



**Universidad**  
Zaragoza

## Anexos Trabajo Fin de Grado

# CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN GARANTIZADO DE RENDIMIENTO VARIABLE PARCIALMENTE LIBERALIZADO

Autor/es

Elia Aznar Expósito

Director/es

José Luis Sarto Marzal

Facultad de Economía y Empresa, edificio Lorenzo Normante  
2014 - 2015

## ÍNDICE

ANEXO I. LA INMUNIZACIÓN .....	3
ANEXO I.I. LA INMUNIZACIÓN CONTINGENTE .....	6
ANEXO II. INTRODUCCIÓN Y TIPOS DE FONDOS DE INVERSIÓN GARANTIZADOS .....	8
ANEXO III. LOS DERIVADOS FINANCIEROS Y SU MERCADO .....	11
ANEXO III.I. CREACIÓN DE UNA COMPRA DE PUT SINTÉTICA .....	16
ANEXO III.II. CREACIÓN DE UN CONO COMPRADO .....	17
ANEXO IV. EL DERECHO FINANCIERO EN LOS FONDOS DE INVERSIÓN GARANTIZADOS .....	18
ANEXO IV.I. CONCEPTO.....	19
ANEXO IV.I.I. Características:.....	19
ANEXO IV.II. OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LOS SUJETOS QUE INTERVIENEN .....	22
ANEXO IV.II.I. Sociedad Gestora .....	22
ANEXO IV.II.II. Entidad Depositaria.....	22
ANEXO IV.II.III. Partíciipe .....	23
ANEXO IV.III. CUMPLIMIENTO O NO DE LAS OBLIGACIONES .....	23
ANEXO IV.IV. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA EXTINCIÓN .....	24
ANEXO IV.V. CURIOSIDADES .....	25
ANEXO IV.VI. REGULACIÓN QUE TIENE Y DONDE LA PUEDO ENCONTRAR.....	26

## ANEXO I. LA INMUNIZACIÓN

La inmunización es una estrategia de gestión pasiva consistente en crear una cartera de títulos de renta fija cuya duración ha de coincidir con mi horizonte de inversión, pudiendo así garantizar, durante un determinado periodo de tiempo, un determinado nivel de rentabilidad. De esta forma nos aseguramos de que los pagos futuros, que hemos prometido, podrán ser realizados debido a los flujos de rentas que percibiremos de la cartera.

Hay que destacar, que este tipo de estrategia nos permitirá proteger una cartera de activos de las variaciones de los tipos de interés. Aunque no hay que olvidar que, en la realidad, se opera con unas condiciones de ETTI<sup>1</sup> más complejas de lo que idealmente podemos hacer ver en las fórmulas, ya que se han de utilizar unas hipótesis lo más cercanas a la realidad posibles.

Por eso, al utilizar esta estrategia también estamos asumiendo distintos riesgos, como por ejemplo el riesgo de contraparte<sup>2</sup> o el de inmunización<sup>3</sup>. Ambos ejemplos nos llevan a otros riesgos, los cuales se deducen de estos primeros. En el primer caso nos conduce al riesgo de tipos de interés<sup>4</sup>, que consiste en una relación inversa entre el movimiento del tipo de interés en el mercado y el valor del activo. Este hecho podría llevar a inversores que necesitaran de liquidez a vender sus valores con pérdidas, si los tipos de interés suben. Sin embargo, en el segundo caso nos conduciría al riesgo de reinversión<sup>5</sup>, siendo este riesgo directamente proporcional al de inmunización.

No obstante, se han ensayado técnicas de cobertura total o parcial para reducir e intentar eliminar los riesgos de inmunización y tipo de interés. El planteamiento consistiría en adquirir valores con distintas duraciones e intentar que el valor final e

---

<sup>1</sup> Estructura temporal de tipos de interés: son magnitudes financieras, negociadas en los mercados mediante el cruce de la oferta y la demanda, que relacionan una cuantía con una unidad de tiempo.

<sup>2</sup> Es el riesgo a que el inversor no pueda pagar ni el principal ni los intereses, es decir, que hubiera quebrado.

<sup>3</sup> Es el riesgo de que al final del horizonte de inversión, la cartera inmunizada no haya conseguido el rendimiento esperado. Riesgo de inmunización =  $\frac{1}{VA \text{ Cartera}} \sum_{t=1}^n \frac{FC_t(t-D_p)^2}{(1+r)^t}$

<sup>4</sup> Se produce cuando el horizonte de inversión del título (D) es mayor o igual que el horizonte de inversión de la cartera ( $D_p$ ).

<sup>5</sup> Sigue cuando el horizonte de inversión del título (D) es menor o igual que el horizonte de inversión de la cartera ( $D_p$ ).

inicial de la cartera coincidan en un período de tiempo concreto. De esta forma habríamos conseguido que la evolución de los tipos de interés a largo plazo no afectara al valor de los títulos de la cartera. Evidentemente, este planteamiento se puede ajustar con determinados incrementos de valor en función de la rentabilidad que existe en el mercado para este tipo de carteras.

Una vez formada la cartera, estará protegida de cualquier cambio de los tipos de interés que pudiera ser perjudicial. Sin embargo, hay que tener en cuenta que al haber títulos de diferentes vencimientos, si se quiere inmunizar durante un periodo dilatado, habrá que tener en cuenta los movimientos de entradas y salidas de los activos, ya que cada vez que se produzcan habrá que volver a inmunizar. También tendrá el mismo resultado una fuerte variación de los tipos de interés.

Esto nos lleva a plantearnos como de interesante es esta estrategia y que limitaciones podríamos encontrar. Sus ventajas serían: económicamente hablando es más barata de llevar a la práctica que la correspondencia entre flujos de tesorería, sin olvidar que existe una gran flexibilidad a la hora de seleccionar los títulos individuales que formarán parte de la cartera, y además ésta experimenta las mismas fluctuaciones del mercado que la corriente de pagos a realizar. Sin embargo, entre sus inconvenientes se encuentran: que requiere periódicos reajustes<sup>6</sup> para mantener la correspondencia entre las duraciones, además si la corriente de pagos sufre alteraciones también habrá que reajustar la cartera, es un objetivo poco apropiado para momentos inflacionistas o para corrientes de pago de muy larga duración, sin olvidar los riesgos de contraparte y de inmunización o que su suposición de estructura temporal perfecta<sup>7</sup> no se cumpliese.

Por todo esto, hay que tener muy claras cuáles son las condiciones para poder inmunizar una cartera:

- a. Analizar los títulos que hay en el mercado.
- b. Seleccionar los títulos, de tal forma que es importante tener títulos cuyo horizonte de inversión sea mayor al nuestro y otros que sea menor que el nuestro. Esto nos garantiza un determinado nivel de rentabilidad, puesto que hay una compensación de riesgos de tipo de interés<sup>8</sup> y de reinversión<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> Cada reajuste conlleva costes de transacción, los cuales tendremos que tener en cuenta.

<sup>7</sup> Se considera que la estructura temporal de los tipos de interés es plana y, si se altera, lo hará antes de tener que realizar los pagos obligados, continuando plana.

<sup>8</sup> Si formada la cartera los tipos de interés suben, como  $D \geq D_p$  esto conlleva la obtener pérdidas.

c. Cuál es el porcentaje que he de invertir en cada título de mi cartera.

Una vez tenemos claro lo que necesitamos, solo nos falta saber el procedimiento a seguir para conseguir formar, y reajustar, este tipo de carteras:

1º. Creamos un sistema de ecuaciones, dependiendo de cuantos títulos tengamos variarán el número de incógnitas y, por tanto, el sistema. Por ejemplo, si tuviéramos 2 títulos:

$$\begin{cases} D_p = \%_A \cdot D_A + \%_B \cdot D_B \\ 1 = \%_A + \%_B \end{cases}$$

Donde  $\%_i$  es el porcentaje de ponderación de ese título en la cartera y  $D_i$  es la duración de ese activo en la cartera.

2º. Elegimos los títulos a utilizar y, teniendo en cuenta la forma de la ETTI, tenemos que obtener su precio en el momento inicial.

$$P_o = Q \cdot a_{t-r} + VN \cdot (1+r)^{-t}$$

Donde  $P_o$  es el precio del título,  $Q$  es el cupón,  $t$  es el periodo de tiempo en el que nos encontramos,  $r$  es el tipo de interés,  $a_{t-r}$ <sup>10</sup> es el valor actual de una renta constante y  $VN$  es el valor nominal.

3º. Calculamos, exactamente, cuál sería el horizonte temporal de mi cartera.

$$D_p = \frac{1}{P_o} \cdot \sum_{t=1}^n \frac{Q_t \cdot t}{(1+r)^t}$$

4º. Despejamos el sistema de ecuaciones.

5º. Calculamos el número de activos de ese título que tendremos que comprar, comprobando siempre que tengamos la liquidez suficiente.

$$Nº \text{ títulos}_i = \frac{Nominal \cdot \%_i}{P_{o,i}}$$

6º. Calculamos, aproximadamente, la duración de mi cartera.

$$D_p = \sum_{s=1}^n \%_s \cdot D_s$$

Hay que resaltar que éste no es el único procedimiento de inmunización. También se puede realizar con productos derivados, concretamente con la venta de futuros sobre bonos nacionales o la compra de opciones de venta sobre dichos futuros. Aunque en

<sup>9</sup> Si formada la cartera los tipos de interés suben, como  $D \leq D_p$  implicará que voy a obtener beneficios.

<sup>10</sup> Es una renta constante, inmediata, temporal y pospagable. Su expresión es:  $a_{t-r} = \frac{1 - (1+r)^{-t}}{r}$

este último caso sería necesario incorporar el coste de las primas, a la hora de valorar la rentabilidad esperada por el inversor.

En síntesis, la inmunización es una técnica de gestión pasiva de carteras de renta fija que sirve para que el inversor esté relativamente seguro de poder hacer frente a determinadas corrientes de pagos en el momento de sus vencimientos futuros. Esta técnica no es fácil de llevar a cabo, sobretodo porque se suele utilizar una hipótesis que raramente se suele cumplir en los mercados financieros, la existencia de una ETTI plana con desplazamientos paralelos. No obstante, sí que podemos lograr estar bastante seguros del porcentaje a conseguir, y además de una forma bastante fácil, ya que hay que lograr una compensación de riesgos. Para esto solo tenemos que adquirir activos que posean riesgos de reinversión y otros que tengan riesgos de interés, es decir, si nuestra cartera estuviera formada por dos activos, cada uno tendría un tipo de riesgo.

## **ANEXO I.I. LA INMUNIZACIÓN CONTINGENTE**

La inmunización contingente<sup>11</sup> es una estrategia de gestión de carteras de renta fija que, a diferencia de la inmunización, lleva a cabo la inversión de forma activa. Trata de aprovechar los movimientos favorables del mercado mientras la rentabilidad que potencialmente podrían generar, en ese horizonte temporal, esté situada por encima de un mínimo que previamente se ha establecido. Esto es así porque esta estrategia está garantizando ese mínimo al inversor, de tal forma que si la rentabilidad que se esperase obtener fuera menor que ese mínimo habría que inmunizar la inversión.

De lo anterior podemos deducir que, la contingencia que desencadena la estrategia de inmunización, es la variación inesperada de los tipos de interés que causa un decremento en el rendimiento potencial de la inversión, llegando a igualarse con la rentabilidad mínima establecida. Sin embargo, sino se llegara a dar dicha contingencia, se proseguiría con la gestión activa de la inversión.

Por tanto, para realizar una inmunización contingente hay que sopesar una serie de consideraciones clave:

---

<sup>11</sup> Esta técnica tiene sus orígenes en los trabajos de Leibowitz y Weinberger (1981, 1982, 1983).

- a. Hay que tener claro que el objetivo a conseguir es establecer un rendimiento mínimo aceptable que esté perfectamente inmunizado tanto inicialmente como en el futuro.
- b. Identificar un adecuado colchón de seguridad. Es decir, un límite de las pérdidas que el cliente está dispuesto a asumir.
- c. Para asegurar que no se rebasa dicho colchón, se incorporará un procedimiento de control.
- d. Una vez que se ha producido la inmunización, el cliente percibirá la rentabilidad pactada, no pudiendo producirse ningún otro incidente favorable o desfavorable.

Se puede concluir, que la clave para planificar una inmunización contingente sería asumir unos riesgos máximos conocidos, esto implica que a lo largo del tiempo habrá que controlar el comportamiento de la cartera. Es decir, que el gestor vigile constantemente la sensibilidad de ésta. También habría que destacar que si los movimientos del mercado son favorables, todo este trabajo del gestor permitiría generar tasas de rentabilidad a nivel superior que la gestión pasiva. No obstante, lo verdaderamente importante es la rapidez con la que se cambia de una gestión activa a pasiva en cuanto sucede la contingencia, dado que es esto lo que realmente limita las pérdidas que se podrían producir en la cartera.

## **ANEXO II. INTRODUCCIÓN Y TIPOS DE FONDOS DE INVERSIÓN GARANTIZADOS**

Es a finales del año 1994 cuando aparecen por primera vez en el sector financiero español los denominados “Fondos de Inversión Garantizados”. Fueron constituidos como Fondos extranjeros que comercializaban sus participaciones en nuestro país gracias a su pasaporte comunitario. Sin embargo, el despunte definitivo de los Fondos españoles Garantizados no tiene lugar hasta 1995.

Actualmente, son aquellos fondos de inversión que aseguran, como mínimo, que en una fecha futura concreta se devolverá la totalidad o una parte de la inversión inicial. Además, en algunos casos se ofrece una cierta rentabilidad adicional asegurada, pudiendo ser esta fija o variable. Sin embargo, hay que resaltar que para tener derecho a la garantía, los partícipes han de mantener su inversión hasta el vencimiento del fondo.

Es decir, que los fondos garantizados prometen un mayor recorrido de rentabilidad en deprimiendo de incrementar la incertidumbre en el rendimiento alcanzado, gracias al binomio riesgo-rentabilidad. Aunque hay que reconocerles un punto a su favor, ya que como se realizan a largo plazo y utilizando derivados, su rentabilidad es más estable.

Como ya se ha apuntado anteriormente, este tipos de fondos nos garantizan que en la fecha de vencimiento el inversor recuperaría como mínimo el montante que se le garantizó en el fondo. Además, su remuneración, si es que así se establece, suele ser un porcentaje comprendido entre el 40% y el 60% del incremento del índice o activos bursátiles especificados, y/o un porcentaje fijo, quedando fijado de antemano por la entidad financiera que comercializa el fondo garantizado.

A colación de lo anterior, es aconsejable que antes de invertir comprobemos si el fondo ofrece un rentabilidad fija, variable o solo garantiza la inversión inicial. Además hay que tener claro que estos fondos no aseguran la inversión más que en la fecha de vencimiento de la garantía, y que suelen cobrar elevadas comisiones por realizar suscripciones y reembolsos durante el período de garantía.

Por ello otro tema relevante son los reembolsos que se realizan en una ventana de liquidez<sup>12</sup>, dado que no se benefician de la garantía, aunque es cierto que se benefician

---

<sup>12</sup> Son fechas predeterminadas, en las que el partícipe puede reembolsar total o parcialmente, sin pagar comisión de reembolso (las cuales pueden llegar a alcanzar el 5% del importe reembolsado). Esto se logra

de no tener que pagar comisiones de reembolso. Todo esto ha de constar en el folleto informativo del fondo, junto con las principales características del fondo garantizado: periodo de comercialización<sup>13</sup>, fecha de vencimiento de la garantía, objetivo de rentabilidad, comisiones, preavisos, etc.

Hay que tener en cuenta que, el principal criterio para distinguir este tipo de fondos es la política de inversión, la cual, teniendo en cuenta el objetivo que persigue el gestor, determina el tipo de activos en los que invertir el patrimonio del fondo y el nivel de riesgo asumido por los partícipes. Existen distintos tipos de fondos garantizados, cada uno con sus peculiaridades, como:

- El Fondo de Inversión Garantizado de Renta Fija además de asegurar el capital inicial en la fecha de vencimiento, también asegura una rentabilidad fija, en términos de TAE, que sale reflejada en el folleto del fondo. Así mismo, este fondo es el que menos riesgo posee, dentro de esta gama, y esto no es gratis, así que también es el que menos rentabilidades potenciales consigue.
- El Fondo de Inversión Garantizado de Renta Variable te asegura no perder el capital inicial, o parte de él, a fecha de vencimiento. Es más, te da la posibilidad de obtener una rentabilidad adicional vinculada al comportamiento de activos financieros o índices. Por tanto, es posible que el partícipe no obtenga rentabilidad alguna con esta operación.
- El Fondo de Inversión Garantizado de Renta Mixta o Híbrido nos asegura, en la fecha de vencimiento, un rendimiento mínimo y un posible rendimiento vinculado a la evolución de índices o acciones.

Es muy importante que tengamos claros, por lo menos, 7 aspectos antes de contratar ningún fondo de inversión, los cuales podemos encontrar dentro del folleto del fondo. Me estoy refiriendo a: de qué tipo de fondo garantizado se trata, cómo se calculan los valores liquidativos iniciales y finales, el horizonte temporal de la inversión y de la garantía, si hay ventanas de liquidez y cuándo son, sobre qué índice o valores se

---

respetando los plazos de preaviso. Sin embargo, tiene un inconveniente, los reembolsos se realizan al valor liquidativo de la fecha, por tanto no es aplicable la garantía, siendo posible registrar pérdidas.

<sup>13</sup> Es el periodo en el cual se pueden adquirir participaciones de un fondo garantizado sin pagar comisión de suscripción (que puede llegar hasta el 5% del importe invertido).

halla la garantía y las posibles revalorizaciones, y si está limitada la rentabilidad máxima a obtener.

También considero interesante el poder conocer las diferentes modalidades de cálculo de la revalorización, para poder ver las diferencias que generan cada una. La principal para mí es la forma que tienen de limitar, en mayor o menor grado, la rentabilidad real que se puede obtener, aunque los porcentajes de revalorización ofrecidos parezcan capaces de proporcionar elevados rendimientos. Esto sucede porque, al partícipe no le llega, por regla general, la totalidad de la revalorización que ha obtenido el activo financiero, sino un porcentaje dependiente de la modalidad de cálculo empleada.

### **ANEXO III. LOS DERIVADOS FINANCIEROS Y SU MERCADO**

El mercado de derivados puede funcionar a distancia y sin ningún contacto físico o con contacto físico, como la bolsa, sin olvidar que se pueden realizar entre personas físicas o jurídicas.

El contrato pactado en este mercado es de obligatorio cumplimiento por ambas partes, por lo que puedes tener riesgo de insolvencia si realizas el contrato en un mercado no organizado. Aparte, es interesante saber que aquí se negocian los valores de materias primas, de rentas fijas, de rentas variables, o por índices bursátiles.

Cabe destacar que existen dos tipos de mercados derivados, los organizados, que están supervisados por el MEFF<sup>14</sup>, y los no organizados, denominados OTC<sup>15</sup>.

Para concluir, este mercado sirve a los objetivos de cubrimiento especulación. Por tanto, se necesitan distintas técnicas para poder predecir el movimiento a ejecutar en él:

- El análisis fundamental se basa en los fundamentos de la empresa y de la economía en general.
- El análisis técnico se basa en :
  - Las medias móviles, que son el promedio de cotizaciones de las últimas sesiones. Su señal de compra se produce cuando la media es atravesada de abajo hacia arriba por la curva de cotización. Mientras que su señal de venta será la inversa, cuando sea atravesada de arriba hacia abajo.

**ANEXO III. Gráfico 1. Media Móvil.**

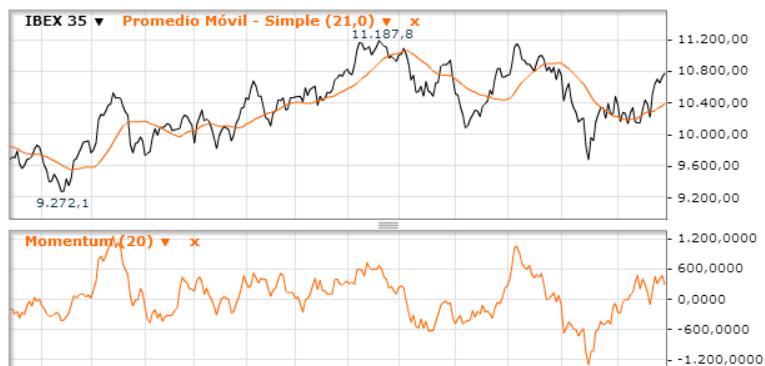


<sup>14</sup> Es la Sociedad Rectora de Productos Derivados S.A., hay que destacar que este mercado oficial se encuentra supervisado únicamente por la CNMV y el Ministerio de Economía.

<sup>15</sup> En estos mercados el contrato se hace entre particulares y son menos seguros ya que puedes incurrir en riesgo por insolvencia.

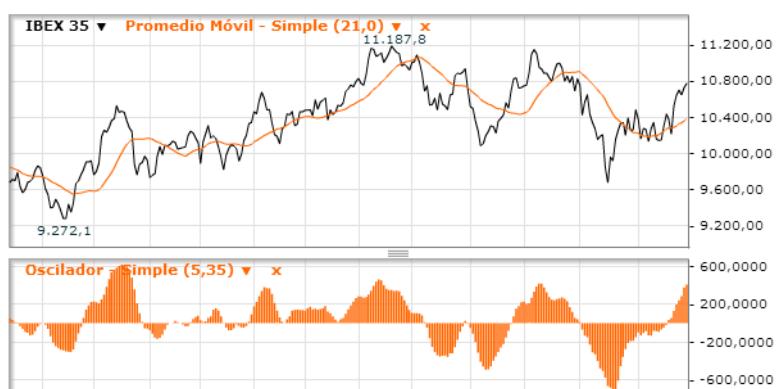
- El momento es la velocidad con que varían los precios en un momento concreto con respecto a los de uno anterior. Su señal de compra se produce cuando vemos una divergencia positiva en los picos, al hacerse más grandes. Mientras que su señal de venta es la opuesta, divergencia negativa, lo que significa picos que se van haciendo más pequeños.

ANEXO III. Gráfico 2. Momento.



- Los osciladores son líneas que van oscilando en relación a un punto central. Su señal de compra se produce cuando el oscilador se dirige hacia el punto más inferior de la gráfica. Mientras que la inversa es la de venta, cuando se dirige al punto superior de la misma.

ANEXO III. Gráfico 3. Oscilador.



- El índice de fuerza relativa, o RIS, es uno de los indicadores más utilizados, no obstante, da señales de actuación demasiado prematuras. Su señal de compra se produce cuando tengamos tendencia alcista, es decir, el índice tienda hacia los 30 puntos.

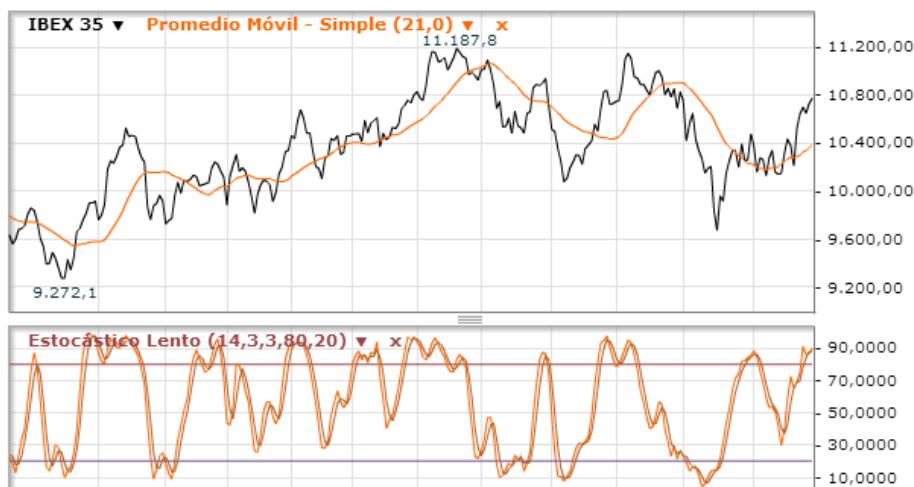
Mientras que la de venta se produce cuando la tendencia es bajista, es decir, el índice tiende a los 70 puntos.

#### ANEXO III. Gráfico 4. Índice de Fuerza Relativa.



- El oscilador estocástico sostiene que en períodos alcistas los precios de cierre suelen estar cercados a los niveles máximos del día, mientras que en los bajistas están próximos a los mínimos del día. Su señal de compra se produce cuando ambas funciones están alrededor del valor 20, su evolución es ascendente y %D<sup>16</sup> corta al alza a el %K. Mientras que la venta se produciría cuando ambas funciones estén cerca del 80, su evolución sea descendente y el %D corte a la baja al %K.

#### ANEXO III. Gráfico 5. Oscilador Estocástico.

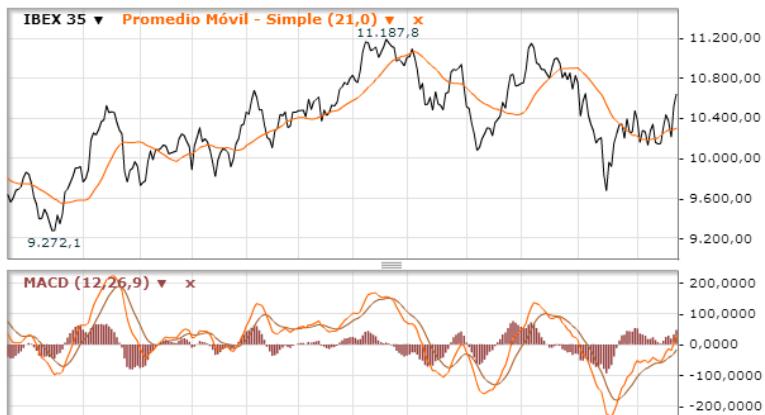



---

<sup>16</sup> Es la línea de color marrón.

- El MACD<sup>17</sup> es un indicador de convergencia / divergencia de medias móviles. Su señal de compra se produce cuando la línea del signal es cortada al alza por el MACD. Mientras que la de venta se produce cuando la línea del MACD corta a la baja a la signal.

ANEXO III. Gráfico 6. Moving Average Covergence / Divergence.



Una vez que ya tenemos una idea formada de ambos métodos, es importante ver con que indicadores<sup>18</sup> nos sentimos más cómodos trabajando y, si realmente son los que mejores resultados nos proporcionan.

Podemos ver un ejemplo de cómo utilizarlos en el siguiente cuadro.

ANEXO III. Cuadro A. Señales de compra y venta, con almenos dos coincidencias, del IBEX-35 durante 2013 y 2014.

SEÑALES REALES				SEÑALES FALSAS			
FECHA	M.M.	O.E.	MACD	FECHA	M.M.	O.E.	MACD
21/01/2013	-	↓	↓	25/02/2013	↑ y ↓	-	↑ y ↓
27/02/2013	↑	-	↑	27/05/2013	↑	↑	-
18/03/2013		↓		19/10/2013		↑	↑
19/03/2013	↓						
20/03/2013			↓				
21/03/2013	↓						
19/04/2013	-	↑	↑				
20/05/2013	-	↓	↓				
170/7/2013	↑	↑	-				

<sup>17</sup> Moving Average Covergence/Divergence. Es la línea de color naranja

<sup>18</sup> Más información en el ANEXO III. Los derivados financieros y su mercado

SEÑALES REALES				SEÑALES FALSAS			
FECHA	M.M.	FECHA	M.M.	FECHA	M.M.	FECHA	M.M.
16/08/2013		↓					
19/08/2013			↓				
20/08/2013	↓						
03/09/2013		↑					
05/09/2013	↑						
09/09/2013			↑				
29/11/2013	↓	↓	↓				
18/12/2013	↑	-	↑				
23/01/2014	↓	-	↓				
11/02/2014	↑	-	↑				
28/02/2014	↓	-	↓				
04/03/2014	↑	↑	↑				
11/03/2014	↓	-	↓				
26/03/2014	↑	↑	↑				
10/04/2014	↓	-	↓				
17/04/2014	↑	↑	-				
25/04/2014	↓	↓	-				
29/04/2014	↑	↑	↑				
15/05/2014	↓	-	↓				
20/05/2014	↑	↑	-				
23/06/2014	-	↓	↓				
23/07/2014	↑	-	↑				
30/07/2014		↓					
31/07/2014	↓						
01/08/2014			↓				
17/11/2014	↑	↑	-				
19/12/2014	↓	-	↓				

↑: Compra

↓: Venta

M.M.: Media Móvil

O.E.: Oscilador Estocástico

## **ANEXO III.I. CREACIÓN DE UNA COMPRA DE PUT SINTÉTICA**

Esta figura está creada mezclando la compra de call con la venta de futuros.

Para entender mejor que significa esto, veamos la definición que hace la CNMV de los futuros: “es un contrato a plazo<sup>19</sup> negociado en un mercado organizado, por el que las partes acuerdan la compraventa de una cantidad concreta de un activo subyacente en la fecha de liquidación<sup>20</sup>, a un precio de futuro convenido de antemano.” Hay que matizar que las condiciones fijadas de antemano están estandarizadas.

De aquí ya podemos deducir que el vendedor de futuro está obligado a entregar el activo financiero de que se trate.

A continuación, la compra de call se puede definir como el derecho que tiene el comprador de esta opción, aunque no la obligación, de comprar el subyacente al vencimiento, habiendo pagado la correspondiente prima. En la fecha de vencimiento, el comprador será el que decida si ejercitar o no su derecho a compra. Por esto, se dice que compras call cuando tienes una perspectiva alcista, de tal forma si se incrementa el subyacente, el comprador de call ejercerá la opción para pagar menos por algo que ahora vale más. Si nos encontráramos en la situación contraria, de decremento del subyacente, no ejercitaría la opción pues le saldría más barato comprarlo al precio actual.

Así pues, la forma de calcular la put sintética sería.

a. Compra de Call:

i. Si Precio del Subyacente > Strike de la Call:

-Prima – (Strike – Subyacente)

ii. Si Precio del Subyacente < Strike de la Call: -Prima

b. Venta futuro:

i. Strike Futuro – Precio Subyacente

---

<sup>19</sup> Es un contrato por el cual entre el periodo de contratación y el de liquidación se encuentra un número determinado de días, entre 2 y 5, distintos en cada mercado.

<sup>20</sup> Fecha futura predeterminada por el acuerdo o pacto realizado entre las partes intervinientes.

## **ANEXO III.II. CREACIÓN DE UN CONO COMPRADO**

Esta figura está creada mezclando la compra de call con la compra de put<sup>21</sup>, o sus sintéticos, teniendo que coger obligatoriamente el mismo strike para formarlos.

Así pues, la forma de calcular el cono sería, una vez tuviéramos claro que se forma al encontrarnos en un momento de incertidumbre y volatilidad, con la suma de una compra de call y la compra de una put sintética compradas al mismo strike. En nuestro caso sería tener el doble de compra de call que de venta de futuros.

a. 2 · Compra de Call:

ii. Si Precio del Subyacente > Strike de la Call:

$$2 \cdot (-\text{Prima} - (\text{Strike} - \text{Subyacente}))$$

iii. Si Precio del Subyacente < Strike de la Call:  $2 \cdot (-\text{Prima})$

b. Venta futuro:

$$\text{iv. Strike Futuro} - \text{Precio Subyacente}$$

---

<sup>21</sup> Sólo se diferencia de la compra de put sintética en su construcción, dado que la compra de put es un instrumento financiero propio.

## **ANEXO IV. EL DERECHO FINANCIERO EN LOS FONDOS DE INVERSIÓN GARANTIZADOS**

Es a finales del año 1994 cuando aparecen por primera vez en el sector financiero español los denominados “Fondos de Inversión Garantizados”. Fueron constituidos como Fondos extranjeros que comercializaban sus participaciones en nuestro país gracias a su pasaporte comunitario. Sin embargo, el despunte definitivo de los Fondos españoles Garantizados no tiene lugar hasta 1995.

Al principio, un Fondo de Inversión Garantizado<sup>22</sup> era el resultado de yuxtaponer sobre un Fondo de Inversión, un negocio jurídico consistente en el compromiso de un tercero de compensar al beneficiario por la diferencia de valor que exista, a una fecha futura, entre el valor liquidativo de la participación efectiva calculada de acuerdo con la norma vigente en esa fecha y un valor liquidativo de la participación calculado a priori<sup>23</sup>.

En estos fondos, las aportaciones de los inversores se destinan a la formación de un “patrimonio de inversión” compuesto por activos de diverso tipo. Este patrimonio, de volumen esencialmente variable por razón del derecho de los inversores a liquidar su inversión prácticamente en cualquier momento, queda confiado a una Entidad Depositaria, que ejecutará las órdenes de administración y disposición que emita la entidad encargada de la gestión profesional, la Sociedad Gestora. Por el tipo de bienes y la finalidad del depósito, la Entidad Depositaria asume, además, una serie de deberes de vigilancia sobre la administración y gestión desarrollada por la Sociedad Gestora.

Desde un punto de vista jurídico, la constitución de estos fondos ha introducido en nuestro ordenamiento, y en particular, en el Derecho de Mercado de Valores, un negocio jurídico nuevo, de otorgamiento de una garantía de contenido económico y carácter compensatorio, por el que el partícipe puede gozar de un derecho de crédito frente al garante, adicional a los derechos que le asisten como partícipe de un Fondo de Inversión frente a la Sociedad Gestora y el Depositario.

---

<sup>22</sup> Esta definición está perfectamente consolidada en el sector financiero de las Instituciones de Inversión Colectivas (IICs).

<sup>23</sup> Se obtiene al incrementar el valor liquidativo de la participación suscrita en un porcentaje de revalorización fijo o variable o bien es el valor de dicha suscripción o un porcentaje del mismo.

## **ANEXO IV.I. CONCEPTO**

En general, se dice que una inversión en un producto financiero cualquiera está garantizada, cuando el inversor tiene asegurada, como mínimo, la recuperación íntegra o en parte de su inversión a una fecha futura, y de forma adicional, una revalorización.

Los fondos garantizados aseguran que, como mínimo, se conserva, a una determinada fecha, la totalidad o parte de inversión inicial. No son garantizados otro tipo de fondos que tienen como objetivo de inversión o de rentabilidad la obtención de un determinado rendimiento fijo o vinculado a alguna referencia. Precisamente, la diferencia es que ese rendimiento es un objetivo y no una garantía, por lo que no es exigible por el inversor.

Ya en 1997, para evitar cualquier tipo de confusión, la Norma 8<sup>a</sup> de la Circular 3/1997 puntualizaba que “con objeto de evitar que se induzca a error a los partícipes en cuanto a nivel de garantía prestado, tanto en el caso de los fondos con garantía de un tercero a su favor como en los que la garantía se preste a los partícipes, no se permitirá la utilización en la denominación de la IIC de la palabra garantizado, afianzado, asegurado o cualquier otra con el mismo significado, salvo en los casos en que el importe mínimo garantizado iguale, al menos, a la inversión inicial; ello sin perjuicio de que, de existir una garantía parcial, se pueda hacer referencia a ella en la publicidad que se haga de la IIC.”

### **ANEXO IV.I.I. Características:**

1. Existe un negocio jurídico de garantía subordinado al contrato principal de suscripción de participaciones, cuyo contenido económico determina el garante en función de las distintas circunstancias coyunturales.

2. La configuración, normalmente, de una política de inversión del Fondo tendente a la consecución de unos objetivos de gestión para procurar la obtención de la rentabilidad garantizada.

3. Condiciones para la efectividad de la garantía. Restricciones a la liquidez

Los fondos garantizados tienen un horizonte temporal recomendado de inversión que coincide con el plazo para el que se garantiza la conservación del capital, que suele fijarse entre uno y seis años.

Estos fondos están diseñados de manera que no resulta aconsejable la entrada o salida de partícipes durante el plazo de garantía, debido a las siguientes particularidades:

- Existe un período inicial de comercialización durante el cual se puede aportar dinero al fondo sin que se aplique la comisión de suscripción.
- Sólo tienen derecho a la garantía los partícipes que mantengan su inversión hasta la fecha de vencimiento de la misma. Si, por algún motivo, el partícipe necesita reembolsar antes del vencimiento de la garantía, recibirá por sus participaciones el valor liquidativo que corresponda a la fecha de reembolso, que podrá ser superior o inferior al inicial. Además, en general, también tendrá que hacer frente a la comisión de reembolso, que con frecuencia alcanza el límite máximo permitido del 5%, precisamente para desincentivar los reembolsos anticipados, en tanto que la salida de patrimonio antes de la finalización del período de garantía dificulta el mantenimiento de la estructura financiera que permite otorgar la garantía.
- No obstante, existen algunos fondos garantizados que cuentan con las llamadas ventanas de liquidez, o lo que es lo mismo, fechas o períodos de tiempo predeterminados en los que el partícipe puede solicitar el reembolso, total o parcial, sin pagar comisión de reembolso, siempre que se respeten los plazos de preaviso.

#### 4. Situación al vencimiento de la garantía

Los fondos garantizados ofrecen la conservación del capital invertido (o de una parte de él), en una fecha futura predeterminada, que es la fecha de vencimiento de la garantía.

A medida que se aproxime la fecha de vencimiento de la garantía, la gestora enviará a los inversores una carta informándoles sobre los cambios que se producen en el fondo. Si al partícipe no le interesa mantener su inversión con las nuevas condiciones, tiene derecho de separación.

#### 5. Cálculo de la posible rentabilidad

Los fondos garantizados aseguran, en todo o en parte, la conservación del capital invertido al cabo de un plazo predeterminado. Sin embargo, no todos garantizan la obtención de una rentabilidad adicional.

Dentro de la actual oferta de fondos garantizados en nuestro país, pueden distinguirse, hasta el momento, tres grandes grupos:

- Los fondos garantizados de renta fija (FGRF): suelen asegurar, además de la conservación del capital invertido, un rendimiento fijo en la fecha de vencimiento de la garantía.

- Los fondos garantizados a vencimiento (FGV): en general, sólo garantizan el capital invertido inicialmente. Ofrecen la posibilidad de obtener una rentabilidad vinculada (total o parcialmente) a la evolución de acciones, índices bursátiles, divisas u otros fondos de inversión.
- Los fondos garantizados híbridos: aseguran al vencimiento de la garantía la obtención de un rendimiento mínimo y, además, un eventual rendimiento vinculado a la evolución de índices o acciones.

En relación con los fondos garantizados, la CNMV, en su carta de fecha 23 de enero de 2006, remitida al Presidente de la Asociación INVERCO, ha transmitido a dicha asociación una serie de criterios que la CNMV ha venido adoptando a la hora de autorizar y registrar nuevos fondos de inversión. En este sentido, al objeto de mejorar la transparencia de este tipo de fondos de inversión, la CNMV ha establecido lo siguiente:

- Se considera necesaria la inclusión en el folleto simplificado, a modo de resumen, de una descripción inicial del objetivo de rentabilidad garantizado.
- En la revisión detallada de la redacción y expresiones utilizadas en los folletos de fondos garantizados, se han identificado algunos criterios para su mejora, siendo los más notables los siguientes:
  - Para los fondos que garanticen el cien por cien o más de la inversión inicial, se ha sustituido la expresión “fondo garantizado” o “fondo garantizado de renta variable” por la de “fondo garantizado a vencimiento”,
  - Para los fondos en los que el importe garantizado sea inferior al cien por cien de la inversión inicial, la expresión “fondo garantizado” se ha sustituido por la de “fondo con garantía parcial”,
  - El término “cupón” se ha sustituido por el de “cantidad”, “importe” o “rendimiento variable”, para referirse a posibles cantidades fijas garantizadas a vencimiento y para las cantidades que se prevea reembolsar.
- Para que se conozca mejor el funcionamiento de los fondos garantizados y los parámetros de los que dependerá su rentabilidad cuando finalice el período de referencia a efectos de la garantía, se debe incluir en el folleto la proporción del patrimonio inicial que se invertirá en valores de renta fija, con una descripción de los rendimientos brutos que se estima percibir, y la parte que se invertirá en derivados.
- En todos los folletos de fondos garantizados a vencimiento, se han de incluir, como anexo, al menos dos ejemplos históricos y de períodos consecutivos

inmediatamente anteriores e idénticos al de la garantía, en los que se ponga de manifiesto la rentabilidad que hubiera obtenido el fondo.

- Se debe advertir en el folleto simplificado que los reembolsos realizados antes del vencimiento de la garantía se realizarán al valor liquidativo aplicable a la fecha de solicitud, valorado a precios de mercado, recalando que no existe garantía alguna y que resultará aplicable la comisión de reembolso, si la hubiera.
- En los folletos simplificados de fondos garantizados de rentabilidad fija se ha de informar de la TAE.

## **ANEXO IV.II. OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LOS SUJETOS QUE INTERVIENEN**

### **ANEXO IV.II.I. Sociedad Gestora**

Entre sus obligaciones se encuentra administrar correctamente el fondo<sup>24</sup>, garantizando y reembolsando, al vencimiento, el capital invertido en el fondo garantizado a vencimiento o en el fondo con garantía parcial. Además ha de incluir en el folleto simplificado una descripción inicial del objetivo de rentabilidad garantizado, la proporción del patrimonio inicial que se invertirá en valores de renta fija, con una descripción de los rendimientos brutos que se estima percibir, y la parte que se invertirá en derivados. Entre otros, no se puede olvidar de advertir en el folleto simplificado que los reembolsos realizados antes del vencimiento de la garantía se realizarán al valor liquidativo aplicable a la fecha de solicitud, valorado a precios de mercado, recalando que no existe garantía alguna y que resultará aplicable la comisión de reembolso.

Si nos ponemos planteamos cuáles son sus derechos, está claro que percibir las comisiones acordadas en el contrato.

### **ANEXO IV.II.II. Entidad Depositaria**

Es importante tener claro que el Garante, o Entidad Depositaria, ha de mantener una relación bilateral de colaboración, con la Sociedad Gestora, propia del mandato.

Entre sus obligaciones se encuentra ejecutar las órdenes de administración y disposición que emita la Sociedad Gestora (Compraventas de valores, cobro de dividendos, recepción y custodia de los activos patrimoniales...). También lleva a cabo

---

<sup>24</sup> Representarlo y gestionar las inversiones y suscripciones a él

una serie de deberes de vigilancia sobre la administración y gestión desarrollada por la Sociedad Gestora (Constitución<sup>25</sup>, disolución y liquidación<sup>26</sup>, fusión y escisión<sup>27</sup> del fondo).

Considero importante remarcar que asume el alcance del riesgo del fondo, y por ende, su responsabilidad patrimonial llegado el vencimiento de la garantía. Sin olvidar que está obligado a entregar al partícipe-beneficiario la Carta de Garantía<sup>28</sup>.

Si nos ponemos planteamos cuáles son sus derechos, está claro que percibir las comisiones acordadas en el contrato.

#### **ANEXO IV.II.III. Partícipe**

Las obligaciones que asume el partícipe son escasas, ya que solo ha de aportar el capital, delegar la gestión del capital aportado e, incluso, la decisión misma de la inversión. Y, por último pero no menos importante, pagar los costes de gestión, y además, si así se estipula en el contrato o entra fuera de plazos, las comisiones de inversión y de liquidación.

Si nos ponemos planteamos cuáles son sus derechos, está claro que percibir el capital invertido en el fondo garantizado a vencimiento o en el fondo con garantía parcial. Además, si hubiera ido el mercado a nuestro favor, el porcentaje de revalorización media mensual del índice o acción, escogido por el fondo, que se hubiese generado, si así fuera, por la compra de Call durante este periodo.

#### **ANEXO IV.III. CUMPLIMIENTO O NO DE LAS OBLIGACIONES**

Si se cumplen todas las obligaciones:

- Si el mercado nos ha sido favorable o si el gestor ha hecho correctamente su trabajo:
  - A fecha de vencimiento recuperaremos el capital invertido + el rendimiento medio mensual del derivado en el que se ha invertido.

---

<sup>25</sup> Art. 60 de la Ley 35/2003

<sup>26</sup> Art. 24 de la Ley 35/2003 y 33 del RIIC

<sup>27</sup> Art. 26 de la Ley 35/2003 y 34 y 35 del RIIC

<sup>28</sup> Es un documento nominativo que proyecta sobre el partícipe el compromiso adoptado entre la Entidad Depositaria y la Sociedad Gestora del que resulta beneficiario.

- Si el mercado nos ha sido desfavorable o si el gestor no ha hecho correctamente su trabajo:
  - A fecha de vencimiento recuperaremos el capital invertido que nos garantizaban, pudiendo llegar a perder parte del capital si era un garantizado parcial.

Si no se cumplen las obligaciones, es decir, si se rompe el contrato durante el plazo temporal de garantía, queriendo algún partícipe reembolsarse sus participaciones antes del vencimiento. En tal caso, obtendría la liquidez de sus participaciones al valor liquidativo del momento de reembolso y el descuento que suponga la existencia, es su caso, de una comisión de descuento por reembolso.

#### **ANEXO IV.IV. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA EXTINCIÓN**

Si se rompe el contrato durante el plazo temporal de garantía, queriendo algún partícipe reembolsarse sus participaciones antes del vencimiento. En tal caso, obtendría la liquidez de sus participaciones al valor liquidativo del momento de reembolso y el descuento que suponga la existencia, es su caso, de una comisión de descuento por reembolso. Si la ruptura estuviera causada por la Sociedad Gestora o por la Empresa Depositaria, la CNMV sería la encargada de sancionarlas por incumplimiento del folleto de su fondo de inversión.

Cuando llega el vencimiento, te devuelven el capital garantizado con, si fuese el caso, la rentabilidad que ha generado dicho dinero, pudiendo suceder dos cosas:

- Que la Sociedad Gestora ofrezca una nueva garantía, en las condiciones que en ese momento determinen los mercados.
- Que el fondo deje de ser garantizado.

El partícipe tiene derecho a separación si no le interesa mantener su inversión con las nuevas condiciones.

Para que en la fecha de vencimiento te den la garantía, algunas Empresas Depositarias precisan la reclamación del pago mediante la Carta de Garantía. Además, en este caso, solo tienes un tiempo limitado para poderla presentar, después del cual no se haría efectiva. Sin embargo, otras Entidades Depositarias pagan las garantías de forma automática.

En el momento de la extinción, según la fiscalidad, se nos entregarían unos Rendimientos del Capital Mobiliario<sup>29</sup>. Este hecho queda más claro y firmemente delimitado, aunque la argumentación es discutible, en los casos de Fondos Garantizados de Renta fija. Sin embargo, para los Fondos Garantizados Variables no se ha pronunciado firmemente.

## ANEXO IV.V. CURIOSIDADES

En la Europa continental, la primera IIC regida por el principio “de puerta abierta” y con una estructura de administración compuesta por gestora y depositaria fue la Allgemeine Zertifikate, Série A (Certificats Generaux, Série A), fundada en Suiza en 1930<sup>30</sup>. Su construcción giraba en torno a un patrimonio separado integrado por los capitales de los inversores, siendo la SG y la ED deudoras de una prestación de gestión y administración la primera, y de depósito y vigilancia sobre la gestión y administración la segunda. Este modelo de organización ideado por los bancos suizos resultó favorablemente acogido por la práctica mercantil europea, e influyó de forma decisiva en la redacción de las legislaciones especiales de mediados del siglo pasado. Y ese mismo modelo es el que, en la actualidad, recogen todas las normativas continentales sobre Fondos de Inversión.

Desde un punto de vista jurídico, destaca el análisis del negocio jurídico que comporta el otorgamiento de una garantía, así como el conjunto de relaciones que confluyen al hilo de ésta.

En el caso de fondos garantizados existe la posibilidad, en los casos previstos en la norma 21<sup>a</sup> apartado 2 de la Circular 3/1998 (en general, garantizados cuando la valoración del derivado puede distorsionar el valor liquidativo), de no valorar los derivados durante el período de comercialización inicial, que no podrá exceder de tres meses. Ello es compatible con el artículo 47.

En la Circular 6/2010, de 21 de diciembre, se procede, en primer término, a señalar los requisitos específicos que deberán cumplir algunos instrumentos

---

<sup>29</sup> Ya que en el caso de que actúe la garantía, solo lo hará en un momento determinado, que será cuando se genere la obligación de tributar, a fecha de vencimiento.

<sup>30</sup> Las entidades de inversión que se crean en el siglo XIX son instituciones, en su mayoría, de naturaleza societaria, cuya actividad consiste, de modo general, en la participación en cualquier tipo de operación financiera.

financieros<sup>31</sup>, se establece cuáles serán las pautas a seguir para la determinación de los límites a la operativa con instrumentos derivados<sup>32</sup>, el computamiento de las posiciones bajo la metodología del compromiso y se establecen algunas reglas específicas de cómputo para determinados instrumentos financieros<sup>33</sup>. Para concluir, se aportan una serie de pautas y criterios específicos<sup>34</sup> a tener en cuenta en la valoración de instrumentos derivados, tanto en cuanto a posibles modelos generalmente aceptados, como a los procedimientos y controles que deben tener establecidas las entidades para llevar a cabo una adecuada valoración de dichas inversiones.

Además, se puede inferir la existencia de dos clases fundamentales de Fondos de Inversión Garantizados:

- Fondos de Inversión Garantizados con garantía interna: se formaliza una garantía compensatoria a favor del Fondo (e indirectamente al partícipe) de forma que el partícipe es ajeno a la relación jurídica del garante y la Sociedad Gestora como representante del Fondo que resulta beneficiario y cuyo patrimonio se verá incrementado por el importe de la garantía en caso de resultar efectiva.
- Fondos de Inversión Garantizados con garantía externa: un tercero se compromete a compensar económica y de forma directa al partícipe que resulte beneficiario siendo titular de un documento que formaliza los términos y condiciones de dicho compromiso.

## **ANEXO IV.VI. REGULACIÓN QUE TIENE Y DONDE LA PUEDO ENCONTRAR**

El fondo garantizado no tiene un reconocimiento expreso en el ordenamiento jurídico, por lo que resulta de aplicación:

- Art. 1258 CC

---

<sup>31</sup> Art. 2 Instrumentos que incorporan un derivado implícito y requisitos de liquidez para ventas al descubierto.

<sup>32</sup> Art. 3 Límites a la operativa con instrumentos derivados por riesgo de mercado: Primas pagadas y a la exposición global.

<sup>33</sup> Art. 23 Cómputo de los límites de diversificación. Reglas generales.

Art. 24 Reglas específicas de los límites de diversificación.

<sup>34</sup> Art. 27 Valoración de posiciones en instrumentos financieros derivados

- Los contratos se perfeccionan por el mero consentimiento, y desde entonces obligan, no sólo al cumplimiento de lo expresamente pactado, sino también a todas las consecuencias que, según su naturaleza, sean conformes a la buena fe, al uso y a la ley.
- Art. 54 CCo
  - Hallándose en lugares distintos el que hizo la oferta y el que la aceptó, hay consentimiento desde que el oferente conoce la aceptación o desde que, habiéndosela remitido el aceptante, no pueda ignorarla sin faltar a la buena fe. El contrato, en tal caso, se presume celebrado en el lugar en que se hizo la oferta.
  - En los contratos celebrados mediante dispositivos automáticos hay consentimiento desde que se manifiesta la aceptación.
- Art. 55 CCo
  - Los contratos en que intervenga Agente o Corredor quedarán perfeccionados cuando los contratantes hubieren aceptado su propuesta.
- Art. 57 CCo
  - Los contratos de comercio se ejecutarán y cumplirán de buena fe, según los términos en que fueren hechos y redactados, sin tergiversar con interpretaciones arbitrarias el sentido recto, propio y usual de las palabras dichas o escritas, ni restringir los efectos que naturalmente se deriven del modo con que los contratantes hubieren explicado su voluntad y contraído sus obligaciones.

Además, se pueden aplicar las siguientes:

- Regulándose por primera vez en el Régimen sobre operaciones de las IICs
- Norma 8<sup>a</sup> de la Circular 3/1997
- Carta de la CNMV de fecha 23 de enero de 2006, remitida al Presidente de la Asociación INVERCO
- Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva
  - Art. 3 Concepto de fondo de inversión
    1. Los fondos de inversión son IIC configuradas como patrimonios separados sin personalidad jurídica, pertenecientes a una pluralidad de inversores, incluidos entre ellos otras IIC, cuya gestión y representación corresponde a una sociedad gestora, que ejerce las facultades de dominio sin ser propietaria del fondo, con el concurso de un depositario, y cuyo objeto es la captación de fondos, bienes o derechos del público para gestionarlos e

invertirlos en bienes, derechos, valores u otros instrumentos, financieros o no, siempre que el rendimiento del inversor se establezca en función de los resultados colectivos.

2. Podrán crearse fondos de inversión por compartimentos en los que bajo un único contrato constitutivo y reglamento de gestión se agrupen dos o más compartimentos, debiendo quedar reflejada esta circunstancia expresamente en dichos documentos. Cada compartimento recibirá una denominación específica en la que necesariamente deberá incluirse la denominación del fondo. Cada compartimento dará lugar a la emisión de sus propias participaciones, que podrán ser de diferentes clases, representativas de la parte del patrimonio del fondo que les sea atribuido. La parte del patrimonio del fondo que le sea atribuido a cada compartimento responderá exclusivamente de los costes, gastos y demás obligaciones expresamente atribuidas a ese compartimento y de los costes, gastos y obligaciones que no hayan sido atribuidas expresamente a un compartimento en la parte proporcional que se establezca en el reglamento del fondo. A los compartimentos les serán individualmente aplicables todas las previsiones de esta ley con las especificidades que se establezcan reglamentariamente en lo referido, entre otros, al número mínimo de partícipes, patrimonio mínimo y requisitos de distribución del mismo entre los partícipes.

- Art. 60 Obligaciones

Los depositarios de IIC deberán cumplir las siguientes obligaciones:

- a) Redactar el reglamento de gestión de los fondos de inversión y otorgar el documento de constitución, así como los de modificación o liquidación. Dichas funciones deberán ser desarrolladas de manera conjunta con la sociedad gestora.
- b) Asumir ante los partícipes o accionistas la función de vigilancia de la gestión realizada por las sociedades gestoras de los fondos de inversión o por los administradores de las sociedades de inversión. A este fin,

- comprobarán especialmente que se respetan los límites a las inversiones y coeficientes previstos en esta Ley.
- c) Velar por la regularidad de las suscripciones de participaciones cuyo neto abonarán en la cuenta de los fondos.
  - d) Satisfacer, por cuenta de los fondos, los reembolsos de participaciones, cuyo importe neto adeudará en la cuenta del fondo. A este fin, le corresponde supervisar los criterios, fórmulas y procedimientos utilizados por la sociedad gestora para el cálculo del valor liquidativo de las participaciones.
  - e) Velar por los pagos de los dividendos de las acciones y los beneficios de las participaciones en circulación, así como cumplimentar las órdenes de reinversión recibidas.
  - f) Cumplimentar, en su caso, por cuenta de las instituciones, las operaciones de compra y venta de valores, así como cobrar los intereses y dividendos devengados por los mismos.
  - g) Ejercer las funciones de depósito o administración de valores pertenecientes a las IIC, responsabilizándose en los casos en que no desarrollos directamente las mismas. Reglamentariamente se desarrollarán las obligaciones inherentes a esta función de custodia y las exigencias que deben satisfacer las entidades que realicen el depósito de valores extranjeros de las IIC.
  - h) Realizar cualquier otra función que sirva para la mejor ejecución o como complemento de las funciones de custodia y vigilancia.
- Art. 24 Disposición y liquidación

1. Serán causas de disolución del fondo, el cumplimiento del plazo señalado en el contrato de constitución, el acuerdo de la sociedad gestora y el depositario cuando el fondo fue constituido por tiempo indefinido y las demás previstas en

- esta ley o en sus normas de desarrollo, así como en el reglamento de gestión.
2. La liquidación del fondo se realizará por la sociedad gestora con el concurso del depositario y previo el cumplimiento de los requisitos de publicidad y garantías que el reglamento de esta ley establezca. Una vez acordada la disolución y hecha pública por la CNMV se suspenderán las suscripciones y reembolsos.
  3. En el caso de IIC de carácter societario, la disolución y liquidación se ajustarán al Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, con las salvedades que se establezcan en esta ley y en su normativa de desarrollo.
  4. La CNMV podrá acordar, en su caso, la intervención del procedimiento de liquidación, en los términos previstos en el título VI de esta ley.
- Art. 26 Fusión
    1. Las operaciones de fusión se someterán al procedimiento de autorización previsto en esta ley y en su normativa de desarrollo.
    2. Las IIC únicamente podrán fusionarse cuando pertenezcan a la misma clase.

La fusión podrá ser tanto por absorción como por creación de una nueva institución en los términos y con las excepciones que se determinen reglamentariamente.
    3. En el caso de sociedades de inversión, los procesos de fusión se ajustarán a lo dispuesto en la Ley 3/2009, de 3 de abril, en lo que no esté dispuesto por esta ley y su normativa de desarrollo.

El procedimiento de fusión se iniciará previo acuerdo del proyecto común de fusión por los administradores de cada una de las sociedades que participen en la fusión, el cual, junto al resto de información que se determine

reglamentariamente, habrán de facilitar a la CNMV para su autorización. Dicha autorización se solicitará a la CNMV una vez que la fusión haya sido acordada por el Consejo de Administración y antes del depósito del proyecto de fusión en el Registro Mercantil.

La autorización, junto con información adecuada y exacta sobre la fusión prevista que se determinará reglamentariamente, deberá ser objeto de comunicación a los accionistas de todas las sociedades afectadas con posterioridad al depósito del proyecto de fusión en el Registro Mercantil, a través de un procedimiento que asegure la recepción de aquél en el domicilio que figure en la documentación de la sociedad.

La fusión habrá de ser acordada necesariamente por la junta de socios de cada una de las sociedades que participen en ella, una vez que la CNMV autorice la fusión.

La ecuación de canje definitiva se determinará sobre la base de los valores liquidativos y número de acciones en circulación del día anterior al del otorgamiento de la escritura pública de fusión.

Reglamentariamente se desarrollará el contenido del proyecto de fusión.

4. En el caso de fondos de inversión, el procedimiento de fusión se iniciará previo acuerdo de la sociedad gestora o, en su caso, de las sociedades gestoras, de las instituciones que pretendan fusionarse. El proyecto de fusión, junto al resto de información que se determine reglamentariamente, se presentará ante la CNMV para su autorización. La autorización del proceso de fusión tendrá la consideración de hecho relevante y deberá ser objeto de publicación en el Boletín Oficial del Estado y en dos periódicos de ámbito nacional o en la página web de sus respectivas gestoras o de entidades de sus respectivos grupos, durante el plazo mínimo de un mes. Asimismo, la autorización, junto con la

información adecuada y exacta sobre la fusión prevista que se determinará reglamentariamente, deberá ser objeto de comunicación a los partícipes de todos los fondos afectados.

Transcurridos al menos cuarenta días desde la fecha de los anuncios o desde la remisión de la notificación individualizada, si ésta fuera posterior, la sociedad gestora o, en su caso, las sociedades gestoras, y el depositario o, en su caso, los depositarios, de los fondos ejecutarán la fusión mediante el otorgamiento del correspondiente documento contractual y su inscripción en el correspondiente registro de la CNMV. La ecuación de canje se determinará sobre la base de los valores liquidativos y número de participaciones en circulación al cierre del día anterior al del otorgamiento de la escritura o, de no producirse aquélla, al del otorgamiento del documento contractual. Los estados financieros que se incorporen a la escritura o, en su caso, al documento contractual serán aprobados por persona debidamente facultada de la sociedad gestora y del depositario.

Reglamentariamente se desarrollará el contenido del proyecto de fusión.

5. En el caso de fusión entre IIC de distinta naturaleza jurídica, el procedimiento será conforme a lo dispuesto en esta ley y su normativa de desarrollo en cuanto al fondo o compartimento o fondos o compartimentos que se fusionen y a lo dispuesto en la Ley 3/2009, de 3 de abril, en relación a la sociedad o sociedades que se fusionen, con las salvedades que se establezcan en esta ley y en su normativa de desarrollo.

- Circular 6/2010, de 21 de diciembre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre operaciones con instrumentos derivados de las instituciones de inversión colectiva.
  - Art. 2 Instrumentos que incorporan un derivado implícito y requisitos de liquidez para ventas al descubierto.

1. En aplicación de lo establecido en el artículo 8.4 de la OM EHA/888/2008, la entidad gestora deberá analizar y evaluar si un instrumento financiero cuya rentabilidad se encuentra referenciada o vinculada a otros cumple los requisitos establecidos en dicho artículo para determinar si incorpora o no de un derivado implícito.

Dicho análisis deberá realizarse para todas las inversiones financieras reguladas bajo las letras a), b), c), d), e), h) y apartado 1.º, 2.º, 3.º, 4.º y 6.º de la letra j) del artículo 36.1 del Real Decreto 1309/2005.

2. Respecto al requisito establecido en la letra b) del citado artículo 8.4, se entenderá que las características y riesgos económicos inherentes al derivado están estrechamente relacionados al contrato principal cuando en una operación de renta fija el subyacente del instrumento derivado sea un tipo de interés o un índice de tipos de interés que no produzca una alteración sustancial de los flujos de pago que resultarían de la operación en ausencia de dicho instrumento derivado. En todo caso, se entiende que se produce alteración sustancial de los flujos de pago cuando la contraparte compradora de la operación estructurada se exponga a no recobrar su inversión inicial o cuando el devengo de intereses pueda llegar a generar flujos negativos para dicha parte del contrato.

3. En todo caso, se considera que, a los efectos del cumplimiento de los límites establecidos en la presente Circular no incorporan un derivado implícito los siguientes tipos de valores o instrumentos financieros:

Aquellos que incorporen exclusivamente cláusulas de amortización anticipada vinculadas a tipos de interés

Aquellos que se encuentren vinculados a la inflación y hayan sido emitidos por cualquiera de los emisores regulados en la letra b) del artículo 38.2 del Reglamento de la Ley 35/2003.

Los que incorporen exclusivamente cláusulas por las cuales la rentabilidad se vea incrementada ante un empeoramiento de la calidad crediticia del emisor del activo. Así como aquellos en los que se produzcan situaciones equivalentes ante la no amortización anticipa del instrumento financiero.

Inversiones en fondos de titulización española no subordinada y extranjera equivalentes, en cuanto a requisitos normativos aplicables, publicidad y transparencia, que cuenten con una calificación crediticia en el momento de su emisión máxima o extremadamente fuerte para atender el pago de sus obligaciones, es decir, que haya sido calificada como «AAA» según Standard & Poor's, Moody's, Fitch o similares por otras ECAI.

Adicionalmente, tampoco se considerará que incorpora un derivado implícito cualquier otro fondo de titulización española o extranjera equivalente para los que exista un mercado de negociación que ofrezca liquidez y cotización representativa diaria.

Cualquiera de los instrumentos regulados bajo la letra c) del artículo 15.2 de la OM EHA/888/2008.

4. Respecto al requisito de liquidez adicional aplicable a las ventas al descubierto establecido en el artículo 41.3 del Real Decreto 1309/2005, se deberá tener en cuenta que:
  - a) Sólo será exigible cuando la finalidad de esta operativa sea la de inversión para gestionar de modo más eficaz la cartera, y no se encuentre englobada bajo un objetivo concreto de rentabilidad que haya sido garantizado a la propia institución por un tercero.
  - b) Podrá estar materializada en cualquier activo líquido de los regulados en la norma 22.<sup>a</sup> de esta Circular sobre garantías.
  - c) Dichos requisitos serán aplicables a cualquier posición corta en instrumentos derivados en la que la IIC se

exponga al riesgo de tener que comprar cualquiera de los activos establecidos en el artículo 36.1 del Real Decreto 1309/2005, a un precio superior al que fue inicialmente contratado o pactado en la operación de venta, y con independencia de si la liquidación se efectúa con entrega física del activo o en efectivo.

No se podrán realizar ventas al descubierto de los activos financieros a los que se refiere el artículo 36.1. b), c), d), h) y j) del Real Decreto 1309/2005.

d) La entidad deberá disponer de procedimientos de control interno que permitan asegurar que:

- En el caso de instrumentos derivados que se liquiden por entrega física la IIC, automáticamente o a elección de la contraparte, deberá mantener en cartera dicho activo financiero, o activos líquidos suficientes que permitan ser objeto de utilización en cualquier momento para adquirir el subyacente al que se encuentre vinculado el instrumento derivado siempre que este último sea también suficientemente líquido.
- En el caso de instrumentos derivados liquidados en efectivo, automáticamente o a discreción de la IIC, la IIC deberá mantener activos líquidos suficientes que permitan atender en cualquier momento los compromisos de pago que pudieran surgir por dichas operaciones.

Adicionalmente, a efectos de determinar el importe de activos a mantener en cartera, se deberá tener en cuenta los intereses o cualquier otro compromiso de pago adicional relativo a dicha operativa. Asimismo, las garantías que hayan sido depositadas en la realización de dichas operaciones se podrán deducir de dicho importe.

- Art. 3 Límites a la operativa con instrumentos derivados por riesgo de mercado: Primas pagadas y a la exposición global.

1. Según lo establecido en el artículo 8.5 de la OM

EHA/888/2008 en ningún caso las primas pagadas por la

compra de opciones que sean contratadas aisladamente o incorporadas en valores o instrumentos que incorporan un derivado implícito, podrán superar el 10% del patrimonio de la IIC.

Para el cumplimiento de dicho límite:

- a) La IIC deberá valorar las opciones a su precio de adquisición. No obstante, las IIC deberán tomar como valor de referencia el precio de mercado o valor razonable de las opciones en el momento de su adquisición, cuando éste sea significativamente superior al precio efectivamente desembolsado.
- b) La suma de las primas pagadas se computará en términos brutos. No obstante, será posible compensar los importes pagados por la compra de opciones con las primas cobradas por la venta de opciones, incluidos «warrants», «CAPs» y «FLOORs», cuando las opciones compradas y las vendidas que se desea compensar no se hallen incorporadas en distintas estructuras y coincidan en todas y cada una de sus características, a excepción de su fecha de contratación, contraparte o precio de ejercicio».
- c) Este límite será objeto de revisión únicamente cuando se produzca una nueva compra de opciones.

2. Según lo establecido en el punto 1 del artículo 8 de la OM EHA/888/2008 y en el artículo 39.3 del Real Decreto 1309/2005 la exposición total al riesgo de mercado asociada a instrumentos financieros derivados no podrá superar el patrimonio neto de la IIC.

Para el cumplimiento de dicho límite la entidad gestora podrá aplicar las siguientes metodologías:

- a) Metodología del compromiso, desarrollada en la sección 1<sup>a</sup> del capítulo II de la presente Circular, cuyo objetivo es la medición del exceso de apalancamiento generado por la inversión en instrumentos financieros, estableciéndose para ello reglas de cómputo de la exposición equivalente

de contado para cada tipo de instrumento financiero derivado.

b) Metodología de Valor en Riesgo (en adelante metodología «VAR») establecida en la sección 2<sup>a</sup> del capítulo II de la presente Circular, basada en la limitación de la exposición global de la IIC a través de la máxima pérdida probable que la IIC pudiera llegar a incurrir en un horizonte temporal y bajo un determinado nivel de confianza.

Adicionalmente, la IIC podrá elegir entre la aplicación de un:

- «VAR» Relativo sobre una cartera de referencia, o
- «VAR» en términos «Absolutos».

3. La entidad gestora deberá encontrarse en disposición de acreditar que la metodología aplicada para la medición de la exposición por la operativa con instrumentos derivados es adecuada a la política de inversión y de riesgos establecida en el folleto informativo de la IIC, analizar que dicha metodología captura adecuadamente la complejidad y riesgos de las estrategias de inversión así como de los propios instrumentos derivados y su impacto sobre el patrimonio de la IIC.

La metodología aplicada (compromiso, VaR Relativo o VaR Absoluto) deberá especificarse tanto en el folleto informativo de la IIC como en el apartado primero (referente a la operativa de instrumentos derivados) del modelo de información pública periódica, recogido en los Anexos de la Circular 4/2008 de la CNMV.

4. La entidad gestora podrá aplicar dichas metodologías de forma conjunta a todas o a parte de las IIC gestionadas, así como, a todos o a parte de los compartimientos de una misma IIC.

La metodología debe aplicarse consistentemente, es decir, una vez que una IIC o compartimento aplique una

determinada metodología no podrá aplicar una distinta sin previa comunicación a la CNMV y a los partícipes siempre que suponga un cambio sustancial en la política de inversión y de riesgos bajo los términos establecidos en el punto 2 del artículo 14 del Real Decreto 1309/2005.

5. La IIC deberá calcular su exposición global al menos diariamente. No obstante, las IIC que lleven a cabo, entre otras, estrategias de inversión activas en instrumentos derivados o sobre subyacentes que pudieran presentar una elevada volatilidad deberán calcular dicha exposición con mayor frecuencia, con el fin de asegurar el cumplimiento de dichos límites en todo momento.
  6. La CNMV podrá exigir a la entidad gestora el computo intradía de la exposición global e incluso el abandono de la metodología aplicada bien por no capturar adecuadamente las exposiciones y riesgos asumidos por la IIC o bien porque la entidad no cuente con los medios, procedimientos y/o controles suficientes.
- Art. 23 Cómputo de los límites de diversificación. Reglas generales.
    1. La exposición al riesgo de mercado del activo subyacente de instrumentos financieros derivados deberá tomarse en cuenta, según el artículo 39.4 del Reglamento de la Ley 35/2003 para el cumplimiento de los límites de diversificación de los apartados 2, 3, 6, 7 y 8 del artículo 38 de dicho Real Decreto. A tales efectos se excluirán los instrumentos financieros derivados cuyo subyacente sea un índice bursátil o de renta fija que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 38.2.d), índices financieros, tipos de interés, inflación, tipos de cambio de divisas, varianza, volatilidad, dividendos y materias primas.
    2. Según lo establecido en la norma 6.<sup>a</sup> de la Circular 6/2008 de la CNMV, sobre la determinación del valor liquidativo y aspectos operativos de las IIC, dichos límites se medirán de

acuerdo a la metodología del compromiso establecido en la sección 1<sup>a</sup> del capítulo II de la presente Circular.

3. Para ello, en primer lugar, se deberá identificar para cada emisor las posiciones netas secundarias correspondientes al compromiso de los siguientes factores de riesgo: renta variable, riesgo de crédito e IIC.
  4. Se procederá a sumar el total de posiciones netas secundarias con las posiciones de contado que no hayan computado como activo financiero cubierto bajo la metodología del compromiso para cada factor de riesgo
  5. La suma de las posiciones resultantes anterior será la posición total por emisor que debe tenerse en cuenta para el cómputo de los límites de diversificación establecidos en el artículo 38 del Reglamento de la Ley 35/2003.
- Art. 24 Reglas específicas de los límites de diversificación.
    1. En aplicación del artículo 15.3 de la OM EHA 888/2008, en el caso de activos o instrumentos financieros cuya rentabilidad se encuentre vinculada a la de otros activos, entre los que se deberán tener también en cuenta los adquiridos a través de las letras e), h) y guiones 1.<sup>º</sup>, 2.<sup>º</sup>, 3.<sup>º</sup>, 4.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup> de la letra j) del artículo 36.1 del Real Decreto 1309/2005, la gestora deberá analizar si la exposición a los subyacentes asociados a los mismos se deberá tener en cuenta a efectos del cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 38 del Reglamento de la Ley 35/2003.
    2. En el caso de opciones compradas que se liquiden por diferencias y que hayan sido adquiridas con la finalidad de inversión o para la consecución de un objetivo concreto de rentabilidad, se podrá tomar como referencia para el cómputo de los límites de diversificación el valor de mercado de la prima de dicha opción en lugar del valor de mercado del subyacente, aplicándose para ello las mismas pautas establecidas en la norma 5.<sup>a</sup> de la presente Circular.

3. En el caso de instrumentos financieros derivados que tenga como subyacente una IIC de Inversión Libre o cualquier otro activo cuya rentabilidad se encuentre vinculada a éstas, la exposición calculada sobre dichos activos deberá tenerse en cuenta a efectos del cumplimiento del límite máximo del 10% establecido en el artículo 36.1 j) del Real Decreto 1309/2005.

No resultará aplicable dicho límite a las IIC que lleven a cabo un objetivo concreto de rentabilidad garantizado a la institución por un tercero.

4. Quedarán en todo caso exceptuados los activos o instrumentos regulados bajo la letra c) del artículo 15.2 de la OM EHA 888/2008.

- Art. 27 Valoración de posiciones en instrumentos financieros derivados

A los efectos de los requisitos establecidos en el artículo 10 de la OM EHA/888/2008 sobre valoración de posiciones en instrumentos derivados, se deberán atender a los siguientes criterios generales de valoración.

1. Para la valoración de opciones, incluidos «warrants», «CAPs» y «FLOORs», incorporadas o no a un activo o instrumento financiero, deberán seguirse, entre otros, los siguientes principios:

- a) Las opciones estándar sobre activos para los que la asunción de la hipótesis de lognormalidad de precios resulte aceptable se valorarán preferiblemente a través de las metodologías de valoración del entorno Black-Scholes (Black-Scholes, Merton, Black 76, Garman-Kolhagen...), en caso de que el ejercicio de tales opciones sea de tipo europeo, y de los modelos binomiales desarrollados a partir del modelo de Cox y Rubinstein cuando el ejercicio sea americano.
- b) Las opciones exóticas sobre activos y/o flujos de pago modelizables en idéntico contexto de lognormalidad

(opciones digitales o binarias, barreras, «quontos», «baskets»...), se valorarán de forma preferente, siempre que sea posible, mediante los modelos analíticos generalmente aceptados o sus aproximaciones numéricas cuando se trate de opciones de ejercicio europeo, o sus correspondientes árboles binomiales cuando el ejercicio sea americano.

- c) Las opciones exóticas para las que no se disponga de fórmulas analíticas (entre otras opciones dependientes de camino como opciones asiáticas, «cliquet», «ladder», «lookback»...), se valorarán preferentemente mediante el método de Monte Carlo u otra técnica de simulación debidamente contrastada o a través de las aproximaciones numéricas generalmente aceptadas.
- d) Para la valoración de opciones sobre tipos de interés o sobre activos dependientes de los tipos de interés, resulta aconsejable la utilización de modelos capaces de incorporar factores tales como la reversión a la media de los tipos de interés y, muy especialmente, la necesidad de modelización conjunta de toda la curva de tipos de interés y no de un único tipo o variable.

Pueden considerarse como modelos generalmente aceptados entre otros, el de Vasicek, HJM (Heath,Jarrow y Morton), Hull&White, BDT (Black, Derman y Toy) y sus variantes como por el ejemplo el LGM (Lineal, Gauss, Markov),BGM (Brace, Gatarek y Musiela).

Pese a lo expresado en el párrafo anterior, para la valoración de «CAPs», «FLOORs» y opciones sobre «SWAPs» con ejercicio de tipo europeo, se considerará admisible la valoración mediante el modelo de Black-76, siempre que tal metodología se mantenga como estándar del mercado.

- e) En el caso de derivados sobre riesgo de crédito sobre una entidad de referencia, en concreto los «Credit Default

Swaps», se realizará preferentemente la estimación de las probabilidades de default a partir del precio de mercado de derivados de crédito o de valores representativos de deuda a través de la utilización de modelos de valoración reducidos.

2. Adicionalmente, se deberán definir los procedimientos utilizados para la estimación de los parámetros necesarios para la valoración de los activos, entre otros: curvas de tipos de interés, dividendos, volatilidad, correlación de los subyacentes, etc.

En todo caso, en función de las características del subyacente y del instrumento derivado se deberán aplicar modelos generalmente aceptados que permitan tener en cuenta características específicas de estos parámetros, entre otros: la asimetría, la concentración de volatilidades altas y bajas (o «clustering»), la sonrisa de volatilidades implícitas, etc.

3. Respecto a los procedimientos de verificación a los que debe someterse la valoración del instrumento según se establece en la letra b) del artículo 10.3 de la Orden Ministerial EHA/888/2008 la entidad gestora, deberá definir un procedimiento detallado en el que se incluirá entre otros: soporte documental de las verificaciones realizadas y análisis de las discrepancias detectadas con las cotizaciones ofrecidas por las contrapartes.

En el caso que se concluyera que el precio aportado por la contraparte no reflejara las condiciones de mercado, y dicha discrepancia continuara antes del cálculo del valor liquidativo del fondo, la entidad podrá valorar dichas posiciones aplicando otras técnicas de valoración, tomando las medidas necesarias para evitar conflictos de interés entre los partícipes.