



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultad de Economía y
Empresa

Memoria del Trabajo de Fin de Grado

Pequeñas carteras de inversión: Fondos Garantizados.

Javier Ortiz Montenegro

Grado de Administración de Empresas

Año académico 2017-2018

DNI del alumno: 43191673L

Trabajo tutelado por Dr. Gonzalo Lozano Arnica
Departamento de Economía de la Empresa

Se autoriza a la universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con finalidades exclusivamente académicas y de investigación.	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Palabras clave del trabajo:
Fondo, Garantizado, ETF, Strip, Inversión.

- Índice:

- Resumen del trabajo: 4
- Introducción: 4
- Explicación del análisis a realizar: 6
 - Procedimiento del análisis: 6
 - Información básica de los Fondos de Inversión Garantizados 7
 - ¿Qué es un fondo garantizado? 7
 - Conceptos básicos 7
 - Tipos de fondos garantizados 8
 - Qué hacer cuando vence la garantía 8
 - Composición de los Fondos de Inversión Garantizados 10
- Dificultad de valoración: 10
- Composición del fondo alternativo: 11
 - Strips Cupón Cero: 11
 - Exchange-traded funds (ETF): 13
- Metodología del trabajo: 14
- Composición del análisis: 15
 - Rentabilidades y la implicación de los dividendos: 15
 - Comisiones y gastos de gestión: 16
 - Estimación aproximada de la probabilidad de los escenarios: 19
- Resultados del estudio: 20
 - Bankia Banca Privada Eurostoxx 2018, FI 20
 - Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado: 20
 - Explicación detallada del Fondo Alternativo: 21
 - Comparación de los fondos: 22
 - Caixabank valor 97/50 Eurostoxx 2, FI 25
 - Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado: 25
 - Explicación detallada del Fondo Alternativo: 26
 - Comparación de los fondos: 27
 - Sabadell 90 Capital Bolsa Euro 1, FI 30
 - Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado: 30
 - Explicación detallada del Fondo Alternativo: 31
 - Comparación de los fondos: 32
 - Santander 95 Indice Europa, FI 35
 - Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado: 35
 - Explicación detallada del Fondo Alternativo: 36
 - Comparación de los fondos: 37
 - Puesta en común de las cuatro comparativas: 40
 - Causa de las variaciones de rentabilidad entre los fondos estudiados: 41
- Conclusiones: 42
- Referencias: 44

- **Índice de tablas:**

Tabla 1: Rentabilidad por dividendos.	15
Tabla 2: Comparación de comisiones	17
Tabla 3: Comisiones Fondo Garantizado Bankia	20
Tabla 4: Rentabilidades caso Bankia	22
Tabla 5: Comisiones Fondo Garantizado Caixabank	25
Tabla 6: Rentabilidades caso Caixabank	27
Tabla 7: Comisiones Fondo Garantizado Sabadell	30
Tabla 8: Rentabilidades caso Sabadell	32
Tabla 9: Comisiones Fondo Garantizado Santander.....	35
Tabla 10: Rentabilidades caso Santander.....	37
Tabla 11: Comparación conjunta de todos los casos	40
Tabla 12: Rentabilidades renta fija	41

- **Índice de gráficos:**

Gráfico 1: Mercado fondos de inversión	5
Gráfico 2: Rentabilidad por dividendos Eurostoxx 50	16
Gráfico 3: Comparación de comisiones.....	17
Gráfico 4: Comparación de comisiones anualizadas.....	18
Gráfico 5: Políticas de inversión caso Bankia.....	21
Gráfico 6: Rentabilidades caso Bankia.....	23
Gráfico 7: Probabilidad caso Bankia	24
Gráfico 8: Políticas de inversión caso Caixabank.....	26
Gráfico 9: Rentabilidades caso Caixabank.....	28
Gráfico 10: Probabilidad caso Caixabank	29
Gráfico 11: Políticas de inversión caso Sabadell.....	31
Gráfico 12: Rentabilidades caso Sabadell.....	33
Gráfico 13: Probabilidad caso Sabadell	34
Gráfico 14: Políticas de inversión caso Santander	36
Gráfico 15: Rentabilidades caso Santander	38
Gráfico 16: Probabilidad caso Santander	39

- **Resumen del trabajo:**

Este trabajo consiste en la comparación de los fondos de inversión garantizados, ofrecidos por las entidades bancarias, con un fondo alternativo realizado de forma autónoma. Se tratará de que el fondo alternativo replique, en la medida de lo posible, la política de inversión del fondo garantizado. Así pues, se espera conseguir una alternativa de inversión frente al fondo garantizado para, de esta manera, poder realizar una comparación entre ellos y comprobar la rentabilidad de cada uno.

Al realizar esta comparación se podrá analizar la calidad del producto ofrecido por las entidades bancarias y de esta manera tener fundamentos y datos reales para que, si alguien interesado en el tema lee este estudio, pueda entender mejor estos productos financieros y decidir la mejor manera de invertir su patrimonio.

- **Introducción:**

Imaginemos por un momento una situación hipotética, en la que, un hipotético inversor se encuentra en disposición de una cierta cantidad de dinero. Este dinero lleva un tiempo en la cuenta corriente, pero en este momento, el inversor se encuentra en una situación de estabilidad, a causa de la cual, prevé que en el corto o medio plazo no tendrá necesidad de la liquidez inmediata de la cuenta corriente y, además, sabe que la inflación vuelve a estar presente en el marco económico. Con lo que, si mantiene su dinero en la cuenta corriente irá perdiendo poder adquisitivo año a año, por lo tanto, cree que lo mejor es destinar este ahorro acumulado a la búsqueda de una rentabilidad.

Nuestro inversor acude a una sucursal bancaria en busca de información de los distintos productos financieros ofrecidos y orientación sobre cual se adapta mejor a sus necesidades.

El empleado de la sucursal le comenta brevemente algunos de los productos que se ofrecen, y entre ellos hay uno que llama especialmente la atención del inversor, el fondo de inversión garantizado.

Por lo que le comenta el empleado parece ser un producto financiero que se adapta perfectamente a las necesidades de este inversor, le garantiza el total o una gran parte de sus ahorros inicialmente invertidos y además se revaloriza un porcentaje bastante alto de la variación del índice bursátil al que esté ligado. Dicho de otra manera, un riesgo nulo o prácticamente nulo con el añadido de captar en gran medida el crecimiento bursátil como si de una inversión en bolsa se tratase.

No obstante, este hipotético inversor tiene sus dudas. ¿Se lo habrá explicado bien el empleado de la sucursal, o no le habrá comentado la letra pequeña? ¿Existirá algún producto alternativo más atractivo en otra entidad bancaria o, proporcionado por un gestor de patrimonio?

Además, a este inversor, le gusta informarse de los productos que contrata antes de decidirse a ello. Por lo tanto, decide buscar más información sobre los fondos de inversión garantizados y sus alternativas de inversión.

Dada la situación del mercado de los fondos de inversión, según (Inverco, 2018) el patrimonio total de los fondos de inversión a 31 de enero de 2018 es de 268.638.435 millones de euros. Siendo los garantizados un total de 20.604.606 millones de euros.

Si se observan únicamente los fondos garantizados de renta variable se ve que su patrimonio total es de 14.207.752 millones de euros, o dicho de otra forma un 68,95% de los fondos garantizados y un 5,29% del total de los fondos de inversión.

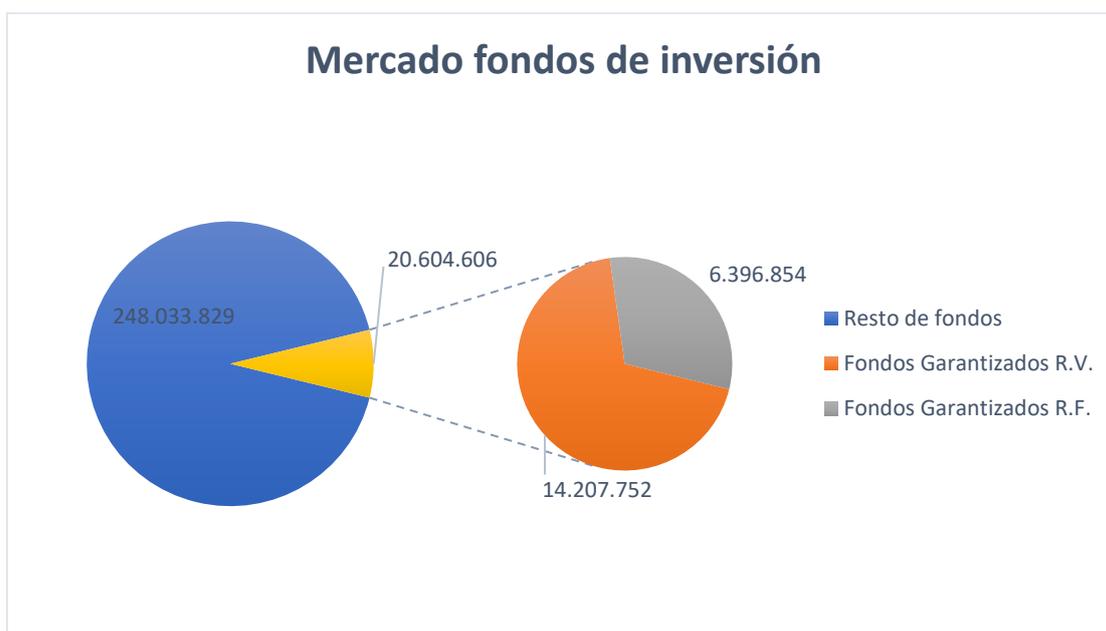


Gráfico 1: Mercado fondos de inversión

De estos datos se puede afirmar, que es muy probable que en más de una ocasión se hayan dado casos así. Una persona tiene unos ahorros en su cuenta bancaria y busca donde invertirlos sin saber muy bien que le están ofreciendo o como valorarlo. A causa de eso, para ofrecer una ayuda y guía al pequeño inversor que no disponga de conocimientos expertos de los productos financieros, se ha realizado este análisis. Análisis que, en caso de ser leído por una persona con conocimientos básicos o reducidos en el tema a tratar, se espera que se consiga explicar y ser comprendido con la suficiente claridad como para, como mínimo, arrojar algo de luz sobre la decisión de dónde invertir el patrimonio disponible.

- **Explicación del análisis a realizar:**

Se procederá ahora a realizar una explicación de los factores que componen este trabajo.

Se comenzará comentando el análisis a realizar y su procedimiento de una forma superficial.

En segundo lugar, se pasará al objeto del estudio, los fondos de inversión garantizados: ¿Qué son? ¿Cómo se compone su política de inversión? ¿Qué es cada uno de los productos que componen estos fondos? ¿Qué información importante debería conocer?

Para finalizar este apartado, se explicará la alternativa con la que se realizará la comparación, el fondo de inversión alternativo, que responderá a las mismas preguntas que los fondos de inversión garantizados.

- **Procedimiento del análisis:**

Empecemos por el procedimiento del análisis a realizar:

El trabajo se centrará en el estudio de los fondos de inversión garantizados y un fondo alternativo, formado mediante la replicación de la composición de los primeros y realizado de forma autónoma.

Para ello, se procederá a la descomposición de los fondos de inversión garantizados a sus políticas de inversión. Una vez analizadas estas, se tratará de realizar la misma política de inversión o una lo más parecida posible. Una vez realizada dicha descomposición y replicación del fondo alternativo se pasará a una comparación mediante la observación de distintas tablas y gráficos que muestren distintos escenarios de revalorización del índice de referencia y, en cada uno de estos escenarios, la rentabilidad generada por el fondo de inversión garantizado frente al fondo alternativo. Para el cálculo de estas rentabilidades se tendrá en cuenta tanto la rentabilidad generada por la variación del índice de referencia, como si el fondo tiene en cuenta o no los dividendos repartidos, hasta las distintas comisiones y gastos de gestión.

En el momento en que se tengan dichos gráficos para poder realizar un comentario y formar una opinión sobre la calidad de los fondos de inversión garantizados se tratará de calcular una predicción de la evolución del índice de referencia teniendo en cuenta la media de revalorización anual y la desviación estándar históricas de dicho índice. Con esto se conseguirá una aproximación orientativa para el inversor de las posibilidades de evolución del índice de referencia, sin llegar a ser una predicción exacta de la misma.

Una vez realizada la comparación, ya se podrá pasar a una valoración y la realización de comentarios sobre la calidad de estos fondos de inversión garantizados y, de esa manera, el posible inversor o la persona interesada en el tema que lea este estudio pueda conocer con un poco más de certeza si es un producto adecuado a sus necesidades o si por el contrario prefiere optar por el fondo alternativo o cualquier otro producto financiero.

➤ Información básica de los Fondos de Inversión Garantizados

Para comenzar la explicación de que es un fondo de inversión garantizado lo primero es explicar que es un fondo de inversión.

Los fondos de inversión son IIC (instituciones de inversión colectiva). Consisten en un patrimonio formado por las aportaciones de un número variable de inversores, denominados partícipes. El fondo lo crea una entidad, la 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, etc) siguiendo unas pautas fijadas de antemano.

Así, cada partícipe es propietario de una parte del patrimonio del fondo, en proporción al valor de sus aportaciones. Los aumentos o disminuciones del valor 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.

Tanto el tipo de activos en los que invierte (política de inversión) como el resto de las características del fondo (comisiones, posibilidad de sacar el dinero, riesgo que se asume, horizonte temporal...), están recogidas en un documento llamado folleto informativo y en el resumen del mismo DFI (Datos Fundamentales para el Inversor). (Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), 2018)

Una vez comentados los fondos de inversión de forma general se puede proceder a hablar sobre los fondos de inversión garantizados de forma particular, y contestar distintas cuestiones. (Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), 2018)

▪ ¿Qué es un fondo garantizado?

Son fondos de inversión que aseguran que, como mínimo, en una determinada fecha futura se conservará la totalidad de la inversión inicial. En algunos casos se ofrece también una cierta rentabilidad asegurada.

▪ Conceptos básicos

Fecha de vencimiento de garantía: es la fecha futura en la que se asegura que las participaciones del fondo alcanzarán un determinado valor liquidativo (valor liquidativo garantizado). Sólo tienen derecho a la garantía los partícipes que mantengan su inversión hasta la fecha de vencimiento, por lo que si se reembolsa antes de ese momento es posible sufrir pérdidas.

Garante: entidad que asume el compromiso de aportar la cantidad necesaria para que el partícipe conserve su inversión inicial, si la evolución de la cartera del fondo no ha permitido alcanzar el valor liquidativo garantizado. Cuando esta cantidad se entrega directamente al fondo se habla de garantía

interna; si es el partícipe el que recibe el importe, la garantía es externa. Ambas tienen distinto tratamiento fiscal: el partícipe ha de tributar por las distintas cantidades recibidas en concepto de garantía externa en el mismo ejercicio que se perciben.

Período de comercialización: es el período durante el que se pueden adquirir participaciones de un fondo garantizado sin pagar comisiones de suscripción (que en otros momentos puede llegar al 5% del importe invertido).

Ventanas de liquidez: algunos garantizados establecen fechas predeterminadas, en las que el partícipe puede reembolsar total o parcialmente sin pagar comisión de reembolso (que en otros momentos puede alcanzar el 5% del importe reembolsado). Para ellos es necesario respetar los plazos de preaviso recogidos en el folleto. Dado que estos reembolsos se realizan al valor liquidativo de la fecha, la garantía no es aplicable, por lo que es posible registrar pérdidas.

▪ Tipos de fondos garantizados

Según el alcance de la garantía, pueden distinguirse dos tipos:

Garantizados de renta fija: en la fecha de vencimiento de la garantía no sólo aseguran la conservación del capital inicial, sino también una rentabilidad fija y predeterminada (que se indica en el folleto en términos de interés anual, TAE)

Garantizados de renta variable: sólo aseguran la inversión inicial, en la fecha de vencimiento de la garantía. Además ofrecen la posibilidad de obtener una rentabilidad vinculada al comportamiento de diversos activos financieros o índices (de acuerdo con fórmulas de cálculo más o menos complejas). El inversor debe tener en cuenta que, si la evolución de los instrumentos subyacentes no es la esperada, es posible que no obtenga rentabilidad alguna.

▪ Qué hacer cuando vence la garantía

El partícipe debe estar atento a la fecha de vencimiento de la garantía (indicada en el folleto del fondo y en la información periódica que se le remite) ya que en ese momento deberá valorar la situación y decidir qué le conviene hacer.

Con carácter general, llegado el vencimiento de la garantía estos fondos establecen o inician un nuevo período garantizado que incluye cambios significativos en su naturaleza, característica e incluso, a veces, en su denominación. En otros casos, el fondo puede dejar de ser garantizado y seguir funcionando normalmente, con otra política de inversión.

Los inversores disponen de las siguientes opciones:

No aceptar las nuevas condiciones: en tal caso el partícipe debe de ejercer el derecho de separación, que le permite recuperar su inversión o traspasarla a otro fondo sin soportar comisiones de reembolso durante un período limitado (un mes, como mínimo). Este plazo viene indicado en la carta remitida por la entidad.

Permanecer como partícipe en el fondo: esta opción no exige actuación alguna, ya que si el inversor no ordena el reembolso durante el plazo que dispone para separarse, se sobreentiende que está conforme con las nuevas características y desea mantener su inversión en el fondo. A partir de ese momento el partícipe queda sujeto a las nuevas condiciones (entre las que puede incluirse la aplicación de comisión por reembolso, por ejemplo).

No olvide que...

En general los fondos garantizados no aseguran la inversión en todo momento, sino sólo en una fecha determinada: la de vencimiento de la garantía.

No todos los fondos garantizados aseguran la obtención de rendimientos. Antes de invertir, compruebe si el fondo ofrece una rentabilidad fija y segura o sólo garantiza la inversión inicial.

Si opta por un fondo garantizado, es conveniente que invierta durante el período de comercialización y que, si desea reembolsar, lo haga en el plazo previsto después del vencimiento de la garantía.

El motivo es que los fondos garantizados suelen cobrar elevadas comisiones por realizar suscripciones y reembolsos durante el período de garantía, con el fin de restringir la entrada y salida de partícipes (salvo en los períodos de transición).

Los reembolsos realizados en una ventana de liquidez no se benefician de la garantía, por lo que, aunque están exentos de comisión de reembolso pueden acarrear pérdidas.

Consulte el folleto informativo del fondo garantizado para conocer sus características: período de comercialización, fecha de vencimiento de la garantía, objetivo de rentabilidad, comisiones, ventana de liquidez, preavisos, etc. Esta consulta debe de ser habitual, tanto antes de realizar la inversión como una vez que se tiene la condición de partícipe.

Revise con atención las comunicaciones que le remita la entidad sobre el vencimiento y condiciones de renovación de la garantía.

➤ **Composición de los Fondos de Inversión Garantizados**

Este análisis se centrará en los fondos de inversión garantizados de renta variable, así pues, el siguiente paso para comprender correctamente que producto es el que estamos estudiando se realizará una descomposición de la política de inversión de este tipo de fondos garantizados.

Los fondos de inversión garantizados de renta variable están formados por una política de inversión dividida en dos productos financieros, que son, una cartera de renta fija y una opción OTC (Over The Counter).

En primer lugar, nos encontramos frente a la cartera de renta fija, una inversión en deuda pública emitida o avalada por el Estado Español o, en algunos casos, un Estado miembro de la OCDE con un rating mínimo igual o superior al del Reino de España.

Con esta inversión en renta fija se pretende alcanzar una rentabilidad suficiente para cubrir, a vencimiento, de la cantidad garantizada de la inversión inicial, y las comisiones y gastos de gestión del fondo.

En segundo lugar, se contrata una opción OTC sobre el índice de referencia. Esta opción OTC se trata de un producto financiero negociado bilateralmente, contratado en un mercado extrabursátil, es decir, un mercado no oficial o no regulado. Por lo tanto, no recomendado para inversores individuales o minoristas debido a su mayor riesgo al presentar riesgo de contrapartida a causa de que no existe cámara de compensación, añadiendo el hecho de que el inversor minorista no tiene la capacidad de negociar bilateralmente los productos financieros. (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A., 2015)

En el caso de los fondos de inversión garantizados de renta variable, el producto consiste en la adquisición del derecho -normalmente a cambio de una prima pagada en el momento del contrato de la opción- a ejercer esa opción y que el fondo obtenga, en el momento del vencimiento de la garantía, la revalorización del índice de referencia, siempre y cuando el índice presente una variación positiva. No obstante, en caso de una variación negativa, no se ejercerá la opción y, por lo tanto, su valor y la rentabilidad generada -sin tener en cuenta la prima- será 0%.

- **Dificultad de valoración:**

Sobre el papel estos fondos ofrecen un producto muy atractivo para un inversor, no obstante, es necesario preguntarse hasta qué punto es esto así. El nivel de riesgo asumido con estos fondos garantizados es cierto que es nulo o mínimo.

Pero, otra cuestión que se debería plantear sería hasta qué punto la rentabilidad esperada de estos fondos es la adecuada. No resulta sencillo encontrar un producto con el que comparar dichos fondos garantizados, por lo tanto, es complicado conocer los costes de oportunidad o, dicho de otro modo, la rentabilidad esperada de otro producto alternativo con la misma asunción de riesgo.

Por esa razón, en este estudio se ha tratado de realizar un producto alternativo que replique en función de lo posible de la política de inversión de un fondo de inversión garantizado de renta variable para, de esa manera, ofrecer una alternativa de inversión para un posible pequeño inversor. Y, con esa alternativa, facilitar la valoración y una toma de decisiones óptima para cada perfil de inversor.

Una vez expuesta la razón por la cual se realiza dicho fondo alternativo se pasará a la explicación de las políticas de inversión seguidas y de cada uno de los productos financieros que lo componen.

- **Composición del fondo alternativo:**

Para realizar el producto alternativo, se tratará de replicar el nivel de riesgo asumido y capturar, en cierta medida, la revalorización del índice de referencia. Igualando también la duración del fondo garantizado con el que queremos comparar nuestro fondo alternativo.

Al igual que los fondos de inversión garantizados el fondo alternativo también divide su política de inversión en dos productos financieros.

- **Strips Cupón Cero:**

El primero de esos dos productos es la alternativa frente a la inversión en renta fija realizada por parte del fondo garantizado.

Esta alternativa se replicará mediante la inversión en bonos del estado español segregados de cupón cero (también llamados strips de cupón cero, o principal solo).

Se invertirá el patrimonio suficiente para cubrir la garantía y las comisiones. Con respecto a la duración, se contratarán strips con un vencimiento lo más exacto posible al vencimiento del fondo alternativo.

Para explicar que es un bono segregado de cupón cero lo primero es explicar en qué consiste un bono del estado. (Secretaría General del Tesoro y Política Financiera, 2018)

Los Bonos y Obligaciones del Estado son valores emitidos por el Tesoro a un plazo superior a dos años. Bonos del Estado y Obligaciones del Estado son iguales en todas sus características salvo el plazo, que en el caso de los Bonos oscila entre 2 y 5 años, mientras que en las Obligaciones es superior a 5 años. Tienen las siguientes características:

Son títulos con interés periódico, en forma de cupón, a diferencia de las Letras del Tesoro, que pagan los intereses al vencimiento.

El valor nominal mínimo que puede solicitarse en una subasta es de 1.000 euros, (166.386 pesetas) y las peticiones por importes superiores han de ser múltiplos de 1.000 euros. Además, el valor nominal mínimo que puede negociarse es de 1.000 euros.

Las emisiones de estos valores se llevan a cabo mediante sucesivos tramos a fin de alcanzar un volumen en circulación elevado que asegure que los valores sean muy líquidos.

Se emiten mediante subasta competitiva.

El cupón que devenga se paga cada año y representa el tipo de interés "nominal" del Bono o la Obligación.

En la actualidad el Tesoro emite:

- Bonos a dos, tres y cinco años.
- Obligaciones a diez, quince y treinta años.

Una vez comentado lo que son los Bonos y Obligaciones del Estado, se pasará a proporcionar información más concreta sobre los bonos segregados de cupón cero o Strips. (Secretaría General del Tesoro y Política Financiera, 2018)

Los Bonos y Obligaciones del Estado que se emiten desde julio de 1997, denominados "segregables", presentan dos características diferenciales frente a los Bonos y Obligaciones del Estado emitidos con anterioridad a dicha fecha:

Posibilidad de "segregación": esto es, posibilidad de separar cada bono en "n" valores (los llamados strips), uno por cada pago que la posesión del bono dé derecho a recibir. Así, de un Bono a 5 años podrían obtenerse 6 "strips": uno por cada pago de cupón anual, y un sexto por el principal, al cabo de los 5 años. Cada uno de estos strips puede ser posteriormente negociado de forma diferenciada del resto de strips procedentes del bono.

Esta operación de segregación transforma un activo de rendimiento explícito (bono u obligación) en una serie de valores de rendimiento implícito -bonos cupón cero-, cuya fecha de vencimiento y valor de reembolso coinciden con los de los cupones y principal del activo originario. Los bonos cupón cero tienen unas características financieras peculiares que los hacen especialmente atractivos para determinados inversores. Los strips son una forma de cubrir esa demanda sin necesidad de aumentar la gama de valores emitidos por el Tesoro.

Además, se permite realizar la operación inversa a la descrita, es decir, la reconstitución del activo originario a partir de los bonos cupón cero procedentes de su segregación.

Su tratamiento fiscal más favorable para sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades: el cupón de los Bonos y Obligaciones del Estado segregables no está sujeto a retención, y tampoco sufren retención los rendimientos implícitos generados por los bonos cupón cero (strips) procedentes de su segregación.

Todo el resto de características de los Bonos y Obligaciones segregables (plazos de emisión, frecuencia de cupón, método de emisión...) son idénticas a las de los Bonos y Obligaciones "no segregables".

El Tesoro comenzó a emitir valores segregables en julio de 1997. La segregación propiamente dicha y la negociación de los "strips" resultantes se inició en enero de 1998.

➤ **Exchange-traded funds (ETF):**

Por otro lado, la parte variable del fondo alternativo, que trata de replicar la opción OTC del fondo de inversión garantizado no se realizará mediante el contrato de dicha opción, ya que, al comerciarse en mercados no regulados no es un producto financiero recomendado para un pequeño inversor.

Por lo tanto, la alternativa más asequible y sencilla de adquirir para un inversor individual es replicar la relación con el índice de referencia mediante la inversión en un fondo de inversión cotizado, comúnmente conocidos por sus siglas en inglés, ETF, Exchange-traded funds.

Los ETF serían descritos de la siguiente manera. (Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), 2015)

Los fondos de inversión cotizados, más conocidos por sus siglas en inglés, ETF, exchange-traded funds, son fondos de inversión cuya principal característica es que se negocian en mercados secundarios de valores. A diferencia de las participaciones de los fondos tradicionales, que se suscriben o reembolsan a su valor liquidativo (que se calcula tras el cierre de cada sesión), las participaciones en ETF se compran y venden en un mercado secundario, como las acciones o los bonos.

Al igual que el resto de fondos de inversión, los fondos cotizados pueden invertir en una amplia gama de activos que, en ocasiones, resultarían difícilmente accesibles a los inversores, especialmente a los minoristas, como es el caso de los índices, las materias primas y los mercados emergentes. A ello debe sumarse que su cotización en los mercados secundarios permite a los inversores habituados a operar en los mercados, comprar y vender de una manera similar a como se hace con otros activos cotizados.

Una particularidad de estos fondos es que, tienen como objetivo replicar el comportamiento de un determinado índice de referencia (por ejemplo, índices de renta variable: IBEX35®, EuroStoxx 50, Nasdaq 100, DJ Industrial Average, etc., o también índices de renta fija).

El patrimonio invertido en el ETF será la cantidad restante tras la inversión en el strip para cubrir la garantía y comisiones, por lo tanto, dicha cantidad variará según los tipos de interés de los bonos del estado en el momento de constitución del fondo.

De esta manera se conseguirá un fondo alternativo donde la inversión estará garantizada y, por lo tanto, el riesgo asumido será el mismo, o prácticamente el mismo, que en un fondo de inversión garantizado de renta variable. Al mismo tiempo, la rentabilidad variará según el comportamiento del índice de referencia. Consiguiendo de esta manera dos fondos comparables.

Una vez se ha realizado la introducción tanto a los fondos de inversión garantizados como a los fondos alternativos, se puede avanzar al siguiente punto. Consiste en la explicación de la metodología del análisis de comparación entre los fondos, la explicación de los mismos, seguido de la presentación, análisis y comentarios de los distintos gráficos y tablas obtenidos.

- **Metodología del trabajo:**

El trabajo se ha basado en la selección de cuatro fondos de inversión garantizados de renta variable, ya sean de garantía total o parcial, de distintas entidades y con diferentes momentos temporales de constitución. Todos los fondos estarán referenciados al índice Eurostoxx 50.

Tras elegir dichos fondos garantizados se crearán esos fondos alternativos que repliquen en la medida de lo posible el fondo garantizado, teniendo en cuenta, tanto la rentabilidad del bono del estado del momento de constitución, y de esa manera la cantidad invertida en cada strip, como la duración del fondo garantizado.

Una vez con las dos versiones de los fondos a comparar, se han analizado distintos escenarios de revalorización del índice de referencia, mediante el uso de tablas, para ver así el comportamiento de cada uno de los fondos en cada caso.

Una vez realizadas las tablas comparativas se crearán algunos gráficos para hacer más visual la información obtenida.

Con las distintas tablas y gráficos que comparan ambos fondos se analizará y se hará un comentario explicativo de la calidad del fondo de inversión garantizado de renta variable contra el fondo alternativo.

A esto se le ha añadido un estudio de, en la medida de lo posible, la estimación del comportamiento de dicho índice bursátil.

Con este análisis se consigue comparar el comportamiento de los fondos frente a un escenario de posibilidades. Así pues, teniendo en cuenta todos los datos de una manera conjunta se podrá realizar un comentario, y llegar a una conclusión que, probablemente, arrojará algo de luz para el posible inversor, que verá facilitada su decisión sobre dónde invertir sus ahorros.

- **Composición del análisis:**

Tras una breve explicación de cada uno de los fondos y los porcentajes dedicados a cada producto de inversión que los forman, se pasará a comentar los resultados de las comparaciones hechas entre los distintos fondos.

En primer lugar, se mostrará una tabla donde se podrán ver los resultados obtenidos en el estudio de una forma rápida, y posteriormente, se mostrarán los gráficos donde, con un sistema más visual, se compara la rentabilidad de los fondos garantizados o de garantía parcial con el fondo alternativo.

Estas rentabilidades tienen en cuenta la variación esperada del Eurostoxx50 al final del periodo, el tipo de interés de los bonos del estado, los dividendos del índice de referencia, y las comisiones y gastos de gestión de cada fondo en particular.

- **Rentabilidades y la implicación de los dividendos:**

La rentabilidad de los fondos garantizados de renta variable se ha calculado sin tener en cuenta los dividendos ya que dichos fondos no los recogen, únicamente tienen en cuenta la revalorización del índice de referencia al final del periodo.

Sin embargo, en el caso de la rentabilidad de los fondos alternativos se le ha añadido la rentabilidad por dividendos, calculada según la media de rentabilidad por dividendos de 2002 a 2011 que se puede ver en la siguiente tabla y gráfica con los datos. (CATLEY LAKEMAN SECURITIES, 2012):

Tabla 1: Rentabilidad por dividendos.

Year	Dividend Points	Yield
2002	79	3,47%
2003	69	2,65%
2004	82	2,71%
2005	97	2,45%
2006	119	3,20%
2007	143	3,09%
2008	154	6,45%
2009	111	3,78%
2010	106	4,09%
2011	124	5,09%
Average	108,4	3,698%

Como se puede ver en la tabla 1, la media aritmética de la rentabilidad por dividendos, en los 10 años de 2002 a 2012, del Eurostoxx50 es de 3,698%, oscilando en el periodo entre 2,45% y 6,45%.

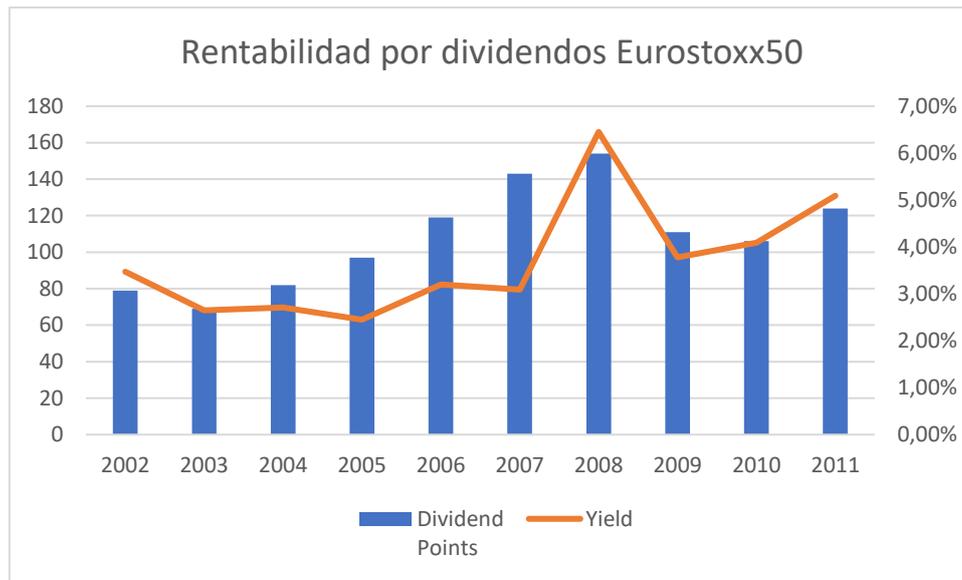


Gráfico 2: Rentabilidad por dividendos Eurostoxx 50

El gráfico 2, se muestra con mayor claridad como la rentabilidad por dividendos se mantiene bastante estable en ese periodo de tiempo entre 2002 y 2012. Por lo que se puede afirmar que una rentabilidad de 3,698% es una rentabilidad esperada razonable.

➤ **Comisiones y gastos de gestión:**

Con respecto a las comisiones, en los fondos de inversión garantizados son cubiertas con la rentabilidad generada por la inversión en renta fija. Representan un total de 3,14% en el fondo de Bankia, 4,69% en el fondo de Caixabank, 2,98% en el fondo de Sabadell, y 0.89% en el fondo de Santander. Estas comisiones están cubiertas con la rentabilidad generada por la parte de inversión en renta fija del fondo garantizado. Estas comisiones y gastos de gestión están calculados adquiriendo el fondo dentro del periodo de comercialización y mantenidos hasta vencimiento, en caso de una adquisición fuera de dicho periodo se soportaría una comisión añadida de entre el 4% y el 5%, y una comisión de reembolso en caso de no mantenerlo hasta vencimiento de entre el 3% y el 5%.

Las comisiones de estos fondos de inversión garantizados de renta variable se explicarán más específicamente y de forma descompuesta cuando se explique de forma individual cada uno de los fondos garantizados.

En el caso del fondo alternativo, la comisión total dependerá del fondo con el que estemos comparando, ya que los gastos de gestión del ETF son anuales. Por lo tanto, no se puede hablar de una comisión y gastos de gestión totales. No obstante, podemos dividir dicha comisión y descomponerla en sus factores para encontrarlos frente a dos componentes:

En primer lugar, una comisión del 0,15% por la transferencia realizada por los bonos del estado, con un mínimo de 0,9€ y un máximo de 200€.

Y, en segundo lugar, 0,07% anual como gasto de gestión sobre el ETF, ya que la operación de adquisición del ETF supone una comisión de 0€ a través de Degiro (DEGIRO, 2017)). En caso de que se prefiriera operar mediante una entidad bancaria, como por ejemplo BBVA, nos encontramos frente a comisiones por operación de 0,85%, con un mínimo de 15,02€, y comisión de custodia anual del 1%, con un mínimo de 60,01€. (BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A, 2017)

En este estudio se usará la opción más rentable, por lo que se trabajará con Degiro.

Para facilitar la visualización rápida de estas comisiones se han recogido los datos en la tabla 2, que muestra rápidamente cada fondo con sus comisiones y gastos de gestión correspondientes:

Tabla 2: Comparación de comisiones

	Comisiones
Fondo Bankia	3,14%
Fondo Caixabank	4,69%
Fondo Sabadell	2,98%
Fondo Santander	0,89%
Fondo Alternativo (Replica Caixabank)	0,19%

También se ha recogido los datos de una forma más visual en forma de gráfica:

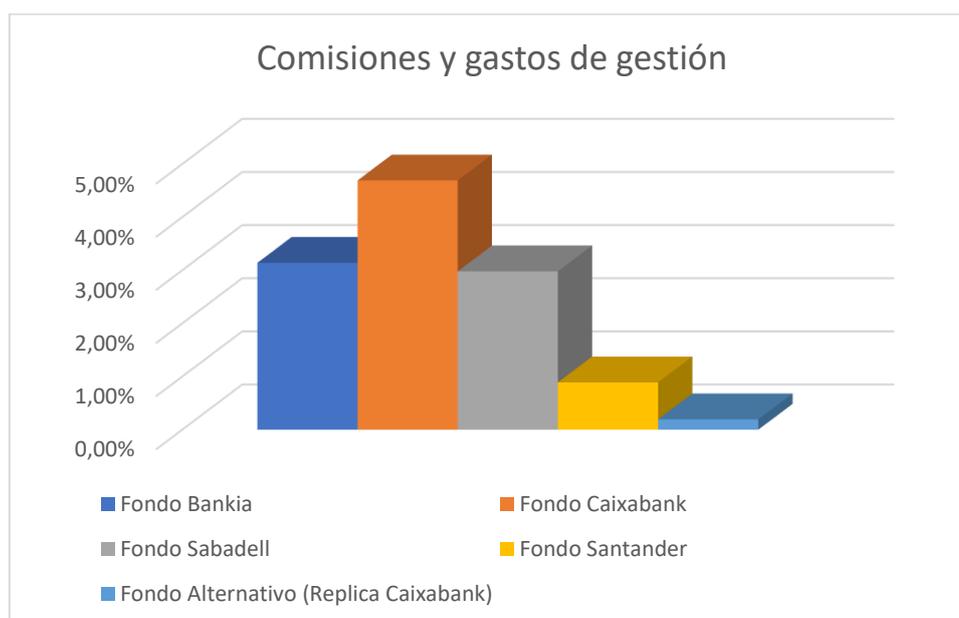


Gráfico 3: Comparación de comisiones

Tanto en la gráfica como en la tabla se puede apreciar de forma rápida como el fondo con menos comisiones y gastos de gestión es el fondo alternativo, aun replicando el fondo garantizado con mayor duración y mayor coste en comisiones y gastos de gestión.

De la misma manera se puede comprobar que aun entre distintos fondos de inversión garantizados hay mucha variedad en cuanto a sus comisiones y gastos de gestión.

Esto es debido, especialmente, a la diferencia de duración del fondo ya que la mayor parte de estos gastos de gestión y comisiones en los fondos de inversión garantizados son impuestos de forma anual. Con lo que, a mayor duración del fondo, mayor es la comisión y gastos de gestión soportados.

Si se anualizan las comisiones y gastos de gestión se puede comprobar como la diferencia entre los distintos fondos garantizados no es tan pronunciada. Esto se puede ver en el gráfico 4:

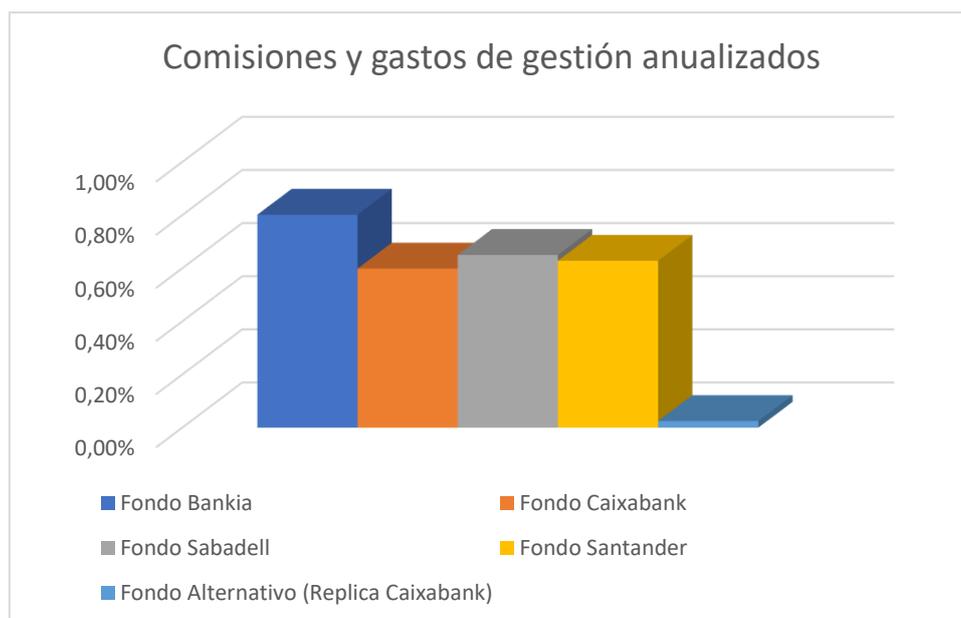


Gráfico 4: Comparación de comisiones anualizadas

Como se puede comprobar todos los fondos garantizados una vez anualizados sus gastos de gestión y comisiones oscilan entre el 0,6% y el 0,8%. Lo que demuestra que, entre distintas entidades y distintos fondos garantizados no hay mucha diferencia con respecto a las comisiones y gastos de gestión. No obstante, el fondo alternativo ve como sus comisiones y gastos de gestión se reducen a un irrisorio 0,02%

➤ **Estimación aproximada de la probabilidad de los escenarios:**

Una vez comparados los distintos fondos en los distintos escenarios de variación del Eurostoxx50, se procederá a mostrar una estimación de las probabilidades de cada escenario teniendo en cuenta la desviación estándar del índice y su media de revalorización para, de esa manera, poder apreciar mejor la calidad del fondo garantizado en la comparación realizada.

Se realizará dicha estimación tomando como referencia una desviación estándar de 19,8% y una rentabilidad media, teniendo en cuenta dividendos, del 4,2% (Dimson, Marsh, & Staunton, 2017). Esta rentabilidad media ajustada por el dividendo medio de 3,698% (CATLEY LAKEMAN SECURITIES, 2012), queda en una rentabilidad anualizada de 0,502%, es decir, una revalorización del Eurostoxx 50 anual del 0,502%.

Estos datos reconvertidos en cada caso según la temporalidad de cada fondo dan lugar a las siguientes distribuciones de probabilidad acumuladas.

Remarcar que dicha estimación es una aproximación orientativa para el inversor, no una predicción del comportamiento del índice o sus probabilidades de manera exacta.

Finalizados los comentarios sobre la composición del análisis, se procederá a la explicación de los fondos de manera individual y los resultados del análisis propiamente dicho.

- **Resultados del estudio:**
 - **Bankia Banca Privada Eurostoxx 2018, FI**
 - **Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado:**

El primer caso escogido, es un fondo de inversión de garantía parcial perteneciente a la entidad bancaria Bankia. (Bankia Fondos, S.G.I.I.C., S.A., 2017)

Este fondo de inversión garantiza el 95% de la inversión inicial, y recoge el 80% de la revalorización del índice Eurostoxx50 –en caso de ser positiva- al final del periodo, todo esto sin tener en cuenta la rentabilidad por dividendos.

La política de inversión de este fondo de Bankia es, como se ha explicado anteriormente, una inversión en una cartera de renta fija y la adquisición de una opción OTC que se calcula como un 8,89% de la cartera aproximadamente.

Las comisiones del fondo garantizado representan un total aproximado del 3,14% del capital invertido inicialmente. Este porcentaje se puede desglosar de la siguiente manera:

Tabla 3: Comisiones Fondo Garantizado Bankia

Comisiones	Porcentaje
Gestión (anual)	0,70%
Depositario (anual)	0,05%
Suscripción	5%
Reembolso	3%

Las comisiones por suscripción y por reembolso son dos comisiones que en nuestro caso no serán soportadas ya que se da por hecho que la adquisición del fondo garantizado será en el plazo de comercialización y se mantendrá hasta vencimiento.

La duración del fondo es de 3 años y 11 meses. Con fecha inicial el 28 de febrero de 2014, y vencimiento día 1 de febrero de 2018.

▪ Explicación detallada del Fondo Alternativo:

El fondo alternativo que replica este fondo garantizado de Bankia consta de dos productos financieros:

En primer lugar, la inversión en la parte de renta fija de la cartera del fondo alternativo se realiza mediante la adquisición de un strip cupón cero de deuda del estado español.

Este strip se ha negociado a 3 de marzo de 2014 y tiene fecha de liquidación 30 de noviembre de 2018. Es decir, una duración de 4 años y 9 meses.

El precio de adquisición es de 92,072% (Banco de España, 2014) y supone un 87,62% de la inversión del fondo alternativo.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la similitud en las composiciones de ambos fondos, pudiendo comprobar como ambos fondos presentan una composición con unos porcentajes relativamente similares:

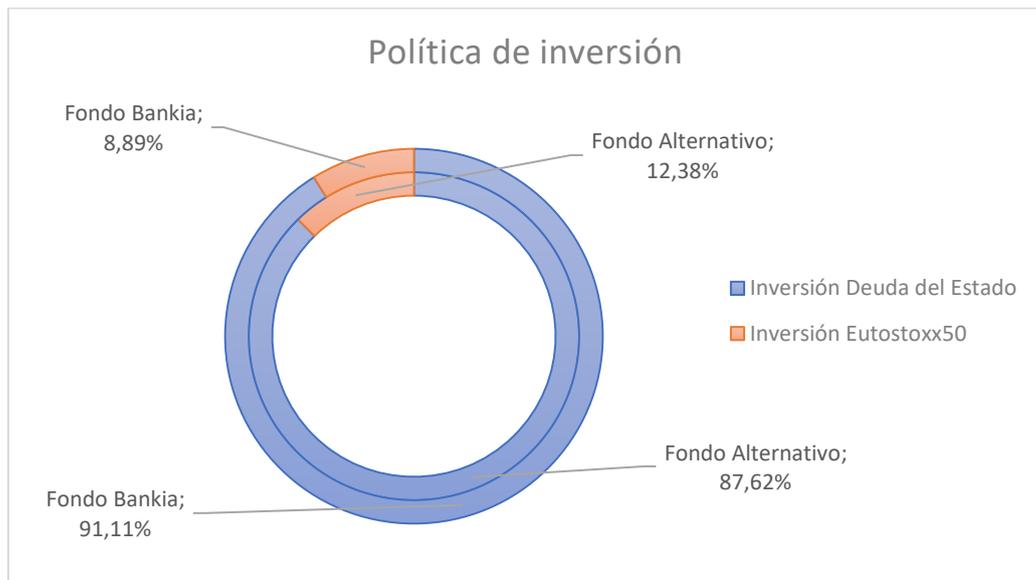


Gráfico 5: Políticas de inversión caso Bankia

Por el otro lado, la inversión mostrada en el gráfico como inversión en Eurostoxx 50 es la parte de renta variable de la cartera de inversión, y se realiza en el fondo alternativo mediante la adquisición de un ETF con una política de capitalización de dividendos, más específicamente se usará el ETF Lyxor Core EURO STOXX 50 (DR) (Lyxor Asset Management Group, 2018), que será usado en todos los casos expuestos.

Dicho ETF replica el comportamiento del índice Eurostoxx 50 y reinvierte los dividendos obtenidos, lo que supondría una rentabilidad estimada al final del periodo del 15,28% sobre la cantidad invertida (Teniendo en cuenta una

rentabilidad media anual por dividendos de 3,7% y una duración de 3 años y 11 meses).

▪ **Comparación de los fondos:**

Una vez realizada la explicación de las políticas de inversión de ambos fondos se pasará a mostrar y comentar los resultados obtenidos.

Se comenzará con una tabla donde se muestren posibles revalorizaciones del Eurostoxx 50 en intervalos de 10% conjuntamente a un gráfico para mostrar de una forma visual la progresión de la rentabilidad de ambos fondos en los distintos escenarios.

Tabla 4: Rentabilidades caso Bankia

Revalorización EURO50	Rentabilidad Fondo Bankia	Rentabilidad Fondo Alternativo
40%	27,00%	15,17%
30%	19,00%	13,93%
20%	11,00%	12,69%
10%	3,00%	11,46%
0%	-5,00%	10,22%
-10%	-5,00%	8,98%
-20%	-5,00%	7,74%
-30%	-5,00%	6,50%
-40%	-5,00%	5,27%

En la tabla se puede observar, como para una revalorización del 20% y para todos los casos de revalorizaciones inferiores recogidas en dicha tabla, la rentabilidad del fondo alternativo es superior a la del fondo garantizado de Bankia.

Únicamente en los casos de revalorización del 30% y 40% -y superiores como se podrá ver en el siguiente gráfico- el fondo garantizado de Bankia genera una rentabilidad mayor al fondo alternativo.

Se mostrará ahora un gráfico complementario a los datos recogidos en la tabla anterior que muestra de una forma más visual las diferentes rentabilidades según la variación del Eutostoxx 50 entre los dos fondos.

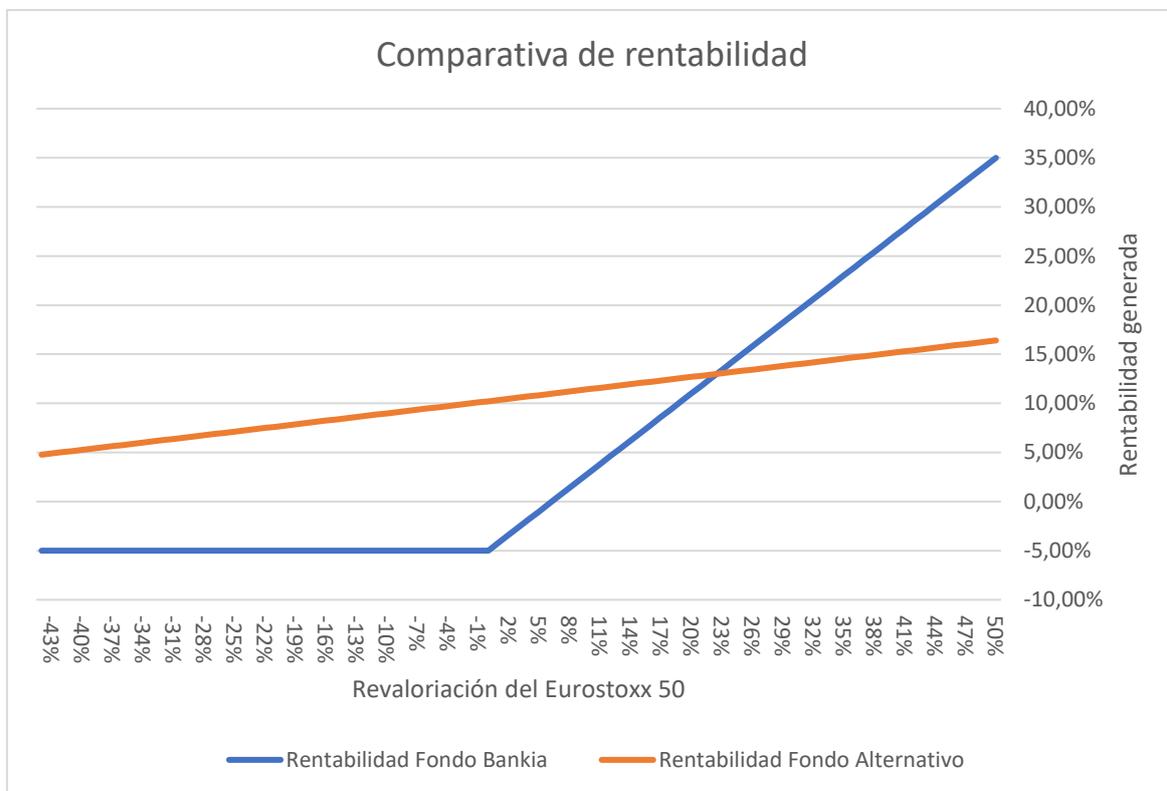


Gráfico 6: Rentabilidades caso Bankia

Como se puede apreciar en el gráfico tanto en revalorizaciones positivas moderadas como en negativas el fondo alternativo genera una rentabilidad bastante mayor en comparación al fondo garantizado.

El punto de corte se encuentra en una revalorización del 23% con una rentabilidad del 13,06%, a partir de ahí el fondo garantizado genera una mayor rentabilidad que el fondo alternativo. En las variaciones previas a dicho punto de corte es el fondo alternativo quien obtiene una mayor rentabilidad.

Se añadirá ahora el gráfico de la probabilidad acumulada de la revalorización del Eurostoxx 50:

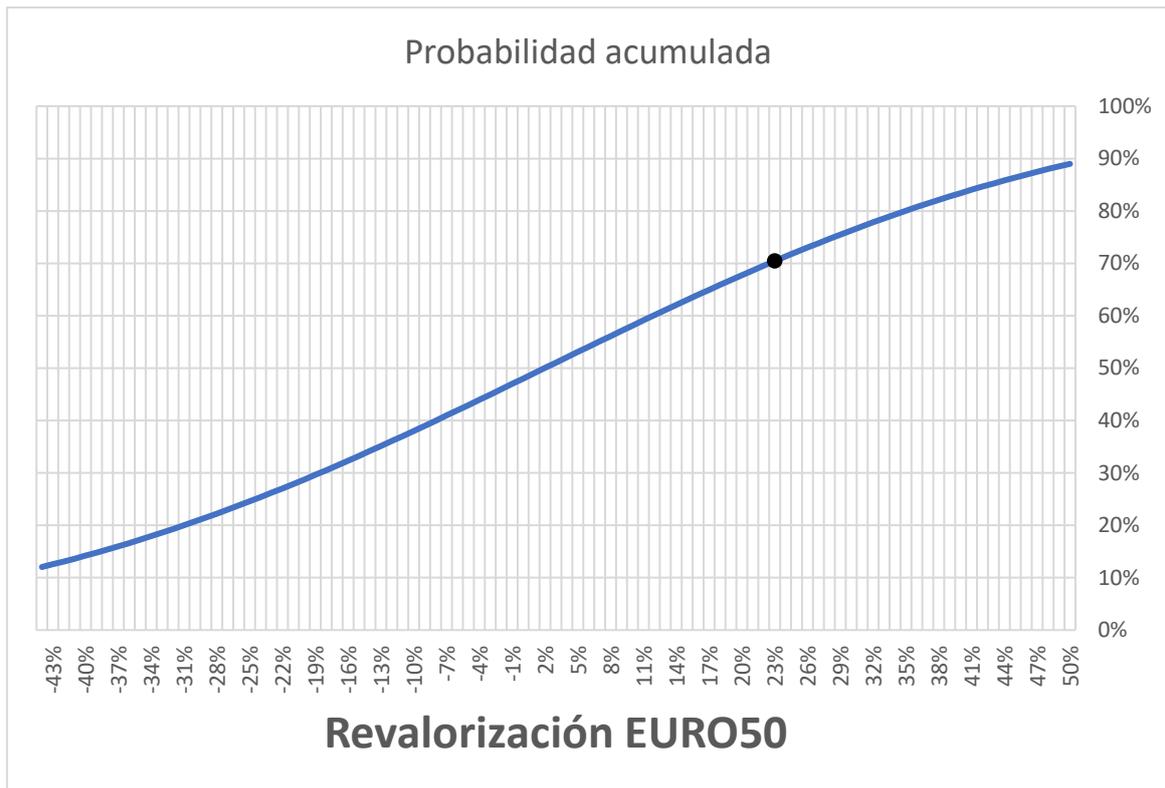


Gráfico 7: Probabilidad caso Bankia

Como se puede comprobar en el gráfico de probabilidad acumulada el punto de corte –marcado en dicho grafico como un punto negro sobre la línea- se encuentra en el 23% con un valor del 70%. Esto indica que existe una probabilidad del 70% de que la revalorización del Eurostoxx 50 sea menor o igual a 23%.

Por lo tanto, si un posible inversor observase ambos gráficos vería que con una probabilidad aproximada del 70% la rentabilidad del fondo alternativo sería mayor a la rentabilidad del fondo de inversión garantizado de Bankia.

Añadiendo también, que el patrimonio invertido por parte del inversor está garantizado de una mejor manera con el fondo alternativo, ya que en todo el horizonte de variación del Eurostoxx 50, que llega hasta el -43%, con una probabilidad de que dicho índice tenga una variación por debajo de ese porcentaje del 13%, la rentabilidad del fondo alternativo no baja del 5%. Lo que indica que para obtener una rentabilidad negativa el índice Eurostoxx 50 debería tener una variación negativa aun mayor para generar rentabilidades negativas, siempre con un mínimo garantizado de -5%.

Esto es debido a que el fondo alternativo tiene en cuenta los dividendos del Eurostoxx 50 -a diferencia del fondo de inversión garantizado- y aun con una revalorización del 0% de dicho índice la inversión realizada en la parte variable de la cartera de inversión obtiene la rentabilidad por dividendos.

Por lo tanto, aparentemente el fondo alternativo es una opción más interesante para cualquier inversor, a excepción de inversores especulativos que apuesten

por una revalorización explosiva del Eurostoxx 50, quienes optarían por el fondo garantizado de Bankia.

Veamos la comparación del siguiente fondo de inversión garantizado:

➤ **Caixabank valor 97/50 Eurostoxx 2, FI**

▪ **Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado:**

En segundo lugar, se muestra un fondo de inversión de garantía parcial perteneciente a la entidad bancaria Caixabank. (Caixabank Asset Management SGIICC, S.A., 2018)

Este fondo de inversión ofrece un límite a la baja del 97% de la inversión inicial, y en caso de una variación positiva al final del periodo del Eurostoxx50 un 50% de esta revalorización. De nuevo, como en todos los fondos de inversión analizados, sin tener en cuenta la rentabilidad por dividendos.

La política de inversión de este fondo de Caixabank es, como se ha explicado anteriormente, una inversión en una cartera de renta fija y la adquisición de una opción OTC que se calcula como un 6,29% de la cartera aproximadamente.

Las comisiones del fondo garantizado representan un total aproximado del 4,69% del capital invertido inicialmente. Este porcentaje se puede desglosar de la siguiente manera:

Tabla 5: Comisiones Fondo Garantizado Caixabank

Comisiones	Porcentaje
Gestión (anual)	0,55%
Depositario (anual)	0,05%
Suscripción	4%
Reembolso	4%

Las comisiones por suscripción y por reembolso son dos comisiones que en nuestro caso no serán soportadas ya que se da por hecho que la adquisición del fondo garantizado será en el plazo de comercialización y se mantendrá hasta vencimiento.

La duración del fondo es de 7 años y 10 meses. Con fecha inicial el 21 de enero de 2016, y vencimiento día 31 de octubre de 2023.

▪ Explicación detallada del Fondo Alternativo:

El fondo alternativo que replica este fondo garantizado de Caixabank consta de dos productos financieros:

El primer producto, la parte invertida en renta fija de la cartera del fondo alternativo está formada por la adquisición del strip cupón cero de deuda del estado español, negociado a 2 de febrero de 2016 y con fecha de liquidación 31 de octubre de 2023. Es decir, una duración de 7 años y 9 meses, que replica realmente bien la duración y periodo del fondo de inversión garantizado.

Se ha adquirido a un precio de 91,166% (Banco de España, 2016) y supone un 88,61% de la inversión del fondo alternativo.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la similitud en las composiciones de ambos fondos, pudiendo comprobar como ambos fondos presentan una composición con unos porcentajes relativamente similares, siendo la inversión en la parte variable de la cartera bastante inferior en el fondo garantizado de Caixabank:

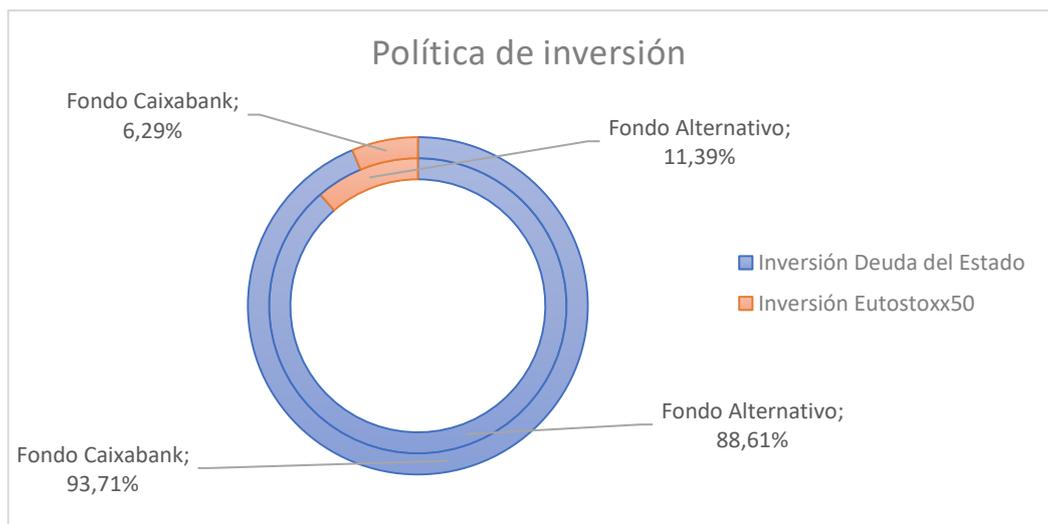


Gráfico 8: Políticas de inversión caso Caixabank

Al igual que se ha comentado en el caso anterior, la inversión mostrada en el gráfico como inversión en Eurostoxx 50 es la parte de renta variable de la cartera de inversión, y se realiza en el fondo alternativo mediante la adquisición de un ETF con una política de capitalización de dividendos, más específicamente se usará el ETF Lyxor Core EURO STOXX 50 (DR) (Lyxor Asset Management Group, 2018).

Dicho ETF replica el comportamiento del índice Eurostoxx 50 y reinvierte los dividendos obtenidos, lo que supondría una rentabilidad estimada al final del periodo del 32,9% sobre la cantidad invertida (Teniendo en cuenta una rentabilidad media anual por dividendos de 3,7% y una duración de 7 años y 10 meses).

- **Comparación de los fondos:**

Como en la comparación de fondos anterior, una vez realizada la explicación de las políticas de inversión de ambos fondos se pasará a mostrar y comentar los resultados obtenidos.

Se comenzará con una tabla donde se expongan posibles revalorizaciones del Eurostoxx 50 en intervalos de 10% conjuntamente a un gráfico para mostrar de una forma visual la progresión de la rentabilidad de ambos fondos en los distintos escenarios.

Tabla 6: Rentabilidades caso Caixabank

Revalorización EURO50	Rentabilidad Fondo Caixabank	Rentabilidad Fondo Alternativo
50%	25,00%	17,83%
40%	20,00%	16,70%
30%	15,00%	15,56%
20%	10,00%	14,42%
10%	5,00%	13,28%
0%	0,00%	12,14%
-10%	-3,00%	11,00%
-20%	-3,00%	9,86%
-30%	-3,00%	8,72%
-40%	-3,00%	7,58%
-50%	-3,00%	6,44%

En este caso, se aprecia en la tabla como el fondo de inversión garantizado de Caixabank, también comienza a superar en rentabilidad al fondo alternativo a partir de una revalorización del índice Eurostoxx 50 del 40%.

En todos los casos de variación del Eurostoxx 50 inferior a dicho porcentaje el fondo alternativo presenta una rentabilidad superior.

Se mostrará ahora, al igual que en el caso anterior, un gráfico complementario a los datos recogidos en la tabla anterior que muestra de una forma más visual las diferentes rentabilidades según la variación del Eurostoxx 50 entre los dos fondos.

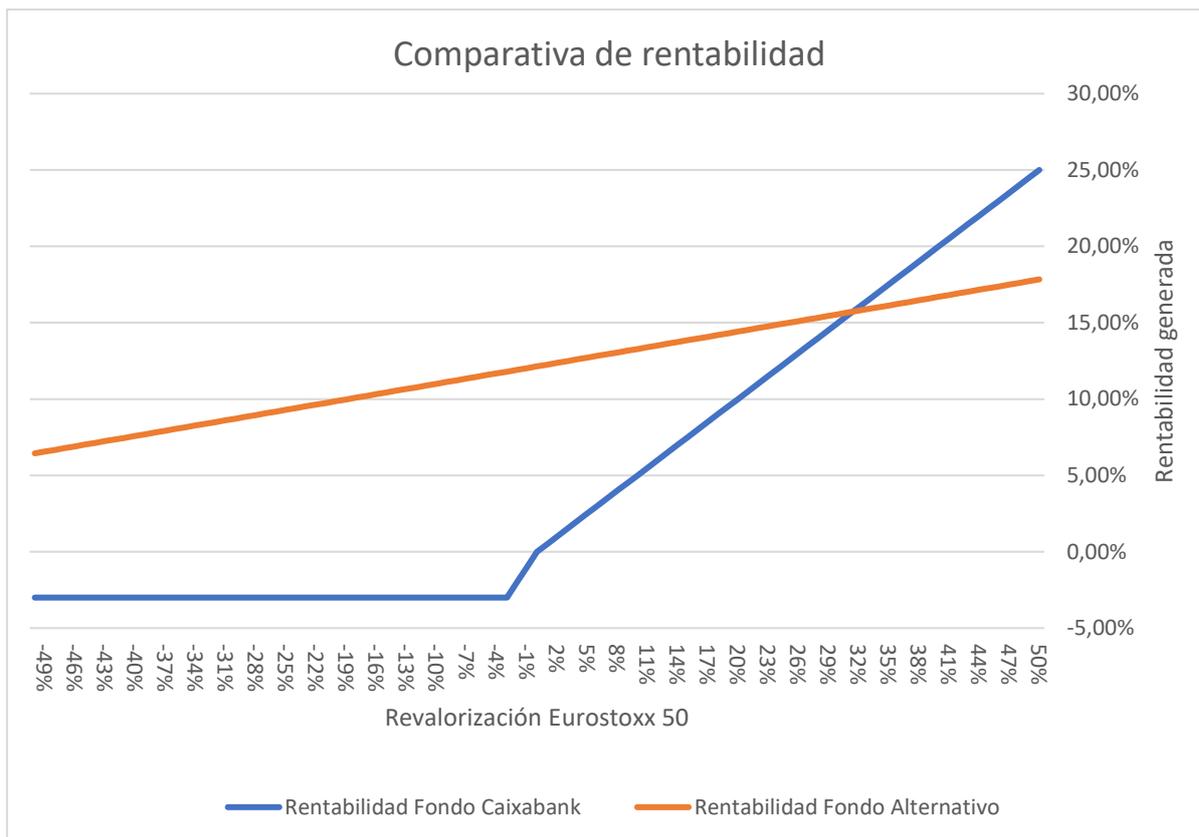


Gráfico 9: Rentabilidades caso Caixabank

Como se puede observar, el gráfico tiene prácticamente el mismo comportamiento que en el caso anterior.

No obstante, se ve bastante claro en el gráfico como el margen de la rentabilidad generada por el fondo alternativo frente a la generada por el fondo de inversión garantizado de Caixabank es bastante mayor que en la comparativa con el fondo garantizado de Bankia.

Con una diferencia de rentabilidad que supera un margen del 10% entre ambos fondos en algunos casos de revalorización del Eurostoxx 50, llegando incluso a más de un 14% frente a una variación de -3% en el índice.

El punto de corte frente al fondo de Caixabank se encuentra en una revalorización del 32% del Eurostoxx50 y generaría una rentabilidad del 15,78%.

El cambio en la inclinación del fondo Caixabank antes de llegar al mínimo es debido a que en una revalorización positiva del Eurostoxx50 dicho fondo capta el 50% de dicha variación, sin embargo, en caso de una variación negativa capta el 100% hasta llegar a una rentabilidad del -3% donde encontramos el mínimo del fondo. Las comisiones del fondo alternativo son las mismas que en caso anterior.

Se añadirá ahora el gráfico de la probabilidad acumulada de la revalorización del Eurostoxx 50:

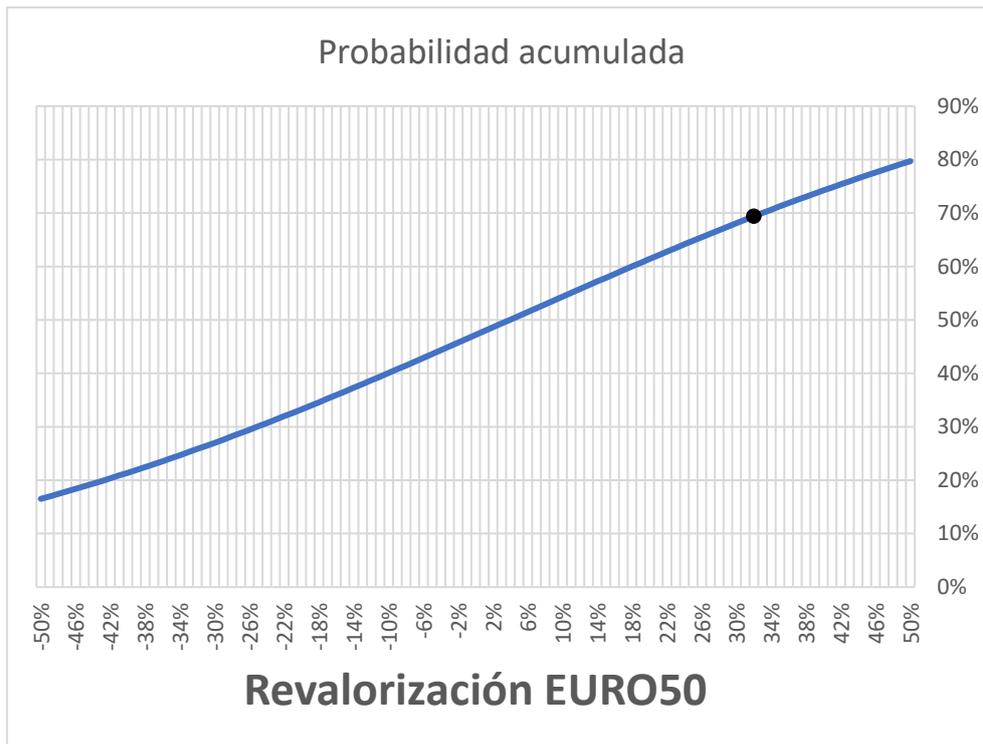


Gráfico 10: Probabilidad caso Caixabank

En este caso, como se ha podido comprobar en el gráfico comparativo de las rentabilidades el punto de corte se encuentra en el 32%, con una probabilidad acumulada de que la revalorización del Eurostoxx 50 sea inferior a dicho punto de corte del 69%.

Eso significa, que existe una probabilidad aproximada del 69% de que el fondo alternativo genere una rentabilidad superior al fondo garantizado de Caixabank. Así pues, un inversor vería garantizada su inversión y con un margen de rentabilidad bastante amplio en el fondo alternativo frente al fondo garantizado de Caixabank.

Ya que, el punto de variación más bajo analizado, -50%, presenta un margen entre ambos fondos de más de un 9% de rentabilidad con una probabilidad del 17%, siendo el fondo alternativo quien sale favorecido en esta comparación.

De igual manera que en el caso anterior, esto es debido a que el fondo alternativo tiene en cuenta los dividendos del Eurostoxx 50 a diferencia del fondo de inversión garantizado, y en cualquier escenario de revalorización de dicho índice la inversión realizada obtiene la rentabilidad por dividendos.

Con todo esto, se tienen aún más razones para llegar a la misma conclusión que en el apartado anterior, el fondo alternativo es una opción más interesante para cualquier inversor, a excepción de inversores especulativos que apuesten por una revalorización explosiva del Eurostoxx 50, en cuyo caso se optaría por el fondo garantizado de Caixabank.

➤ **Sabadell 90 Capital Bolsa Euro 1, FI**

▪ **Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado:**

En tercer lugar, se analizará un fondo de inversión de garantía parcial perteneciente a la entidad bancaria Sabadell. (Sabadell Asset Management, S.A., S.G.I.I.C., 2017)

En este tercer caso, encontramos un fondo con una garantía del 90% de la inversión inicial. En caso de una variación positiva del Eurostoxx50 el fondo captaría un 60% de dicha revalorización con un límite de rentabilidad del fondo del 24%, en caso de una variación negativa se asumiría el 100% de la variación con un límite de pérdida máxima del -10%. Una vez más, como en todos los fondos de inversión garantizados analizados, no recoge la rentabilidad por dividendos.

La política de inversión de este fondo de Sabadell es, como se ha explicado anteriormente, una inversión en una cartera de renta fija y la adquisición de una opción OTC que se calcula como un 7,84% de la cartera aproximadamente.

Las comisiones del fondo garantizado representan un total aproximado del 2,98% del capital invertido inicialmente. Este porcentaje se puede desglosar de la siguiente manera:

Tabla 7: Comisiones Fondo Garantizado Sabadell

Comisiones	Porcentaje
Gestión (anual)	0,55%
Depositario (anual)	0,05%
Suscripción	5%
Reembolso	5%

Las comisiones por suscripción y por reembolso son dos comisiones que en nuestro caso no serán soportadas ya que se da por hecho que la adquisición del fondo garantizado será en el plazo de comercialización y se mantendrá hasta vencimiento.

La duración del fondo es de 4 años y 7 meses. Con fecha inicial el 28 de septiembre de 2017, y vencimiento 2 de mayo de 2022.

▪ Explicación detallada del Fondo Alternativo:

El fondo alternativo que replica este fondo garantizado de Sabadell consta de dos productos financieros:

Para empezar, la parte invertida en renta fija de la cartera del fondo alternativo consta de una inversión en un strip cupón cero de deuda del estado español, negociado a 13 de octubre de 2017 y con fecha de liquidación 31 de enero de 2022. Es decir, una duración de 4 años y 3 meses, que replica de una forma más que aceptable, la duración y periodo del fondo de inversión garantizado.

Se ha adquirido a un precio de 98,901% (Banco de España, 2017) y supone un 89,18% de la inversión del fondo alternativo.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la similitud en las composiciones de ambos fondos, pudiendo comprobar como ambos fondos presentan una composición con unos porcentajes relativamente similares, con únicamente una diferencia del 3% en la distribución de la inversión entre los productos que los componen.

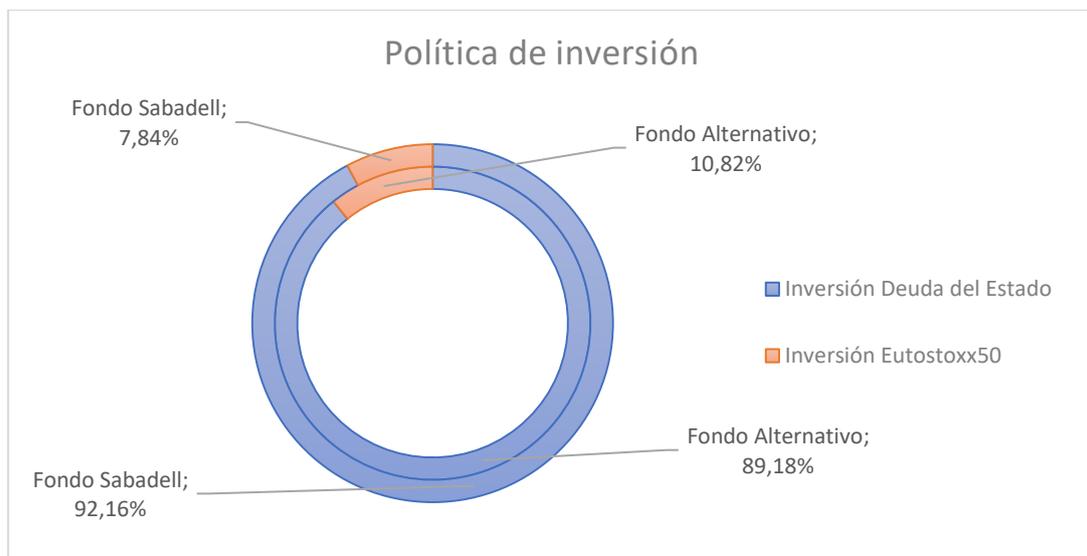


Gráfico 11: Políticas de inversión caso Sabadell

Como en los dos casos anteriores, la inversión mostrada en el gráfico como inversión en Eurostoxx 50 es la parte de renta variable de la cartera de inversión, y se realiza en el fondo alternativo mediante la adquisición de un ETF con una política de capitalización de dividendos, más específicamente se usará el ETF Lyxor Core EURO STOXX 50 (DR) (Lyxor Asset Management Group, 2018).

Dicho ETF replica el comportamiento del índice Eurostoxx 50 y reinvierte los dividendos obtenidos, lo que supondría una rentabilidad estimada al final del periodo del 18,11% sobre la cantidad invertida (Teniendo en cuenta una rentabilidad media anual por dividendos de 3,7% y una duración de 4 años y 7 meses).

- **Comparación de los fondos:**

Como en las comparaciones anteriores, una vez realizada la explicación de las políticas de inversión de ambos fondos se pasará a mostrar y comentar los resultados obtenidos.

Se comenzará con una tabla donde se muestren posibles revalorizaciones del Eurostoxx 50 en intervalos de 10% conjuntamente a un gráfico para mostrar de una forma visual la progresión de la rentabilidad de ambos fondos en los distintos escenarios.

Tabla 8: Rentabilidades caso Sabadell

Revalorización EURO50	Rentabilidad Fondo Sabadell	Rentabilidad Fondo Alternativo
50%	24,00%	8,19%
40%	24,00%	7,11%
30%	18,00%	6,03%
20%	12,00%	4,95%
10%	6,00%	3,86%
0%	0,00%	2,78%
-10%	-10,00%	1,70%
-20%	-10,00%	0,62%
-30%	-10,00%	-0,46%
-40%	-10,00%	-1,55%

Como se puede observar en la tabla, en este caso vemos una rentabilidad mucho más ajustada entre ambos fondos, con una variación del 0% e inferiores el fondo alternativo genera más rentabilidad que el fondo garantizado de Sabadell, pero esto se invierte para variaciones del 10% y superiores, saliendo en estos casos beneficiado en la tabla el fondo de inversión garantizado.

Por lo tanto, para un inversor este caso generaría más dudas, ya que ambos fondos están más igualados, y no queda tan claro cual de los dos sería mejor opción para invertir.

Se mostrará ahora el gráfico comparativo de las rentabilidades para tratar de aclarar esa posible duda que le puede haber surgido al inversor.

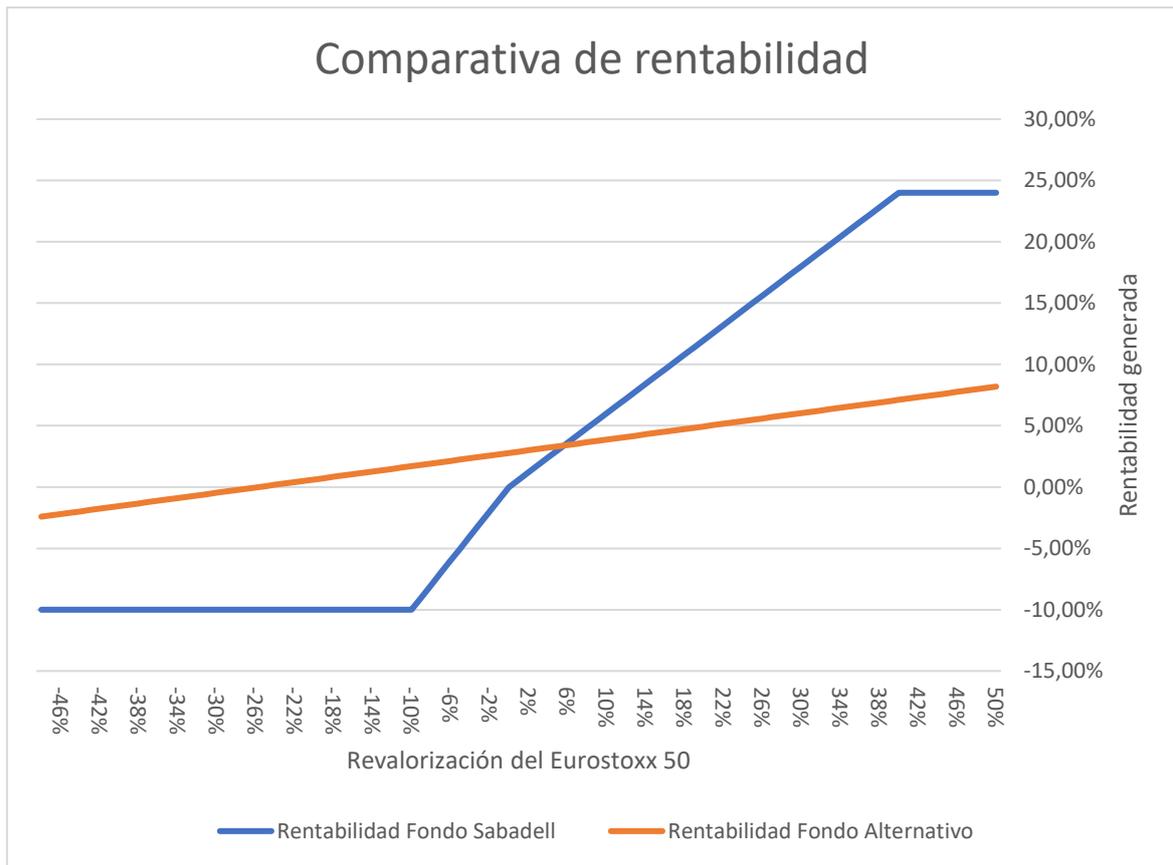


Gráfico 12: Rentabilidades caso Sabadell

Como se ha podido comprobar en la tabla, el margen entre las rentabilidades generadas por ambos fondos está mucho más ajustado en este caso, y eso se aprecia también de forma muy visual en el gráfico.

El punto de corte se encuentra en una revalorización del 6% generando una rentabilidad del 3,43%, no obstante, se puede observar que no es únicamente el ajuste del margen lo que ha cambiado, el fondo garantizado ha añadido un máximo de rentabilidad, por lo tanto, en caso de un crecimiento explosivo del índice Eurostoxx 50 el fondo de Sabadell no generaría una rentabilidad superior a un 24%, mientras el fondo alternativo no tiene dicho límite máximo.

Se debería comentar también la reducción en la rentabilidad generada por el fondo alternativo, mientras las anteriores comparaciones el fondo alternativo alcanzaba rentabilidades de dos dígitos, en esta comparación no llega al 10% con una revalorización del 50% del Eurostoxx 50.

Por otro lado, el fondo garantizado muestra un crecimiento mucho más pronunciado antes de alcanzar el máximo retribuido.

De nuevo el cambio de inclinación del fondo garantizado es debido a que en caso de variación positiva del Eurostoxx50 se capta el 60%, y en caso de variación negativa el 100% hasta llegar al límite inferior.

Se añadirá ahora el gráfico de la probabilidad acumulada de la revalorización del Eurostoxx 50:

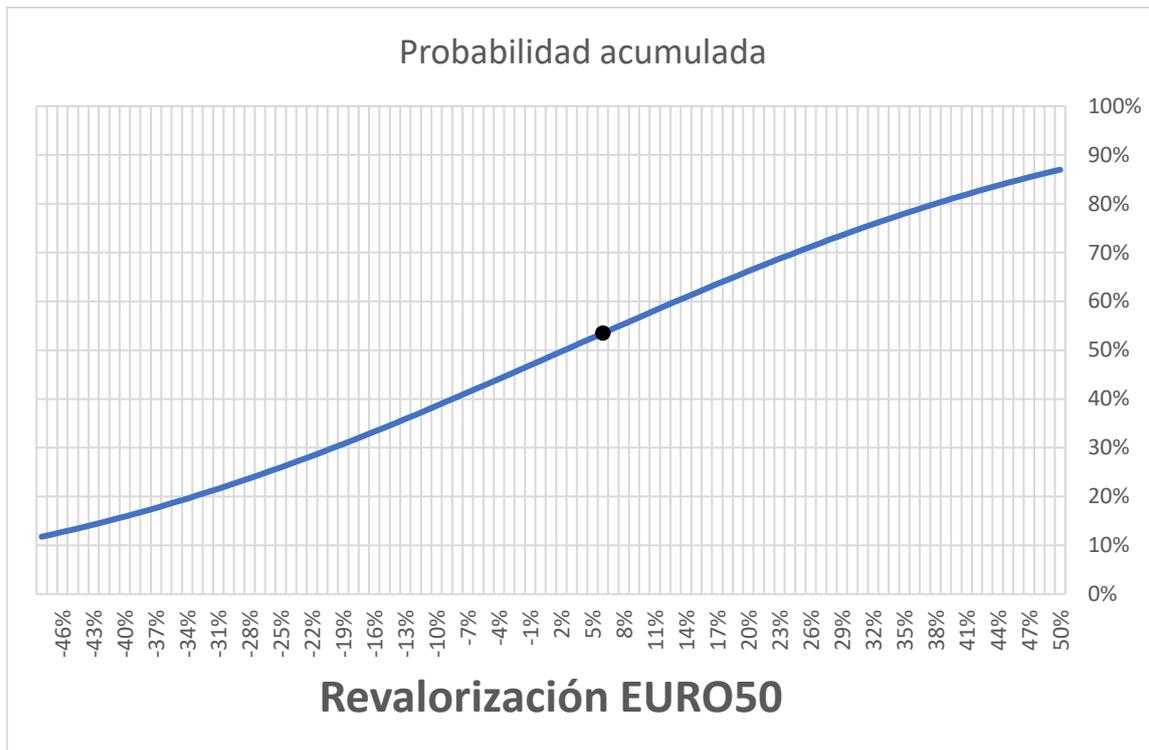


Gráfico 13: Probabilidad caso Sabadell

La probabilidad acumulada para el caso de la comparativa entre los fondos para el fondo garantizado de Sabadell muestra, con un punto negro sobre la línea, la revalorización del Eurostoxx del 6%. Esa revalorización representa el punto de corte entre los dos fondos y existe una probabilidad acumulada del 53% de alcanzar una variación igual o inferior a ese punto.

Por lo tanto, en este caso, aun siendo más probable que el fondo alternativo ofrezca mayor rentabilidad que el fondo garantizado de Sabadell, la probabilidad de que este último sea más rentable es mayor que en los dos casos anteriores.

No obstante, no se debe olvidar que el fondo Sabadell presenta un máximo a la rentabilidad generada por la revalorización del Eurostoxx50, que se alcanza con una revalorización del Eurostoxx 50 del 40%, con una probabilidad del 19% (según el gráfico 81% de posibilidades para una revalorización menor al 40%, por lo tanto 19% para variación mayor a ese porcentaje)

Desde el punto de vista del inversor, en este caso resultaría en una decisión más compleja a la hora de tomar una elección. Aun así, probablemente el fondo alternativo sería una mejor opción tras haber analizado las diferencias entre las rentabilidades entre ambos fondos, y las probabilidades de variación del Eurostoxx 50. Especialmente para aquellos inversores con mayor aversión al riesgo dado que, como se puede comprobar en la gráfica, el fondo alternativo presenta una rentabilidad mucho más horizontal.

➤ **Santander 95 Índice Europa, FI**

▪ **Explicación detallada del Fondo de Inversión Garantizado:**

Por último, se analizará el fondo de inversión de garantía parcial perteneciente a la entidad bancaria Santander. (Santander Asset Management, S.A., SGIIC, 2018)

En este último análisis comparativo se muestra un fondo con una garantía del 95% de la inversión inicial más el 50% de la revalorización, en caso de ser positiva, del índice Eurostoxx50.

Con el límite al alza en dicha revalorización del 35%, lo que supondría una rentabilidad del 12,5%. De nuevo, como en todos los fondos de inversión analizados, sin tener en cuenta la rentabilidad por dividendos.

La política de inversión de este fondo de Santander es, como se ha explicado anteriormente, una inversión en una cartera de renta fija y la adquisición de una opción OTC que se calcula como un 4,14% de la cartera aproximadamente.

Las comisiones del fondo garantizado representan un total aproximado del 0,89% del capital invertido inicialmente. Este porcentaje se puede desglosar de la siguiente manera:

Tabla 9: Comisiones Fondo Garantizado Santander

Comisiones	Porcentaje
Gestión (anual)	0,55%
Depositario (anual)	0,05%
Suscripción	5%
Reembolso	3%

Las comisiones por suscripción y por reembolso son dos comisiones que en nuestro caso no serán soportadas ya que se da por hecho que la adquisición del fondo garantizado será en el plazo de comercialización y se mantendrá hasta vencimiento.

La duración del fondo es de 1 año y 5 meses. Con fecha inicial el 31 de mayo de 2016, y vencimiento día 2 de noviembre de 2017.

▪ Explicación detallada del Fondo Alternativo:

El fondo alternativo que replica este fondo garantizado de Santander consta de dos productos financieros:

El primer componente del fondo alternativo, la inversión en renta fija de la cartera del fondo alternativo consiste en la adquisición de un strip cupón cero de deuda del estado español, negociado a 23 de junio de 2016 y con fecha de liquidación 31 de octubre de 2017.

Es decir, una duración de 1 año y 4 meses. Con lo que se consigue replicar, de cierta manera, la duración y periodo del fondo de inversión garantizado.

Se ha adquirido a un precio de 99,929% (Banco de España, 2016) y supone un 95,17% de la inversión del fondo alternativo.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la similitud en las composiciones de ambos fondos, pudiendo comprobar como ambos fondos presentan una composición con unos porcentajes casi idénticos, con únicamente una diferencia del 0.69% en la distribución de la inversión entre los productos que los compone.

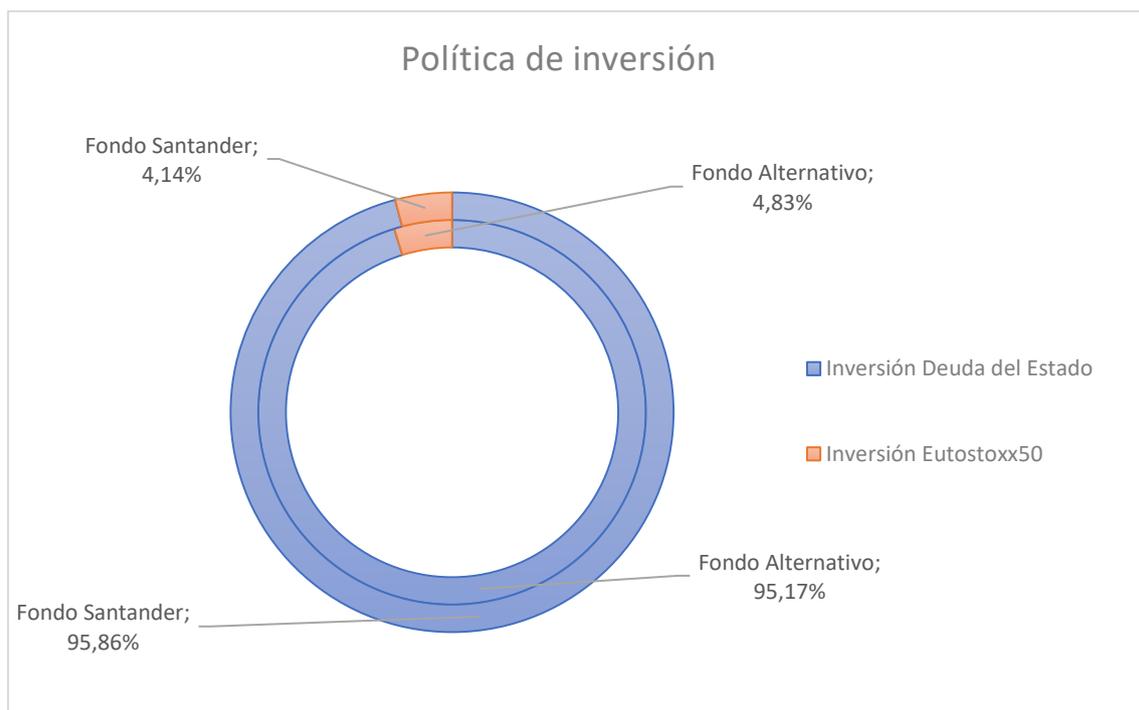


Gráfico 14: Políticas de inversión caso Santander

Se puede comprobar como en este último caso la inversión en renta fija es prácticamente la totalidad de la cartera. Eso es debido a la baja rentabilidad de la renta fija y la dificultad de alcanzar la garantía de ambos fondos.

Como en todos los casos estudiados, la inversión mostrada en el gráfico como inversión en Eurostoxx 50 es la parte de renta variable de la cartera de inversión, y se realiza en el fondo alternativo mediante la adquisición de un ETF con una política de capitalización de dividendos, más específicamente se usará el ETF Lyxor Core EURO STOXX 50 (DR) (Lyxor Asset Management Group, 2018).

Dicho ETF replica el comportamiento del índice Eurostoxx 50 y reinvierte los dividendos obtenidos, lo que supondría una rentabilidad estimada al final del periodo del 5,28% sobre la cantidad invertida (Teniendo en cuenta una rentabilidad media anual por dividendos de 3,7% y una duración de 1 años y 5 meses).

▪ **Comparación de los fondos:**

Como en el resto de las comparaciones, una vez realizada la explicación de las políticas de inversión de ambos fondos se pasará a mostrar y comentar los resultados obtenidos.

Se comenzará con una tabla donde se muestren posibles revalorizaciones del Eurostoxx 50 en intervalos de 10% conjuntamente a un gráfico para mostrar de una forma visual la progresión de la rentabilidad de ambos fondos en los distintos escenarios.

Tabla 10: Rentabilidades caso Santander

Revalorización EURO50	Rentabilidad Fondo Santander	Rentabilidad Fondo Alternativo
50%	12,50%	3,58%
40%	12,50%	3,10%
30%	10,00%	2,61%
20%	5,00%	2,13%
10%	0,00%	1,65%
0%	-5,00%	1,16%
-10%	-5,00%	0,68%
-20%	-5,00%	0,20%
-30%	-5,00%	-0,28%
-40%	-5,00%	-0,77%
-50%	-5,00%	-1,25%

En esta última comparación, se muestra una tabla donde el fondo garantizado de Santander genera rentabilidades superiores al fondo alternativo en revalorizaciones del Eurostoxx 50 superiores o iguales a 20% y una rentabilidad superior del fondo alternativo en variaciones inferiores o iguales a 10%.

También se puede observar como la rentabilidad del fondo alternativo frente a distintas revalorizaciones del Eurostoxx 50 no presenta una variación significativa.

Esto es debido a que la inversión en el ETF es muy reducida –no llega al 5%- y por lo tanto en una diferencia del -50% al +50% de la revalorización del Eurostoxx 50 la rentabilidad generada por el fondo alternativo no alcanza una diferencia del 5% entre ambos extremos.

Se mostrará ahora, al igual que en el resto de comparativos, un gráfico complementario a los datos recogidos en la tabla anterior que muestra de una forma más visual el comportamiento de las rentabilidades generadas por los fondos según la variación del Eurostoxx 50.

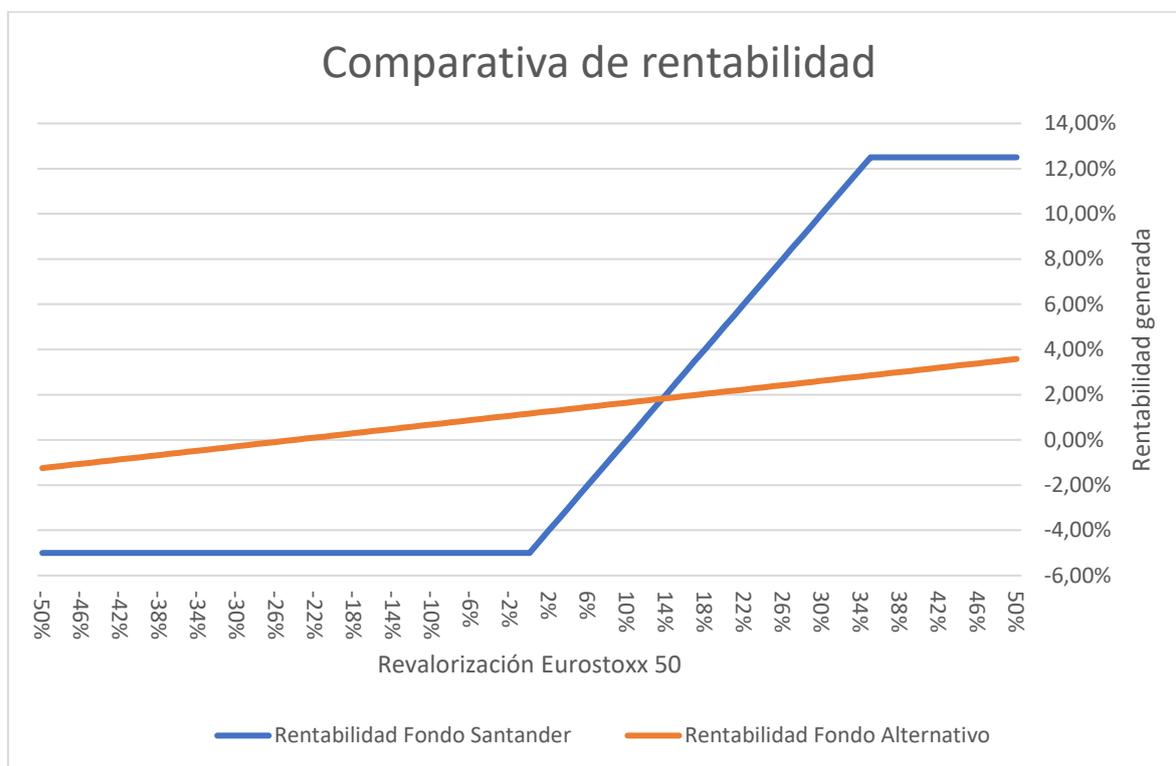


Gráfico 15: Rentabilidades caso Santander

De nuevo nos encontramos frente a un margen relativamente ajustado entre los dos fondos, con un punto de corte en la revalorización del Eurostoxx50 del 14% y con una rentabilidad del 1,84%.

Se puede observar también, de una forma más gráfica que en la tabla, como el fondo alternativo presenta una variación en la rentabilidad generada muy reducida.

En este caso, también se puede observar como existen límites en el fondo garantizado tanto al alza como a la baja, para de esta manera limitar la rentabilidad obtenida por el inversor.

Se pasará ahora al gráfico de la probabilidad acumulada de la revalorización del Eurostoxx 50:

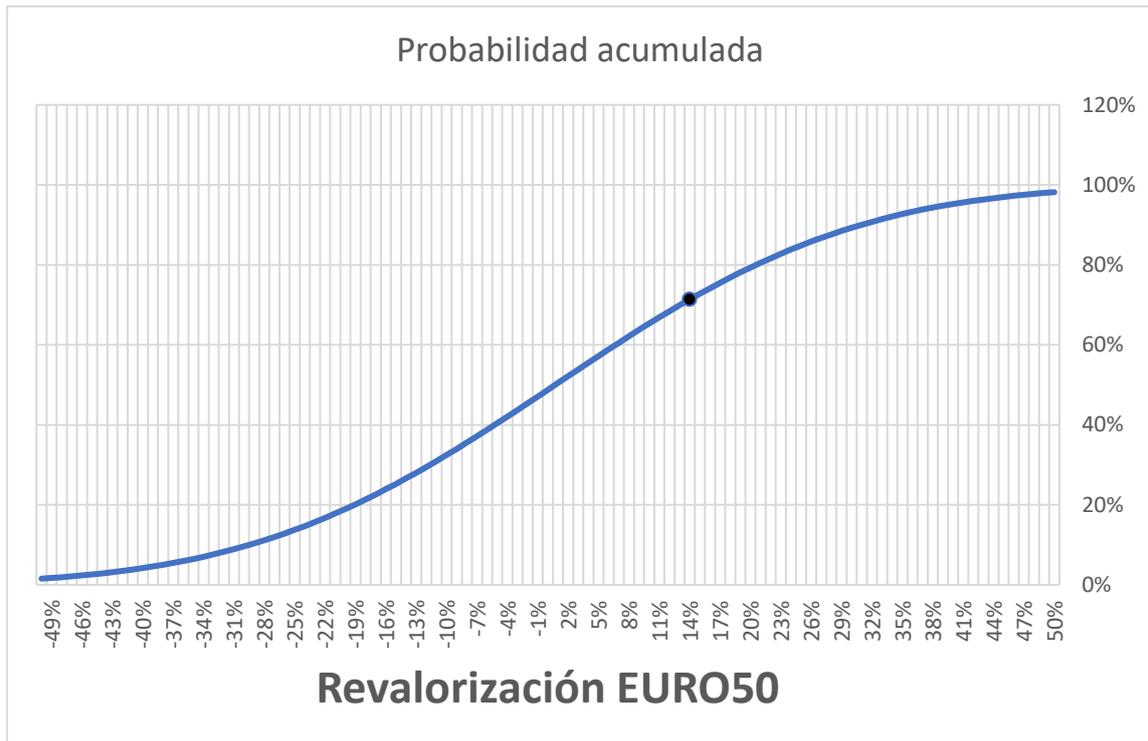


Gráfico 16: Probabilidad caso Santander

Para finalizar con el último caso analizado, se puede observar en el gráfico de la probabilidad acumulada como el punto de corte entre las rentabilidades de los dos fondos se encuentra en una revalorización del Eurostoxx 50 del 14%, marcado con un punto negro en la línea, y la probabilidad de una revalorización igual o menor a dicho punto de corte es un 71%.

Con ese análisis, se puede afirmar, que es mucho más probable que el fondo alternativo genere una mayor rentabilidad que el fondo garantizado de Santander, aun presentando este caso un margen más ajustado que los casos de Bankia y Caixabank.

Y, por lo tanto, en este caso y tras haber analizado las tablas y gráficos se puede deducir que, aparentemente, la calidad del fondo alternativo sigue siendo mayor para un inversor interesado en este tipo de productos financieros.

Tras haber realizado la comparación de los 4 casos de estudio se pasará al comentario de las causas de las diferencias de las rentabilidades generadas por cada fondo, y finalmente a las conclusiones del trabajo.

➤ **Puesta en común de las cuatro comparativas:**

Una vez terminadas las comparaciones entre los fondos de inversión garantizados de renta variable y los fondos alternativos de forma individual, resultaría interesante una tabla que recogiera los puntos interesantes y a tener en cuenta.

Tabla 11: Comparación conjunta de todos los casos

Puntos de corte con el Fondo Alternativo	Periodo de inversión	Revalorización Eurostoxx 50	TAE	Probabilidad revalorización igual o inferior al punto de corte	Fondo Garantizado con límite superior
Fondo Bankia	03/03/2014-30/11/2018	23%	3,18%	70%	No
Fondo Caixabank	02/02/2016-31/10/2023	32%	1,89%	69%	No
Fondo Sabadell	13/10/2017-31/01/2022	6%	0,74%	53%	Si
Fondo Santander	23/06/2016-31/10/2017	14%	1,30%	71%	Si

En la tabla se puede observar con claridad como en todos los casos analizados la probabilidad de una revalorización del Eurostoxx 50 que genere una mayor rentabilidad para el fondo alternativo ronda el 70% -con la excepción del fondo de Sabadell, que es el más competitivo con un 53%-.

Si se analiza la rentabilidad generada, se puede apreciar como los dos primeros fondos -Bankia y Caixabank- generan una rentabilidad en el punto de corte mayor que los dos últimos -Sabadell y Santander- esta diferencia es debida -entre otras cosas- a la rentabilidad proporcionada por la inversión en renta fija, como se explicará con más detalle en el siguiente punto.

El último punto por comentar sería el hecho de que los fondos que proporcionan la menor rentabilidad en el punto de corte son los que presentan un fondo de inversión garantizado más competitivo frente al fondo alternativo - especialmente Sabadell-. No obstante, tienen un límite superior a la retribución de la revalorización del Eurostoxx 50.

Con todo esto, se puede adelantar la conclusión principal que se desarrollará con mayor profundidad posteriormente. Los fondos alternativos son más atractivos que los fondos de inversión garantizados de renta variable, o lo que es lo mismo, los fondos garantizados muestran una baja calidad frente a la comparación con los fondos alternativos que los replican y, por lo tanto, en todos los casos sería óptimo invertir en el fondo alternativo.

➤ **Causa de las variaciones de rentabilidad entre los fondos estudiados:**

A raíz de lo visto en las tablas y gráficos, uno se puede preguntar la razón de las diferencias de las rentabilidades generadas por los fondos, tanto los garantizados por las entidades bancarias, como los alternativos, porque en caso de fijarse bien en cada uno de ellos, se puede observar que, al igual que cambian los puntos de corte entre los fondos, también varía la rentabilidad obtenida la misma revalorización del índice Eurostoxx50.

Esto es debido a que, como se puede comprobar en cada caso, la rentabilidad (observable en el precio de compra) del strip es distinta en cada uno de los casos.

Esta diferencia de rentabilidad de la parte fija de la cartera de inversión es causada por, las diferencias tanto en fechas de compra como en duración del strip, como se puede observar en esta tabla:

Tabla 12: Rentabilidades renta fija

Strip	Periodo	Inversión	TAE
Fondo Bankia	03/03/2014-30/11/2018	876,20	1,97%
Fondo Caixabank	02/02/2016-31/10/2023	886,10	1,09%
Fondo Sabadell	13/10/2017-31/01/2022	891,78	0,24%
Fondo Santander	23/06/2016-31/10/2017	951,73	0,05%

Se aprecia como los fondos con un periodo de duración más largo pueden invertir en strips a un plazo mayor, con lo cual obtienen una mayor rentabilidad. Sin embargo, el caso de Sabadell muestra como en 2017 la rentabilidad ofrecida es bastante baja aun siendo un fondo con un periodo de duración significativo. Esto es debido a la situación macroeconómica del momento. Algo que, al igual que el periodo de duración, también influye en los tipos de interés ofrecidos.

También comentar como en el fondo del banco Santander la rentabilidad del strip es prácticamente nula a causa de tener una reducida duración de aproximadamente un año.

A causa de esto, la cantidad invertida para cubrir la garantía y las comisiones, es decir, la cantidad invertida en renta fija de las carteras de inversión debe ser mayor en las rentabilidades bajas, lo que deja menos margen para invertir renta variable, o lo que es lo mismo, en el ETF, y reduce la repercusión de la revalorización del Eurostoxx50.

- **Conclusiones:**

Tras haberse realizado el análisis se ha llegado a diversas conclusiones.

La primera sería la importancia de la rentabilidad de la deuda del estado, a mayor rentabilidad, mayor margen entre las rentabilidades de los dos tipos de fondo, por lo tanto, cuanto más rentable sea la deuda del estado más atractivo es el fondo alternativo.

De eso se puede afirmar que, en el mismo momento inicial, a mayor duración del periodo de garantía el fondo alternativo se ve aún más favorecido.

En segundo lugar, cuando el margen entre ambos tipos de fondo es más ajustado y el fondo garantizado comienza a aumentar su atractivo, este atractivo se oscurece ligeramente al aparecer un límite máximo de rentabilidad sobre la revalorización del Eurostoxx50.

En último lugar, centrando el foco en el posible inversor y la información o recomendaciones que se puedan sintetizar, se puede comentar que, tras haberse conseguido una alternativa a los fondos de inversión garantizados, se ha facilitado la valoración de estos.

Esa valoración muestra como en términos generales el fondo de inversión garantizado no es un producto tan rentable como pueda parecer de primeras. Ya que, de cuatro comparaciones realizadas, en tres de ellas el fondo alternativo presenta claramente una rentabilidad esperada mayor, con un margen bastante amplio -especialmente en los casos de Bankia y Caixabank-, únicamente en el caso de Sabadell la comparación está muy ajustada.

Si el hipotético inversor del que se hablaba en la introducción pretende mantener su patrimonio invertido a largo plazo. Entendiendo largo plazo como más de 5 años, indudablemente la recomendación tras conocer los resultados de este análisis sería invertir en el fondo alternativo.

Esta recomendación es debida a que en el largo plazo el margen de la rentabilidad obtenida con el fondo alternativo frente al fondo garantizado es mucho mayor.

En el caso de que el inversor pretenda invertir a un vencimiento menor a 5 años sigue siendo más rentable el fondo alternativo, ya que genera una rentabilidad mayor.

No obstante, sería interesante informarse en el momento de realizar la inversión de la rentabilidad que generaría la cartera de renta fija y, en caso de ser una rentabilidad muy baja como en el caso del fondo alternativo que replica al fondo de Santander, aprovechar la flexibilidad que proporciona el fondo alternativo y crear un fondo a la medida de cada inversor. Como por ejemplo reduciendo en la medida de lo posible el porcentaje de garantía del fondo alternativo –por ejemplo, a un 80% de la inversión inicial- para aumentar así el porcentaje a invertir en renta variable, y aumentar la variación en la rentabilidad del fondo alternativo en revalorizaciones mayores del Eurostoxx 50 sacrificando un porcentaje de la garantía.

Para concluir, una vez comparados los fondos de inversión garantizados de renta variable frente a un producto similar, se puede afirmar al lector interesado en dicho producto que, como producto financiero, no generan una rentabilidad competitiva frente al fondo alternativo y, por lo tanto, la calidad de estos fondos de inversión garantizados no es buena, es decir, no son un producto financiero interesante en el que se deba invertir.

Únicamente sería un producto interesante para un inversor que quisiera apostar a que el índice de referencia tendrá un crecimiento extraordinario en el periodo de duración de la inversión en el fondo garantizado, eso sin tener en cuenta que los fondos garantizados que se inicial actualmente presentan, como se ha comprobado, el límite superior frente a una revalorización explosiva del Eurostoxx 50.

Así pues, un producto que de primeras tiene la apariencia de ser un producto para inversores de perfil conservador, se encuentra con una alternativa que muestra como en realidad, era un producto para inversores con perfil especulador, que en los últimos años ha pasado a eliminar incluso esa posibilidad llegando a ser un producto financiero poco recomendable para cualquier inversor.

Por lo tanto, si algún lector se encuentra en una situación similar a la del hipotético inversor presentado al inicio del trabajo. La opinión, y la recomendación a la que se llega tras este estudio sería que los fondos de inversión garantizados de renta variable ofrecidos por las entidades bancarias tienen una calidad y una rentabilidad esperada baja.

Por lo que, en caso de estar interesado en una inversión que no ponga en riesgo el patrimonio invertidos se recomienda la creación de una cartera de inversión que replique los fondos alternativos presentados en este estudio.

- **Referencias:**

- BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A. (20 de Julio de 2017). *BBVA*. Obtenido de BBVA:
https://www.bbva.es/estaticos/mult/Epigrafe-20-folleto-informativo-de-tarifas_17.pdf
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (25 de Junio de 2015). *BBVA*. Obtenido de BBVA:
<https://www.bbva.com/es/que-son-los-mercados-over-the-counter-otc/>
- Banco de España. (3 de Marzo de 2014). *BDE*. Obtenido de BDE:
<https://www.bde.es/webbde/es/secciones/informes/banota/b140303.pdf>
- Banco de España. (2 de Febrero de 2016). *bde*. Obtenido de bde:
<https://www.bde.es/webbde/es/secciones/informes/banota/b160202.pdf>
- Banco de España. (23 de Junio de 2016). *bde*. Obtenido de bde:
<https://www.bde.es/webbde/es/secciones/informes/banota/b160623.pdf>
- Banco de España. (13 de Octubre de 2017). *cnmv*. Obtenido de cnmv:
<https://www.bde.es/webbde/es/secciones/informes/banota/b171013.pdf>
- Bankia Fondos, S.G.I.I.C., S.A. (13 de Febrero de 2017). *cnmv*. Obtenido de cnmv:
<http://www.cnmv.es/portal/consultas/IIC/Fondo.aspx?nif=V86929924>
- Caixabank Asset Management SGIICC, S.A. (04 de Abril de 2018). *cnmv*. Obtenido de cnmv:
<https://www.cnmv.es/portal/consultas/IIC/Fondo.aspx?nif=V66622499>
- CATLEY LAKEMAN SECURITIES. (Septiembre de 2012). *catleylakeman*. Obtenido de catleylakeman:
http://www.catleylakeman.co.uk/factsheets/SX5E_Dividends_In_Perspective_092012.pdf
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (Noviembre de 2015). *CNMV*. Obtenido de CNMV:
https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/Los_fondos_cotizados ETF.pdf
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (2015). *Los Fondos Cotizados (ETF)*.
Advantia Comunicación Gráfica, S.A.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (28 de Abril de 2018). *CNMV*. Obtenido de CNMV: https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/Ficha_Garantizados.pdf
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). (28 de Abril de 2018). *CNMV*. Obtenido de CNMV: <https://www.cnmv.es/portal/inversor/Fondos-Inversion.aspx>
- DEGIRO. (01 de Diciembre de 2017). *degiro*. Obtenido de degiro:
https://www.degiro.es/data/pdf/es/Relacion_de_tarifas.pdf
- Dimson, E., Marsh, P., & Staunton, M. (2017). *Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2017*. Zurich: Credit Suisse Research Institute.
- Inverco. (31 de 01 de 2018). *www.inverco.es*. Obtenido de www.inverco.es:
http://www.inverco.es/documentos/estadisticas/fondos_inversion/1801_Enero-2018/1801_01-PatrimEuros.pdf

Lyxor Asset Management Group. (29 de Marzo de 2018). *lyxoretf*. Obtenido de lyxoretf:
<https://www.lyxoretf.es/es/retail/products/equity-etf/lyxor-core-euro-stoxx-50-dru-cits-etf-acc/lu0908501215/eur>

Sabadell Asset Management, S.A., S.G.I.I.C. (15 de Diciembre de 2017). *cnmv*. Obtenido de
cnmv: <https://www.cnmv.es/portal/consultas/IIC/Fondo.aspx?nif=V66277765>

Santander Asset Management, S.A., SGIIC. (14 de Marzo de 2018). *cnmv*. Obtenido de cnmv:
<https://www.cnmv.es/Portal/Consultas/IIC/Fondo.aspx?nif=V87518213>

Secretaría General del Tesoro y Política Financiera. (28 de Abril de 2018). *tesoro*. Obtenido de
tesoro: <http://www.tesoro.es/deuda-publica/mercado/mercado-primario/instrumentos/strips>

Secretaría General del Tesoro y Política Financiera. (28 de Abril de 2018). *Tesoro*. Obtenido de
Tesoro: <http://www.tesoro.es/deuda-publica/mercado/mercado-primario/instrumentos/bonos-y-obligaciones-del-estado>