), cumpliendo así con el objetivo fundamental en una economía de mercado.

El sistema financiero de un país debe cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Garantizar una eficaz asignación de los recursos.
- Garantizar el logro de la estabilidad monetaria y financiera.

Según Lawrence y Joehnk (2005), en un sistema financiero encontramos dos grandes agentes económicos:

- 1) Oferentes de fondos: son aquellos agentes que ofrecen fondos habiendo alcanzado un excedente de liquidez y, por ende, deciden prestarlos con el objetivo de obtener de ellos un mayor rendimiento. En este grupo encontramos a las instituciones financieras (bancos, sociedades de préstamos y ahorro, cooperativas de crédito, etc.)
- 2) Demandantes de fondos: son los que necesitan liquidez para poder llevar a cabo sus proyectos o financiar una serie de gastos. En este grupo encontramos a las empresas, administraciones públicas y familias. Mayoritariamente, éstas últimas demandan fondos en forma de préstamos, obteniendo de este modo financiación para la adquisición de bienes tangibles (viviendas, automóviles, etc.)

## **2.2. Fondos de inversión**

Dentro del sistema financiero, los Fondos de Inversión ejercen un papel importante, ya que permiten orientar el ahorro de los inversores, hacia diversos tipos de instrumentos financieros, pudiendo obtener ventajas de diversificación con una gestión cualificada.

### **2.2.1. Concepto**

Los fondos de inversión, también conocidos como IIC<sup>1</sup>, son el conjunto de patrimonios aportados por un grupo de inversores, denominados partícipes. Dichos patrimonios se distribuyen entre los inversores particulares mediante las participaciones que el fondo emite, proporcionándole un fácil acceso al mercado financiero dentro de unas condiciones más favorables. Estos fondos suelen estar administrados por una Sociedad Gestora de Instituciones de Inversión Colectiva (SGIIC<sup>2</sup>)

### **2.2.2. Elementos de un fondo de inversión**

❖ Partícipes: según lo establecido en el Art.5 de la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva, la condición de partícipe se adquiere

---

<sup>1</sup> Instituciones de Inversión Colectiva.

<sup>2</sup> Son entidades de derecho cuyo fin es obtener fondos, bienes o derechos públicos para gestionarlos.

a través de la realización de una aportación al patrimonio común, conllevando a una serie de derechos, entre los que destacamos:

- Solicitar y obtener el reembolso del valor de sus participaciones.
- Solicitar y obtener el traspaso de sus inversiones entre Instituciones de Inversión Colectiva (IIC).
- Obtener de forma completa, veraz y precisa, el valor de las participaciones y la posición del partícipe dentro del fondo.
- Exigir responsabilidad a la sociedad gestora y al depositario en el caso de incumplimiento de sus obligaciones legales y reglamentarias.
- Acudir al departamento de atención al cliente o defensor del cliente.

El número mínimo de partícipes en un fondo de inversión es de 100. Reglamentariamente podrá disponerse de un número distinto, atendiendo a los distintos tipos de activos en los que la IIC materialice sus inversiones, naturaleza de los partícipes o liquidez del fondo.

Como consecuencia de ausencia de personalidad jurídica en los fondos de inversión, éstos se relacionan con el entorno a través de una sociedad gestora y una entidad depositaria:

❖ Sociedad gestora: El Artículo 40 de la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva define las Sociedades Gestoras de Instituciones de Inversión Colectiva (SGIIC) como “*sociedades anónimas cuyo objeto social consistirá en la gestión de las inversiones y además ejerce las funciones de administración y representación del fondo*”. La sociedad gestora no es la propietaria del fondo, pero sí la encargada de invertir el capital aportado por los partícipes en los diferentes activos financieros que constituyen la cartera del fondo. Debemos de señalar que cada fondo de inversión tiene exclusivamente una sociedad gestora y cada SGIIC puede gestionar varios fondos a la vez.

En cumplimiento con la Ley, el Artículo 46 de la Ley 23/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva, establece una serie de **obligaciones** que las SGIIC deberán cumplir, entre las que destacamos:

- Comunicar a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) aquellos cambios significativos donde ésta tiene una labor de supervisión.
- Ejercer sus facultades de dominio sobre el patrimonio del fondo en interés de los partícipes.

- Responsabilidad total sobre los perjuicios que se hayan causado por el incumplimiento de sus obligaciones.

- Informar periódicamente a los partícipes sobre el estado de sus fondos.

- ❖ Entidad Depositaria: Tras el estudio realizado por García–Vaquero (Banco de España), definimos a la Entidad Depositaria como la encargada de custodiar el patrimonio del fondo y de realizar las liquidaciones de las diferentes operaciones. Esta actividad puede ser llevada a cabo por cualquier sociedad, entidad de crédito o agencia de valores.

El Artículo 60 de esta ley especifica una serie de **obligaciones** que la Entidad Depositaria debe de cumplir:

- Redactar el reglamento de gestión de los fondos de inversión y dispensación del documento de constitución, así como los documentos de modificación o liquidación.

- Vigilar y supervisar la gestión realizada por las SGIIC ante los partícipes.

- Satisfacer los reembolsos de las participaciones.

- Garantizar el control de flujos de tesorería y comprobación de cálculo del valor liquidativo.

- ❖ CNMV: Es la Comisión Nacional del Mercado de Valores la responsable de supervisar los fondos de inversión, así como a las sociedades gestoras y las entidades depositarias.

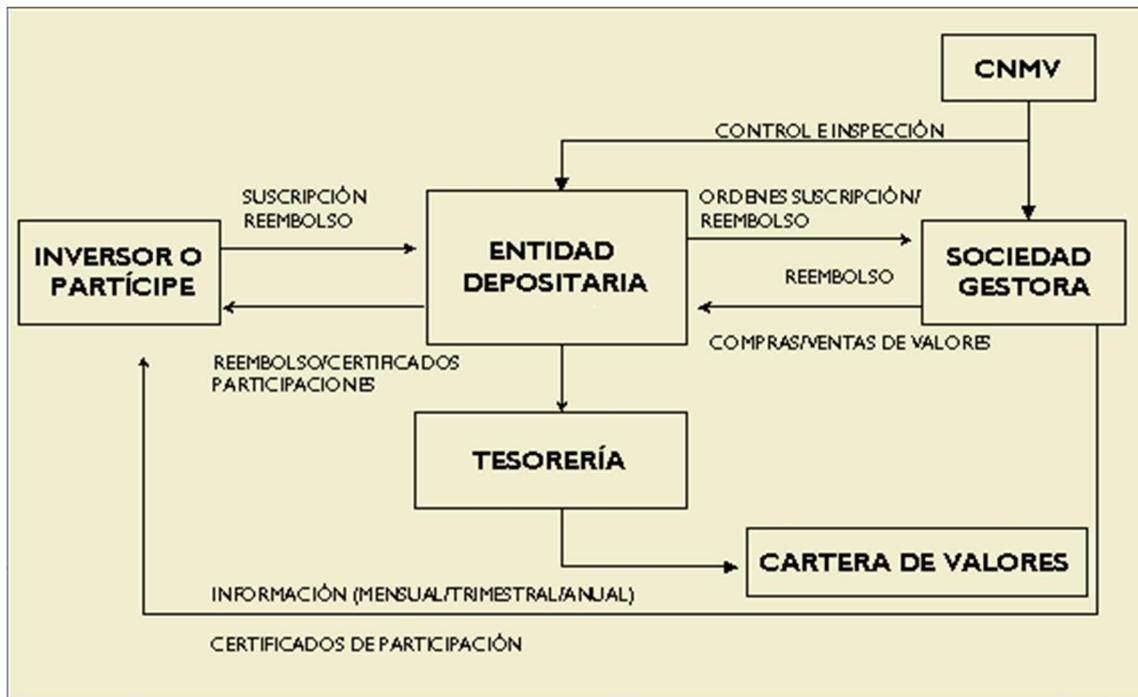
A través de esta supervisión, la CNMV puede cumplir con dos objetivos:

- Estabilidad del sistema financiero. Este objetivo es clave. En el caso de que si una gestora de fondos de gran volumen entrara en crisis, o esa crisis provocara una desconfianza hacia los fondos, conllevaría a una constante y fluctuante salida de los partícipes.

- Protección de los inversores. Especialmente protege a los pequeños ahorradores en lo referente a su patrimonio y a la información que periódicamente deben de recibir sobre las inversiones realizadas.

Además, la CNMV obtiene información periódica sobre todos los fondos de inversión, así como de entidades gestoras y depositarios de las IIC. También se le atribuye el poder sancionador sobre las infracciones cometidas.

**Gráfico 1: Funcionamiento de un Fondo de Inversión**



Fuente: Banco Inversis

En el gráfico 1, podemos observar de forma estructurada la función que cada uno de los elementos integrantes de un fondo de inversión lleva a cabo para el correcto funcionamiento del mismo.

### 2.3. Etapas de desarrollo de las IIC en España

En las últimas décadas, los fondos de inversión han supuesto una importante transformación en las finanzas de millones de españoles, como consecuencia de la capacidad de estos instrumentos financieros para acercar al pequeño ahorrador a mercados de todo tipo, nacionales e internacionales; así como el acceso a diferentes tipos de activos financieros.

Para poder comprender mejor el cambio que se ha ido produciendo en los hábitos de ahorro e inversión dentro de nuestro país, realizaremos una visualización sobre la evolución de los fondos de inversión durante los últimos años.

#### 2.3.1. Etapas de los fondos de inversión

Entre las diferentes etapas de desarrollo, diferenciaremos las siguientes:

- **Primeros intentos normativos (1952–1984)**

Esta primera etapa conlleva una serie de intentos normativos por parte de la Administración para poder optar a una regularización de inversión colectiva en España. Además, la crisis del petróleo afectó negativamente sobre la economía mundial y los mercados financieros, reflejándose varios años después por la precavida apertura de la economía española al exterior. A pesar de la difícil situación económica tanto a nivel nacional como internacional, la IIC española, pudo experimentar una etapa de expansión.

- **Etapa de expansión (1984 – 1999)**

Durante esta etapa las aprobaciones de diferentes Leyes contribuyeron de forma significativa. Los efectos tras la aprobación de la Ley 46/1984, de 26 de diciembre, de Instituciones de Inversión Colectiva, se reflejaron rápidamente en la habilidad de recuperación del sector tras la crisis, mediante un aumento del patrimonio y el número de inversores en IIC. También tuvo lugar la aprobación de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de los Presupuestos Generales del Estado y la Ley 18/1991, de 6 de junio, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Junto con este periodo, los Bancos y Cajas de Ahorros, iniciaron una etapa de comercialización activa de las IIC, por lo que parte del ahorro en este tipo de entidades de crédito fueron traspasadas a las IIC.

- **Crisis bursátil (2000-2002)**

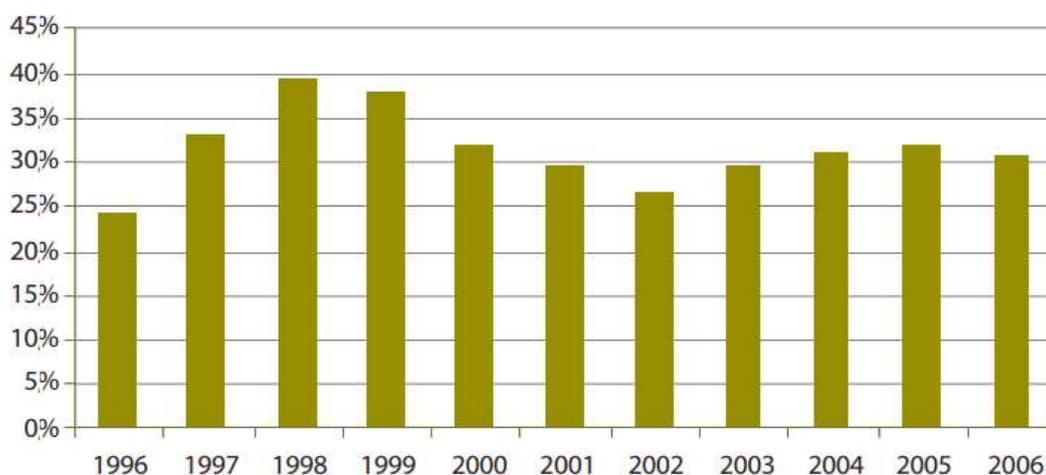
En esta etapa se produjo un desplome en las principales Bolsas mundiales, como consecuencia de la importante caída económica en Europa y EEUU, producida por la desconfianza en la gestión de este tipo de instituciones tras la quiebra de Enron<sup>3</sup>, y el estallido de la burbuja de las Puntocom en España.

---

3

- **Etapa de madurez (2003 - 2007)**

**Gráfico 2. Porcentaje del patrimonio de los fondos sobre el PIB español.**



Fuente: CNMV. Boletín Trimestre IV.2007

En este gráfico, podemos ver como la Inversión Colectiva llega a recuperar los valores perdidos durante la crisis bursátil, llegando el patrimonio de los fondos a representar un 30% sobre el PIB Español a finales de este periodo.

Esta evolución tuvo lugar tras la aprobación de la nueva Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva que impulsaron la recuperación de las Bolsas mundiales.

- **Crisis financiera (2008 - actualidad)**

Durante el periodo comprendido entre 2008 – 2012, los activos gestionados por los fondos de inversión fueron relativamente bajos, como consecuencia de una infravaloración de los precios así como por la alta volatilidad que presentaban. A partir de 2015, el número de adquisiciones de activos va aumentando como efecto de la revalorización en los mercados bursátiles.

### **3. TIPOS DE FONDOS DE INVERSIÓN Y SUS VENTAJAS**

#### **3.1. Tipos de fondos de inversión**

Una de las características más interesantes de los fondos de inversión es que permiten al inversor particular acceder casi a cualquier mercado financiero e invertir en diferentes activos.

En primer lugar, podemos realizar una clasificación distinguiendo entre:

- Fondos de inversión inmobiliaria: mayoritariamente invierten en inmuebles para su explotación en alquiler.

- Fondos de inversión mobiliaria: invierten en activos financieros.

A su vez, estos fondos pueden ser diferentes tipos:

○ Ordinarios, fundamentalmente invierten en renta fija, variable y/o derivados.

○ De fondos, invierten mayoritariamente en otros fondos.

○ Subordinados, invierten en un único fondo.

○ Índice, son aquellos fondos que tratan de replicar a un determinado índice.

○ Cotizados (ETF<sup>4</sup>), son los que se negocian en las bolsas de valores, como por ejemplo las acciones.

Existen una serie de **criterios** para la clasificación de la gama de fondos que podemos encontrar en el mercado, uno de ellos el país donde invertir; pero el criterio más utilizado para la clasificación de los distintos fondos es el de **vocación inversora** del fondo, ya que ésta determina el nivel de riesgo al que se expone el inversor (CNMV)

Bajo este criterio, vocación inversora, encontramos los diferentes fondos en los que poder realizar la inversión:

- Fondos de renta fija: se denominan así a aquellos fondos que invierten la mayoría de su patrimonio en activos cuya rentabilidad está fijada desde el primer momento, siempre que el inversor se comprometa a mantener el fondo hasta el plazo de vencimiento establecido. Entre ellos destacan: Obligaciones y bonos, letras, pagarés, etc.

- Fondos de renta variable: son fondos en los que la mayor parte de su patrimonio se invierte en activos de renta variable (acciones, fondos de inversión, obligaciones convertibles, etc.) En renta variable se puede obtener una elevada rentabilidad como consecuencia del elevado riesgo que conlleva ya que se desconocen los flujos de renta que generarán las operaciones. Por lo general, el plazo de vencimiento de estos fondos es a corto y medio plazo.

- Fondos mixtos: denominamos así a aquellos fondos que invierten parte de su patrimonio en activos de renta fija y otra parte en activos de renta variable.

Aquel porcentaje de patrimonio que se halle invertido en renta variable tendrá un mayor riesgo y por consecuencia una mayor rentabilidad.

---

<sup>4</sup> Exchange- Traded Funds.

- Fondos globales: su política de inversión no se cierra a ningún tipo de activo o área geográfica, por lo que en esta categoría podemos encontrar fondos con elevados niveles de riesgo, ya que desconocemos de antemano los porcentajes de patrimonio que se van a invertir en renta fija y variable.
- Fondos garantizados: aseguran recuperar el capital invertido a fecha de vencimiento y en algunos casos cierta rentabilidad si se cumplen algunas condiciones.
- Fondos por compartimentos: encontramos que dentro de un mismo fondo puede haber dos o más “sub-fondos” los cuales tendrán su propia política de inversión, régimen de comisiones, etc.
- Otros fondos: podemos encontrar ETF, Hedge funds<sup>5</sup>, fondos de fondos y fondos de inversión mobiliarios. Estos tipos de fondos tienen ciertas características, respecto a su forma jurídica, su liquidez, tipos de activos en los que invierte y estrategias utilizadas. Por tanto, dependiendo del tipo de fondo que se trate hay determinados aspectos de la normativa general que no les son de aplicación.

### 3.2. Ventajas de los fondos de inversión

Inverco<sup>6</sup> hace referencia a una serie de ventajas que podemos encontrar en estos tipos de fondos, entre las que destacamos las siguientes:

- Gestión profesionalizada: la contratación de un fondo de inversión refleja de manera indirecta la contratación de una sociedad especializada, la cual dispone de medios humanos y técnicos especializados para la contratación, valoración y seguimiento de activos financieros.
- Seguridad: tanto en las participaciones como en los valores en los que invierten los Fondos de Inversión.
- Supervisión: la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), supervisa el cumplimiento de Fondos de Inversión, SGIIC y entidades Depositarias, a través de la información recibida y la realización de inspecciones en las entidades supervisadas.
- Liquidez: diariamente, los inversores pueden adquirir o reembolsar sus participaciones. Realizándose el pago de éstas en un máximo de 72 horas.

---

<sup>5</sup> Fondos de cobertura: se tratan de cesiones de acciones a terceros a cambio de una rentabilidad absoluta.

<sup>6</sup> Anteriormente conocida como Asociación de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones.

- Ventajas fiscales: aquellos partícipes que después de obtener el reembolso de sus participaciones lo destinen a la adquisición o suscripción de nuevos Fondos de Inversión. La renta positiva o negativa obtenida no computará a efectos de la Base Imponible del ahorro y las nuevas participaciones conservarán el valor y la fecha de adquisición de las participaciones transmitidas o reembolsadas.

- Diversificación y control de riesgos: unas de las principales oportunidades que obtenemos con los fondos de inversión es la capacidad de diversificación en diferentes tipos de activos y mercados. Mediante una correcta diversificación en diferentes activos, valores, sectores e incluso países, conseguimos obtener un mayor control sobre los riesgos.

#### 4. CARACTERÍSTICAS DE PROCEDIMIENTO DE LOS FONDOS

##### 4.1. Suscripción y reembolso

Suscripción de participaciones: se origina mediante la adquisición de participaciones en un fondo.

Reembolso de participaciones: denominamos así al momento en el que el partícipe desea recuperar el dinero invertido.

Larraga y Peña (2008), establecen una serie de características respecto a las suscripciones y los reembolsos:

- Fecha valor aplicable a suscripciones y reembolsos. Existen dos criterios que se pueden aplicar:

- 'Día D', todas las suscripciones y reembolsos que se reciban en este día se le aplicará el valor liquidativo correspondiente a ese día.

- 'Día D+1', aquellas suscripciones y reembolsos recibidas en 'Día D' tomando como criterio de valoración el 'Día D+1', el valor liquidativo aplicado será el del día siguiente.

Estos criterios deberán aparecer en el folleto de cada fondo.

- Valor mínimo y máximo de suscripción. Probablemente cada fondo tenga fijada una cantidad mínima para poder obtener participaciones del fondo, pudiendo ser ésta exigida tanto en la primera suscripción como en posteriores. Esta información se encontrará en el folleto informativo del fondo a elegir.

#### 4.2. Traspasos

Tienen lugar cuando, una vez reembolsado un fondo de inversión, se decide suscribirlo a otro, de forma inmediata. Las ventajas que presenta este procedimiento son la conservación de la antigüedad de las participaciones y la exención tributaria.

Las partes involucradas son:

- Fondo de inversión: mantiene la inversión antes de producirse el traspaso.
- Fondo de destino: dónde se va a invertir el capital reembolsado.
- Entidad de origen: gestiona y comercializa el fondo del que proviene el traspaso.
- Entidad de destino: gestiona y comercializa el nuevo fondo.

Hay dos tipos de traspasos:

- Traspasos entre fondos de la misma gestora: La materialización en este tipo de traspasos puede tardar un máximo de 3 días hábiles, debido a la simplificada comprobación del número de participaciones a traspasar.
- Traspasos entre los fondos de distintas gestoras: en este caso el plazo máximo de materialización de las participaciones es de 8 días hábiles, debido a una mayor complejidad en la comprobación sobre el número de participaciones a traspasar. En el traspaso de fondos no existe un porcentaje de comisión explícito.

### 5. RENTA VARIABLE, EL IBEX 35 Y RENTA VARIABLE ESPAÑOLA

En este trabajo desarrollaremos un caso práctico sobre los fondos de inversión en renta variable, ya que de este modo podemos ver como se ve afectada la rentabilidad cuando nuestro perfil inversor no es adverso al riesgo. Para ello, es necesario conocer mejor la renta variable, así como su índice de referencia, siendo para este caso el IBEX 35.

#### 5.1. Renta Variable

La renta variable, es uno de los principales actores dentro del mercado financiero. Podemos definir renta variable como un tipo de inversión del que no se encuentra garantizado ni el reembolso del capital invertido ni la rentabilidad del activo financiero que hemos adquirido. Este concepto abarca una infinidad de **factores**, entre los que destacamos la evolución de la empresa, situación económica, comportamiento de los

mercados, etc. Un claro ejemplo de este tipo de renta son las **acciones**. Cuando adquirimos acciones nos convertimos en copropietarios de la empresa y, por lo tanto, nuestra rentabilidad dependerá de los factores antes especificados.

Las diferentes clases de acciones que podemos encontrar son:

- Acciones ordinarias.
- Acciones privilegiadas.
- Acciones sin voto.
- Acciones rescatables.

También existen una serie de derechos que tienen los accionistas como consecuencia de ser propietarios de un porcentaje de la sociedad. Estos son:

Económicos	recepción de dividendo preferente de suscripción cuota de liquidación
Políticos	información asistencia y voto en la Junta de Accionistas transmisión impugnación de acuerdos sociales separación representación proporcional en el Consejo

Además, el rendimiento de las acciones puede cumplir a través de:

- Reparto de dividendos.
- Plusvalías o minusvalías producidas por la evolución del mercado, no haciéndose efectivas en el momento de venta de la acción.

## 5.2. Ibex 35 y renta variable española

### Ibex 35

Es un índice compuesto por los 35 valores más líquidos cotizados dentro del Sistema de Interconexión Bursátil de las cuatro Bolsas Españolas (Madrid, Barcelona,

Bilbao y Valencia). Este índice es elaborado por el Grupo Bolsas Mercados Españoles (BME) con el fin de observar la rentabilidad de las acciones, reflejando así la situación en la que se encuentra la bolsa española.

### Gráfico 3: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA COTIZACIÓN DEL IBEX 35



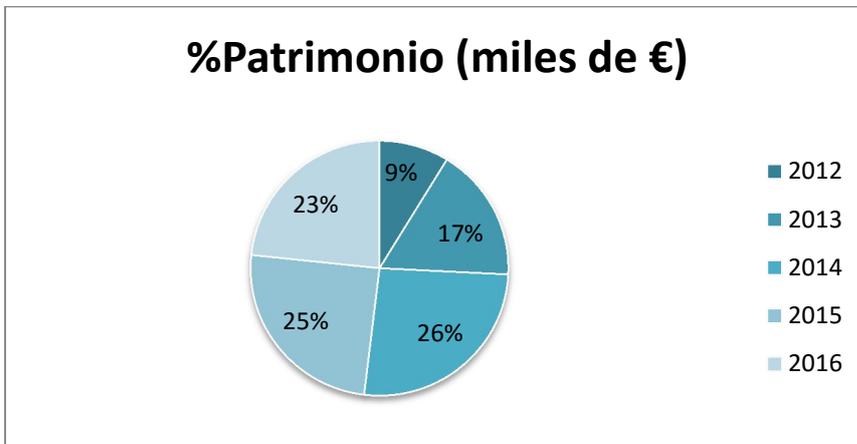
Fuente: BME, EL PAÍS

En este gráfico sobre la evolución de cotización del IBEX 35, podemos observar como las diferentes crisis financieras afectaron significativamente en la cotización de este índice. En los periodos posteriores, tras los estadillos de las diferentes crisis financieras, se produce una devaluación de la moneda, como consecuencia de la desconfianza presentada en los inversores, provocando reducciones en el tipo de interés y por tanto en la rentabilidad de las participaciones.

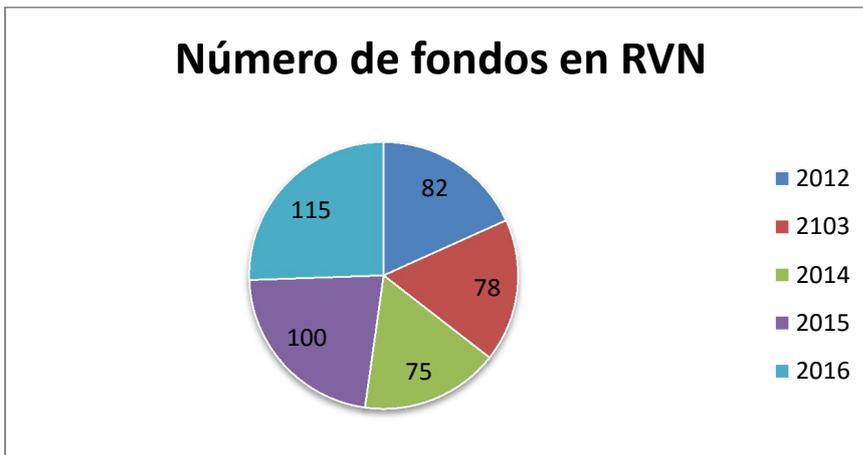
A continuación, se presenta un análisis de evolución de la Renta Variable Nacional (Euro) durante los últimos 5 años en relación a su patrimonio, número de fondos y número de partícipes correspondiente a cada uno de los años.

**Renta variable española**

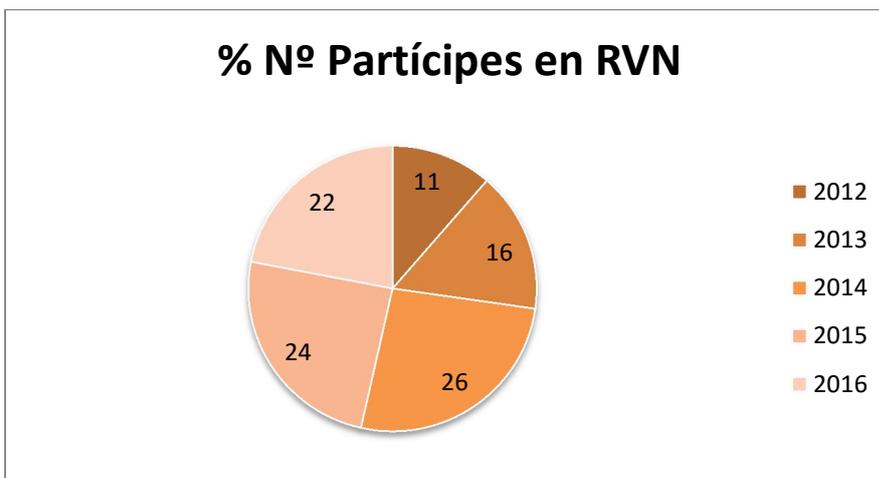
**Gráfico 4: % Patrimonio en Renta Variable Nacional**



**Gráfico 5: Número de fondos en Renta Variable Nacional**



**Gráfico 6: % Número de Partícipes en Renta Variable Nacional**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Inverco

La favorable evolución respecto al número de partícipes, fondos y patrimonio, se debe fundamentalmente a la principal ventaja de las inversiones en renta variable española, siendo ésta, la obtención de participaciones en una cartera que se encuentra diversificada, así como por la favorable evolución del Ibex 35 durante este periodo.

## **6. CRITERIOS EN LA ELECCIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN**

La elección de un determinado fondo de inversión conlleva tener en cuenta diversos factores:

- Perfil de riesgo y política de inversión.

El perfil de riesgo nos indica la capacidad por parte del inversor de asumir pérdida sobre su patrimonio. Existe una relación entre rentabilidad y riesgo, ya que para la obtención de una mayor rentabilidad deberemos de asumir más riesgo.

Tres son los perfiles de riesgo que encontramos:

- Perfil de riesgo **conservador**, indica que somos completamente adversos al riesgo, por lo que nuestra inversión la realizaremos mayoritariamente en valores de renta fija.

- Perfil de riesgo **moderado**, los inversores están dispuestos a asumir ciertos riesgos a cambio de obtener una rentabilidad mayor. En este perfil encontramos la mayor parte de inversiones realizadas en fondos mixtos.

- Perfil de riesgo **agresivo**, nos indica que desea obtener unas rentabilidades más elevadas a pesar de que ello conlleve a aceptar pérdidas de capital.

- Horizonte temporal recomendado.

Cada fondo tiene su propia política de inversión, por lo que es aconsejable mantener la inversión realizada durante el periodo de tiempo establecido.

Debemos de mencionar que, salvo en los fondos garantizados, la rentabilidad no está asegurada al 100%, pero si el fondo se mantiene durante el periodo de tiempo recomendado, éste puede obtener la rentabilidad esperada. En el caso de no mantener la inversión durante el periodo de tiempo recomendado, ésta puede verse perjudicada mediante tres vías:

➤ Rentabilidades negativas, como consecuencia de las variaciones que se produzcan en el mercado.

➤ Comisiones de reembolso, van variando a medida que transcurre el tiempo de permanencia, llegando incluso a desaparecer.

➤ **Garantía.** En los fondos garantizados se aconseja mantener la inversión hasta el vencimiento de la misma. De no ser así se podría ver afectado el capital invertido como consecuencia de las variaciones diarias producidas en el valor liquidativo.

- Comisiones.

Es otro de los puntos a tener en cuenta a la hora de decidir sobre un fondo de inversión u otro. Estas comisiones pueden incidir significativamente sobre la rentabilidad.

Hay diferentes tipos de comisiones:

\* **Gestión y depósito:** este tipo de comisiones tienen carácter implícito y son cobradas por la gestora y la entidad depositaria.

\* **Suscripción y reembolso:** este tipo de comisiones tienen carácter explícito y pueden ser a favor de la gestora o del propio fondo.

\* **Por cambio de compartimiento:** este tipo de comisión es aplicable únicamente a aquellos fondos que se encuentran subdivididos en grupos en función de su política de inversión o régimen de comisiones.

Además de los diferentes tipos de comisiones, también se deben tener presentes los gastos totales del fondo o TER<sup>7</sup>. El cálculo del TER nos indica el porcentaje de los gastos totales <sup>8</sup>soportados por el fondo sobre su patrimonio medio. Cuanto menor sea el valor de este porcentaje, mayor beneficio obtendrá el partícipe.

**Cuadro 1: Límites máximos de comisiones aplicables a los fondos financieros o sus partícipes.**

Tipo de comisiones		Limites 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: IVERCO

<sup>7</sup> Total Expenses Ratio

<sup>8</sup>Estos incluyen las comisiones de gestión y depositario, servicios exteriores y otros gastos de explotación.

- Rentabilidades históricas.

En el momento de la elección de un determinado fondo, siempre evaluamos las rentabilidades obtenidas por el fondo, proporcionándonos de una determinada forma, información del mismo. No obstante, no debemos de olvidarnos que ningún tipo de rentabilidad es segura, debido a los múltiples factores que alteran la cotización de los fondos.

### 6.1. Rentabilidad del fondo

Para hallar la valoración del fondo en un momento determinado, la gestora debe calcular su valor liquidativo, rigiéndose por lo establecido en la normativa de la Circular 7/1990, de 27 de diciembre, de la CNMV.

En esta normativa, se establecen las siguientes **reglas de valoración**:

- Por su valor de mercado, los valores cotizados de renta fija y variable.
- Fondos y Sociedades de Inversión Mobiliaria de Capital Variable, el que se obtenga al cierre del día de la fecha de balance y si éste no existe, sería el inmediato hábil anterior o al cambio medio ponderado.
- En valores no cotizados oficialmente, serían las cotizaciones anteriores de los valores similares y si existiera diferencias, deberían de tenerse en cuenta.
- Sociedades de Inversión Mobiliaria de Capital Fijo. Será el valor de mercado que resulte de aplicar el cambio oficial medio del mes de la fecha del balance.

El valor liquidativo del fondo de inversión se calcula:

$$V.L = \frac{\text{Patrimonio del fondo}}{\text{Nº de participaciones en circulación}}$$

La rentabilidad de un fondo de inversión se obtiene como el porcentaje de variación del valor liquidativo entre la fecha de suscripción y la fecha de reembolso. Por lo tanto, la rentabilidad depende de la evolución del valor liquidativo del fondo.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Valor liquidativo final} - \text{Valor liquidativo inicial}}{\text{Valor liquidativo inicial}} * 100$$

### 6.2. Volatilidad

Mide la variabilidad de las trayectorias o fluctuaciones de los precios, de las rentabilidades de los activos financieros en el mercado y de los tipos de interés.

También registra cómo la rentabilidad de un fondo determinado se ha desviado de su media histórica, utilizando la desviación típica como indicador de la volatilidad.

Una desviación típica alta da lugar a una mayor dispersión de las rentabilidades obtenidas con respecto a la rentabilidad media y por lo tanto mayor es la incertidumbre del inversor.

Un fondo con alta volatilidad tiene más riesgo debido a que es complejo prever si su valor liquidativo aumenta o disminuye.

### 6.3. Régimen Fiscal

La fiscalidad de los fondos de inversión está diseñada para favorecer el flujo de capitales entre los diferentes fondos. Los Fondos de Inversión se encuentran exentos de tributación hasta el momento de su reembolso, es decir, momento en el que el partícipe retire el dinero invertido.

La transmisión o venta de participaciones en fondos de inversión se consideran fiscalmente como ganancia o pérdida patrimonial. A la plusvalía o minusvalía generada en la venta o transmisión de participaciones, se restan al precio de adquisición y el precio de venta. En ambos precios debemos de tener en cuenta los gastos y las comisiones, de tal forma que al precio de adquisición demos de sumarle los gastos y al precio de venta debemos de restarle las comisiones.

Con los Fondos de Inversión se pagarán impuestos por el beneficio obtenido, por lo tanto, las ganancias patrimoniales generadas en los fondos tributarán en la base imponible del ahorro tributando según al tramo que pertenezca.

**Tabla 1: Base imponible del ahorro**

<b>Base liquidable del ahorro 2017</b>	<b>Tipo Estatal aplicable</b>	<b>Tipo autonómico aplicable</b>	<b>Tipo Total*</b>
<b>Hasta 6.000 €</b>	9,50 %	9,50 %	19,00 %
<b>6.000–50.000 €</b>	10,50 %	10,50 %	21,00 %
<b>Desde 50.000 €</b>	11,50 %	11,50 %	23,00 %

\* Contribuyentes por IRPF con residencia habitual en el extranjero aplicarán estos tipos de gravamen.

Fuente: Agencia Tributaria

En el caso de las minusvalías generadas, éstas pueden compensarse con otras plusvalías o a lo largo de los siguientes cuatro ejercicios en el caso de no existir plusvalías o que éstas sean insuficientes.

Debemos de mencionar que, si las rentas obtenidas de participaciones de fondos de inversión se traspasan a otros fondos o sociedades de inversión, se utilizará el método F.I.F.O, es decir aquellas primeras participaciones que salen son las primeras que se adquirieron. Esta operación no tiene coste fiscal y las nuevas participaciones conservarán tanto el valor como la fecha de adquisición de las participaciones traspasadas, de tal manera que cuando el contribuyente venda estas participaciones será cuando tribute, tomando como fecha el importe de adquisición los originarios.

## 7. ESTILOS DE GESTIÓN

Previamente a la distinción entre los estilos de gestión que podemos encontrar, debemos de definir el índice de referencia o *benchmark* ya que nos ayudará a comprender mejor el funcionamiento de los diferentes estilos de gestión.

La CE ha incluido una definición de *benchmark* o índice de referencia, entendiéndolo por tal “*cualquier índice comercial o cifra publicada que se haya calculado aplicando una fórmula al valor de uno o varios activos o precios subyacentes, incluidos precios, tipos de interés u otros valores estimados, o a datos de estudio, y con referencia al cual se determina el importe debido en virtud de un instrumento financiero*”

Por tanto, si:

- Rentabilidad del fondo de inversión  $\leq$  *Benchmark*  $\rightarrow$  el gestor de ese fondo ha sido incapaz de obtener la rentabilidad que el mercado de valores ofrece.
- Rentabilidad del fondo de inversión  $\geq$  *Benchmark*  $\rightarrow$  el gestor ha sido capaz de obtener una rentabilidad mayor a la ofrecida en el mercado de valores.

Dos son los estilos de gestión que podemos encontrar:

### - Gestión pasiva

El objetivo de un fondo en gestión pasiva se trata de alcanzar de la forma más fiable el comportamiento del *benchmark*. Como consecuencia de este objetivo, la rentabilidad del fondo será lo más similar a la de su índice.

Entre este tipo de gestión encontramos: Fondos cotizados o ETF y Fondos Garantizados.

- Gestión activa

El principal objetivo de este tipo de gestión es la obtención de una rentabilidad mayor a la de su índice, mediante la toma de decisiones de inversión por parte de un gestor o equipo de gestión.

## 8. MEDIDAS DE PERFORMANCE

Estas medidas de performance o eficiencia de gestión nacen como consecuencia de la necesidad de analizar la relación rentabilidad-riesgo. En la evaluación sobre el comportamiento de un título, cartera o fondo de inversión, encontramos tres características que deben de ser consideradas: rentabilidad, riesgo y liquidez.

Debido a que los individuos, en este caso partícipes, somos propensos a ser adversos al riesgo preferimos optar a una cartera que tenga menor riesgo y por tanto la rentabilidad de la misma será menor a la de aquél partícipe que no sea adverso al riesgo.

Existen una gran serie de medidas de performance, pero nos centraremos en los índices más habituales que se han ido empleando a lo largo del tiempo, según la clasificación realizada por Ruiz (2007) siendo estos el Alfa Jensen, el ratio de Sharpe y el de Treynor. Las medidas relativas<sup>9</sup> corresponden a los ratios de Sharpe y Treynor y la medida absoluta<sup>10</sup> al Alfa Jensen.

### 8.1. Alfa Jensen

Una de las medidas de performance fue introducida por Jensen (1967), y se refiere a la evaluación de gestión de una cartera de valores para obtener rentabilidades mayores a las del índice bursátil referido, ajustado por el riesgo.

La medida de eficiencia de Jensen proporciona información sobre el exceso de rentabilidad que es capaz de conseguir el gestor en predicción a la que se podría obtener dado el nivel de riesgo del fondo que gestiona.

Su valor se obtendría:

$$R_{jt} - R_{lt} = \alpha_j + \beta_j (R_{mt} - R_{lt}) + u_{jt}$$

---

<sup>9</sup> Medidas cuyo valor está referenciado respecto a otro. En este caso, se refiere al *benchmark*.

<sup>10</sup> Medida que no depende de otro valor de referencia.

Donde:

$R_{jt}$  = rentabilidad del fondo  $j$  en el periodo  $t$ .

$R_{it}$  = rentabilidad de las inversiones libres de riesgo en el periodo  $t$ .

$R_{mt}$  = rentabilidad del índice de mercado de referencia del fondo  $j$  en el periodo  $t$ .

$\alpha_j$  y  $\beta_j$  = relaciona el indicador particular del título con el general del mercado.

$U_{ij}$  = perturbación aleatoria de las variaciones específicas de ese título.

El alfa de Jensen es un indicador absoluto, es decir, además de establecer un ranking de carteras según el alfa alcanzada también nos permite saber si la cartera está siendo gestionada correctamente.

El Alfa de Jensen puede tomar los siguientes valores:

- $\alpha > 0$ : es la opción que todo gestor quiere. Si estadísticamente consigue resultados por encima de 0, y además bate a la media de sus competidores, el gestor está aportando valor añadido al lugar batir al mercado.
- $\alpha = 0$ : en este caso el gestor está replicando la rentabilidad del mercado.
- $\alpha < 0$ : el gestor, no está consiguiendo ni siquiera la rentabilidad que le corresponde por el riesgo sistemático asumido.

## 8.2. Ratio Sharpe

William F. Sharpe trata de realizar una simplificación en los cálculos del modelo media-varianza ideada por Markowitz<sup>11</sup>. La ratio relaciona la media y la desviación típica estándar del diferencial de rentabilidad de un fondo con respecto a los activos libres de riesgo, indicando así la rentabilidad adicional por unidad de riesgo total asumido. Además mediante la existencia de riesgo diversificable<sup>12</sup> nos puede indicar el funcionamiento del fondo respecto al mercado.

En la ratio de Sharpe se considera el riesgo total soportado por la cartera, es decir, el riesgo específico<sup>13</sup> y el sistemático<sup>14</sup> o el de mercado.

---

<sup>11</sup> Harry Max Markowitz (1927), es uno de los numerosos economistas con Premio Nobel de Economía. En 1952 publicó un artículo titulado "*Portfolio Selection*" en el que estudiaba el proceso de selección de una cartera de inversión.

<sup>12</sup> Riesgo que afecta exclusivamente a un grupo de acciones y tras una buena diversificación puede llegar a anularse.

<sup>13</sup> Riesgo que puede eliminarse por diversificación. Es decir, aumentando el número de activos que compongan la cartera.

<sup>14</sup> Riesgo que no puede ser eliminado por diversificación. Este proviene de factores externos (tasa de inflación, coyuntura económica, etc.)

$$\text{Ratio de Sharpe (Sp): } \frac{\text{Media (R}_{jt}-R_{lt})}{\text{Desviación estándar (R}_{jt}-R_{lt})}$$

Donde:

- $R_{jt}$ , es la rentabilidad esperada de la cartera gestionada.
- $R_{lt}$ , es la rentabilidad del activo libre de riesgo

Por tanto, cuanto mayor sea la rentabilidad media que ofrece la cartera gestionada por unidad de riesgo total, es decir, mayor valor tome este índice mejor será la gestión de esta cartera.

### 8.3. Índice Treynor

En comparación con la ratio de Sharpe, Treynor al igual que la medida de Jensen considerará únicamente el riesgo sistemático.

El ratio de Treynor mide el diferencial de rentabilidad del fondo sobre el activo libre de riesgo por cada unidad de riesgo sistemático asumido, representado por la Beta.

$$(T) = \frac{\text{Media (R}_{jt}-R_{lt})}{\beta_j}$$

Donde:

- .  $R_{jt}$ : Rentabilidad de la cartera en el periodo t.
- .  $R_{lt}$ : Rentabilidad del activo libre de riesgo en el periodo t.
- .  $\beta_j$ : Beta de la cartera.

Treynor considera que los activos se hallan correctamente valorados, por lo que la única función del gestor sería hacer una adecuada diversificación de la cartera en función con el nivel de riesgo asumido.

### 8.4. Supuesto práctico sobre las medidas de la performance

Un ahorrador está considerando sobre la situación de realizar una inversión en Fondos de Renta Variable Europea. Éste tiene ciertas dudas sobre qué tipo de fondo realizar la inversión para que ésta sea lo más rentable posible.

La información que disponemos sobre los distintos fondos, es la siguiente:

	<b>Rentabilidad anualizada a 3 años</b>	<b>Volatilidad</b>	<b>Beta</b>
<b>Fondo A</b>	16,4	11,2	0,9
<b>Fondo B</b>	19,30	10,3	0,75
<b>Índice de Mercado</b>	14	9,3	1
<b>Activo Libre de riesgo</b>	1,4	1	0

¿Cuál de las medidas de performance es la más adecuada para este cliente?

Sharpe

- Fondo A  $\rightarrow Sp = \frac{0,164 - 0,014}{0,112} = 1,339$
- Fondo B  $\rightarrow Sp = \frac{0,193 - 0,014}{0,103} = 1,737$

Treynor

- Fondo A  $\rightarrow Tp = \frac{0,164 - 0,014}{0,9} = 0,1484$
- Fondo B  $\rightarrow Tp = \frac{0,193 - 0,014}{0,75} = 0,1743$

Alpha Jensen

- Fondo A  $\rightarrow \alpha = 0,164 - (0,014 + (0,14 - 0,014) * 0,9) = 0,0366$
- Fondo B  $\rightarrow \alpha = 0,193 - (0,014 + (0,14 - 0,014) * 0,75) = 0,0845$

Los resultados obtenidos son:

	<b>Sharpe</b>	<b>Treynor</b>	<b>Jensen</b>
<b>Fondo A</b>	1,339	0,1484	0,0366
<b>Fondo B</b>	1,737	0,1743	0,0845

Con los resultados obtenidos tras la aplicación de las diferentes medidas de la performance, deducimos que el mejor fondo a elegir para este cliente es el **B**.

Este fondo refleja una alta rentabilidad, tomando el ratio de Sharpe un valor superior a 1 y también respecto al valor del Fondo A. El rendimiento del activo es superior al riesgo asumido, además la volatilidad soportada en este fondo es menor a la presentada en el fondo A.

Con los valores que toma el índice de Treynor podemos comprobar cómo el **diferencial** de rentabilidad obtenido sobre el activo libre de riesgo por unidad de riesgo asumido es mayor en el fondo B con respecto al del fondo A. Esto nos indica que los gestores han diversificado adecuadamente los activos financieros.

El valor de alfa de Jensen en el fondo B es superior a 0 y al valor de alfa obtenido en el fondo A, consiguiendo una mayor oportunidad de inversión respecto al fondo A, como consecuencia de una mayor obtención de la rentabilidad esperada.

## 9. CASO PRÁCTICO

Vamos a desarrollar un caso práctico dónde plasmaremos la teoría desarrollada hasta ahora, logrando así obtener un mayor conocimiento sobre el funcionamiento de los tipos de inversión.

Para este caso práctico realizaremos un estudio sobre un fondo de inversión no garantizado de renta variable, BBVA Bolsa PLUS, FI.

El perfil que presenta nuestro inversor es agresivo, es decir, invierte la mayor parte de su patrimonio en renta variable, asumiendo a la vez la posible pérdida de rentabilidad esperada e incluso la pérdida parcial o total del patrimonio invertido.

Antes de la realización de los cálculos, vamos a mostrar ciertas características y datos del fondo a analizar.

### - **Características del fondo**

Fondo cuya inversión se realiza en activos de renta variable española, tomando como índice de referencia el IBEX 35, teniendo así especial importancia aquellos valores que componen este índice.

### - **Datos generales sobre el fondo**

Fecha de constitución: 06/06/1997

Fecha de registro en la CNMV: 20/06/1997

Gestora: BBVA ASSET MANAGEMENT, S.A., S.G.I.I.C

Depositario: Banco BBVA. S.A.

**- Política de Inversión**

Riesgo del fondo e inversor: 6 sobre 7

Categoría: Fondo de inversión RENTA VARIABLE EURO

Horizonte temporal: como mínimo el plazo es de 3 años

**- Comisiones y gastos**

**Tabla 2: Comisiones y gastos**

Comisiones Aplicadas	Porcentaje	Base de cálculo	Plazos
<b>Gestión (anual)</b>			
Directamente al fondo	1,35%	Patrimonio	
	9%	Resultados positivos del fondo	
<b>Depositorio (anual)</b>			
Directamente al fondo	0,20%	Patrimonio	
Reembolso	2%	Importe reembolsado	Participaciones < 3 meses

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del BBVA Bolsa Plus, FI

Nuestro inversor dispone de un capital inicial de 5.500 euros, los cuales invertirá a fecha 31/03/2017, procediendo a la venta de las participaciones adquiridas en dos horizontes temporales diferentes. Esta diferencia temporal nos permite analizar dos casos:

- En el primero, asumiremos un gasto correspondiente al 2% de comisiones por reembolso.
- En el segundo, no asumiremos ningún porcentaje de comisiones por reembolso.

**A 31/03/2017**

$$\text{Valor liquidativo}^{15} = \frac{\text{Patrimonio (miles de €)}}{\text{Nº de participaciones}} = \frac{48.986}{32.404'76} = 1.511'67\text{€}$$

$$\text{Nº de participaciones a adquirir} = \frac{\text{Capital inicial}}{\text{VL}(31.03.2017)} = \frac{5500}{1.511'67} = 3'6383$$

<sup>15</sup> Incluidas la comisión de gestión y depósito

### **1º caso**

Nuestro inversor procede a la venta de las participaciones el 15/05/2017.

En el periodo correspondiente a la compra-venta de las participaciones, el fondo del inversor no alcanza una antigüedad de 3 meses por lo que está obligado a soportar la comisión del 2% por el reembolso del fondo.

Para obtener las diferentes rentabilidades, respecto al fondo y al índice, así como la aplicación de fiscalidad, procederemos a realizar los siguientes cálculos.

**Valor liquidativo** a 15/05/2017 = 1.585'9087

Número de días correspondientes a la inversión (31/03/17-15/05/17) = 45 días.

**Valor Final** = 5770 - 115'40 = 5.654'6 €

(Valor liquidativo a 15.05.17 \* N° de participaciones) = 5.770

(2% sobre 5770) = 115'40

**Cálculo de la rentabilidad anualizada del fondo** <sup>16</sup>

$$C_n = C_o \left( 1 + \frac{n}{365} * i \right)$$

$$5.654'6 = 5.500 \left( 1 + \frac{45}{365} * i \right)$$

$$i = 22,8\%$$

**Cálculo de la rentabilidad del Ibex 35**

Capitalización a 31/03/2017 <sup>17</sup> = 10.462'90 puntos

Capitalización a 15/05/2017 = 10.957'80 puntos

Rentabilidad <sup>18</sup>

$$10.957'80 = 10.462'90 \left( 1 + \frac{45}{365} * i \right)$$

$$i = 38,6\%$$

**Fiscalidad**

Por la decisión de no reinvertir el nuevo capital obtenido, el inversor debe de tributar a Hacienda al tipo impositivo del 19%.

Ganancia patrimonial = Valor Final - Valor Inicial = 5.654'6 - 5.500 = 154'6€

Retención del 19% sobre la ganancia patrimonial = 29'374

---

<sup>16</sup> Aplicamos la Ley financiera de capitalización, ya que el plazo de inversión es inferior a 1 año.

<sup>17</sup> Datos obtenidos de la página del Economista.

<sup>18</sup> Misma fórmula aplicada que para la rentabilidad del fondo.

**El beneficio neto del inversor será:**

$$\text{Beneficio neto} = \text{ganancia patrimonial} - \text{retención} = 154'6 - 29'374 = 125'226 \text{ €}$$

$$\text{Cálculo de la rentabilidad sobre el capital invertido} = 125'226/5.500 = 2'27\%$$

$$\text{Cálculo de la rentabilidad anualizada del fondo tras la retención de impuestos}$$

$$C_n = C_o \left(1 + \frac{n}{365} * i\right)$$

$$(5.654'6 - 29'374) = 5.500 \left(1 + \frac{45}{365} * i\right)$$

$$i = 18'46\%$$

**2º Caso**

En este segundo caso, nuestro inversor realiza la venta de las participaciones a fecha 20/09/2017, no teniendo en este caso que asumir ningún tipo de comisión de reembolso.

$$\text{Valor liquidativo a 20/09/2017} = 1.506'474 \text{ €}$$

$$\text{Nº de días de la inversión (31/03/2017 - 20/09/2017)} = 173 \text{ días}$$

$$\text{Valor final} = \text{Valor Liquidativo} * \text{Número de participaciones} = 1.506'474 * 3'6383 = 5.481$$

**Cálculo de la rentabilidad anualizada del fondo**

$$5.481 = 5.500 \left(1 + \frac{173}{365} * i\right)$$

$$i = -0'728\%$$

**Cálculo de la rentabilidad del Ibex 35**

$$\text{Capitalización a 31/03/2017} = 10.462'90 \text{ puntos}$$

$$\text{Capitalización a 20/09/2017} = 10.202'10 \text{ puntos}$$

$$10.202'10 = 10.462'90 \left(1 + \frac{173}{365} * i\right)$$

$$i = -5'25\%$$

**Fiscalidad**

$$\text{Ganancia patrimonial} = 5.481 - 5.500 = -19 \text{ €}$$

En este caso, el inversor obtiene una pérdida patrimonial, por lo que no deberá de tributar a ningún tipo impositivo.

### **Conclusiones sobre el caso práctico**

El inversor se encuentra dentro de una gestión pasiva del fondo por parte de la sociedad gestora. Es decir, trata de replicar los resultados de su *benchmark*.

En el primer caso, podemos observar como ambas rentabilidades tienen valores positivos gracias a los movimientos favorables del mercado. Sin embargo, la similitud entre la rentabilidad obtenida del fondo y la de su índice es nula.

Esta diferencia, se encuentra motivada por la comisión de reembolso que el inversor ha tenido que soportar debido al reembolso de sus participaciones en un plazo inferior a los 3 meses.

En el segundo caso, a pesar de no soportar la comisión de reembolso, el mercado ha presentado unas rentabilidades negativas como consecuencia de la desfavorable evolución del fondo. Podemos ver como la capitalización del fondo a 20/09/2017 se halla en unos 260'8 puntos de diferencia respecto a la capitalización del fondo en la fecha de adquisición de las participaciones; unos movimientos desfavorables los cuales han repercutido en la rentabilidad esperada del inversor.

## **10. CONCLUSIONES**

La evolución del mercado bursátil es un buen referente para ahorradores que deciden invertir en fondos de inversión, así como una herramienta de información sobre el estado financiero y social que puede estar atravesando el país.

Su evolución, se verá reflejada en la rentabilidad obtenida por el partícipe sobre sus inversiones. De esta forma, si la evolución del mismo es negativa provocará una mayor salida de partícipes, repercutiendo de este modo al número de participaciones, a su patrimonio y, por consiguiente, a la valoración del valor liquidativo del fondo.

En conclusión, podemos señalar que los fondos de inversión son un fiable instrumento de ahorro. Como consecuencia de ausencia de personalidad jurídica, estos cuentan con un equipo especializado que se dedica al estudio sobre el riesgo que presenta cada fondo y, por tanto, asesoran al inversor el tipo de fondo que más se adapte a su nivel de riesgo y plazo de inversión del mismo.

## **Referencias Bibliográficas**

BREALEY, MYERS, ALLEN (2010). McGRAW – HILL

CALVO BERNARDINO, A. PAREJO GÁMIR, J.A. RODRIGUEZ SÁIZ, L. CUERVO  
GARCÍA, A. (2014). “Manual del sistema financiero español.” 25ª edición  
actualizada.

Fundación Inverco (2007). “Medio siglo de Inversión Colectiva en España”. Depósito  
Legal: M-29133

GARCÍA – VAQUERO, V. “Los fondos de inversión en España.” Banco de España.

LARRGA, P. y PEÑA, I. (2008). “Conocer los productos financieros de inversión  
colectiva.” “Tipos de fondos y sociedades de inversión, fondos de gestión  
alternativa análisis y selección.” Bresca Editorial, S.L., Barcelona.

LAWRENCE, J. GITMAN. MICHAEL, D. JOEHNK (2005). “Fundamentos de las  
inversiones”. Pearson Educación, S.A

MARTIN MARIN, J.A. TRUJILLO PONCE, A. (2004) “Manual de mercados  
financieros” Thomson Ediciones Paraninfo, S.A.

MARTIN MARIN, J.L. RUIZ MARTINEZ, R.J. (1992). “El inversor y el Patrimonio  
financiero”. Editorial Ariel, S.A.

RUIZ MARTIN, M. (2007) “Los fondos de inversión. Performance y persistencia”.  
Boletín de la CNMV

RUIZ MARTIN, M. (2007) “Los resultados de la gestión de los fondos” Boletín de la  
CNMV IV Trimestre.

### **Páginas web consultadas (fecha de consulta: año 2017)**

<http://www.cnmv.es/portal/Inversor/Indice.aspx>

<http://www.inverco.es/>

<http://www.boe.es/>

<http://www.eleconomista.es/>

<http://www.agenciatributaria.es/>

[https://www.bbvaassetmanagement.com/am/am/es/es/particular/fondos-  
inversion/ficha/598/bolsa-plus](https://www.bbvaassetmanagement.com/am/am/es/es/particular/fondos-inversion/ficha/598/bolsa-plus)