

3

Principios básicos de la inversión del patrimonio de la entidad

3.1. Principales características de los sistemas de pensiones capitalizados

Como se ha comentado a lo largo del presente documento, las EPSV, en el marco de su gestión y cobertura de las diferentes contingencias contempladas, utilizan determinados conceptos englobados en lo que se conoce como matemáticas financieras. A continuación se describen algunos de los conceptos más relevantes:

3.1.1. Capitalización de las aportaciones

En el sistema de capitalización, cada individuo va realizando aportaciones que van generando una rentabilidad. El importe así generado, reducido en la cuantía de los gastos imputables, se destinará a atender las percepciones futuras del individuo aportante. Cada sujeto aporta para su futuro, no se genera una vinculación entre generaciones.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que estos instrumentos de previsión, en función del compromiso adquirido¹⁹, pueden estar asumiendo riesgos biométricos (aquéllos que dependen de la edad o las circunstancias de los sujetos; fallecimiento, supervivencia...) y, por lo tanto, pueden producirse desviaciones en los cálculos actuariales realizados, que no dejan de ser estimaciones sobre una base estadística. Por lo tanto, los instrumentos deben constituir un margen en el importe capitalizado existente en cada momento que permita atender cualquier desviación que se pueda presentar.

El riesgo asumido por estos instrumentos puede ser reducido para evitar que las posibles desviaciones puedan generar problemas de liquidez o solvencia. Así, las EPSV pueden

¹⁹ Por ejemplo en los supuestos de prestación definida, ver *apartado 1.4.2.*

ceder los riesgos vía reaseguro a través de la Federación, que tiene, entre sus funciones, establecer dicho plan para sus Entidades federadas.

3.1.2. Tipo de interés e inflación

En los sistemas de previsión de capitalización la rentabilidad neta de las inversiones en que se instrumente las cantidades aportadas vendrá determinada por el interés que cada una de ellas genere a lo largo del tiempo.

El sistema de capitalización en estos instrumentos, dado que durante el período de acumulación no se retira importe alguno, es el conocido como de interés compuesto, es decir, la rentabilidad de las inversiones no se retira y se acumula al capital inicial para generar, a su vez, nueva rentabilidad.

Adicionalmente, otro factor a tener en cuenta debe ser la inflación, es decir, la pérdida de valor del dinero en el tiempo, lo que podríamos entender como rentabilidad negativa de las inversiones en el sentido de que supone una pérdida de valor de la inversión por el mero transcurso del tiempo. Este riesgo debe ser tenido en cuenta como una variable más a la hora de determinar las inversiones a realizar.

Es decir, que combinando interés o rentabilidad generada e inflación acumulada se llega al concepto de rentabilidad real de la inversión.

3.1.3. Capital financiero

Se entiende por capital financiero el valor o medida de un bien económico considerado en el momento en que dicho bien está disponible. De esta definición se deduce que un capital financiero está constituido por dos magnitudes: la cuantía o valor monetario del bien económico y el momento de su disponibilidad. De esta forma, a lo largo del presente capítulo se utilizarán las siguientes nomenclaturas:

C = Cuantía o valor monetario del bien económico
 t = Momento de la disponibilidad o vencimiento

Quedando el capital financiero definido como C_t .

De lo anterior se desprende que un capital financiero no depende exclusivamente de la cuantía o valor monetario sino también del tiempo en que este esté disponible. De esta forma, es comúnmente asumido en la práctica financiera que, en líneas generales y a igualdad de cuantía, se preferirá aquel capital financiero con disponibilidad más próxima al momento actual. Es decir, será preferible un capital de 10.000 euros hoy que un capital de 10.000 euros dentro de un año. Este hecho constituye el principio básico de la preferencia de liquidez y es la base sobre la que se sustentan tanto las matemáticas financieras como el objeto social de las instituciones de previsión social, entre las que se encuentran las EPSV.

En consecuencia, será necesario establecer las reglas de equivalencia adecuadas para determinar las relaciones entre diferentes capitales financieros. Es decir, las reglas de referencia para poder elegir entre 10.000 euros hoy y 12.000 euros dentro de un año. Para establecer dichas reglas de equivalencia se utiliza el interés financiero.

3.1.4. Interés financiero

De acuerdo con lo anterior, el interés financiero se puede definir como el valor de la utilización del dinero durante un periodo de tiempo. Dicho de otra forma, todo capital o suma de dinero produce, continuamente en el tiempo, un nuevo capital; a este nuevo capital se le denomina interés, representando la compensación por el disfrute del capital invertido o prestado.

De esta forma, cuando se invierte un capital a lo largo de un periodo de tiempo se obtiene un capital adicional que será la suma del capital inicial más el interés. Matemáticamente:

$$C_t = C_0 + I$$

donde;

C_t : Capital financiero en el momento t .

C_0 : Capital financiero en el momento 0 o Capital inicial.

I : Interés.

En la práctica, se utiliza un parámetro financiero que representa el interés proporcionado por una unidad monetaria y por la unidad de tiempo. Este parámetro se simboliza por la letra i y se denomina tipo de interés.

De esta forma, el interés se podrá expresar de la siguiente forma:

$$I = C_0 \times i$$

donde;

i : Tipo de interés.

En consecuencia, el capital financiero en el momento t se podrá expresar como:

$$C_t = C_0 + C_0 \times i = C_0 \times (1 + i)$$

3.1.5. Operación financiera

Los conceptos definidos anteriormente (capital, tiempo e interés) se integran en el concepto de operación financiera definida como el intercambio de un capital disponible en un momento determinado, por otro capital disponible en otro momento distinto, de acuerdo con un criterio de equivalencia establecido.

Los criterios de equivalencia que permitirán la comparación de diferentes capitales financieros son los siguientes:

- *Actualización financiera*: método por el cual se transforma un valor futuro en su valor actual equivalente. Este método es utilizado generalmente en aquellas operaciones financieras que se someten al desembolso de una determinada cantidad de dinero en una fecha anterior a la de su vencimiento (por ejemplo, el descuento de efectos o letras de cambio).
- *Capitalización financiera*: método por el cual se transforma un valor presente en su valor futuro equivalente. Este método se utiliza generalmente en operaciones en las que se invierte un capital en el momento inicial, con el objetivo de obtener unos rendimientos futuros.

Ambos criterios son equivalentes matemáticamente y se basan en la fórmula presentada en el epígrafe anterior. De esta forma, utilizando nuestro ejemplo y asumiendo que la tasa de interés del mercado es de un 5% anual, utilizaremos los criterios anteriores para decidir entre los dos capitales financieros presentados, es decir: 10.000 euros hoy y 12.000 euros dentro de un año.

Utilizando el criterio de capitalización financiera, calcularemos a cuanto equivale el capital financiero de 10.000 euros hoy si lo invertimos a un año:

$$C_t = C_0 \times (1 + i)$$
$$C_t = 10.000 \times (1 + 5\%) = 10.500$$

Que es inferior al capital consistente en 12.000 euros a un año. En consecuencia, elegiríamos el segundo capital financiero.

Utilizando el criterio de actualización financiera, calcularemos a cuanto equivale el capital financiero de 12.000 euros dentro de un año, si lo dispusiéramos hoy.

$$12.000 = C_0 \times (1 + 5\%)$$
$$C_0 = 12.000 / (1 + 5\%) = 11.429$$

Que, obviamente, es superior al capital consistente en 10.000 euros el día de hoy.

3.1.6. Sistemas de capitalización

En la práctica, las ESPV utilizan dos regímenes de capitalización: *compuesto* y *simple*. La diferencia fundamental entre ambos consiste en que, mientras que en el segundo los intereses generados en cada periodo no se acumulan al capital para, a su vez, producir nuevos intereses, sino que son abonados al final de cada periodo; en el primero, los intereses producidos al final de cada periodo sí se acumulan al capital y, por lo tanto, el capital junto con los intereses producen nuevos intereses.

A continuación, se describen ambos métodos con mayor profundidad.

3.1.6.1. Capitalización simple

Como se ha visto a lo largo del presente capítulo, si se tiene un capital inicial C_0 , este capital producirá al final del periodo considerado unos intereses. En aquellos casos en los que estos intereses no se acumulan al capital inicial y en los sucesivos periodos únicamente se tiene en cuenta como capital productor de intereses el inicial, se conoce como sistema de capitalización simple.

Matemáticamente,

$$C_t = C_0 \times (1 + n \times i)$$

donde,

C_t : Capital financiero en el momento t .

C_0 : Capital financiero en el momento 0 o Capital inicial.

n : Tiempo transcurrido desde 0 hasta t .

i : Tipo de interés.

3.1.6.2. Capitalización compuesta

Se define como el sistema de capitalización en el que los intereses se acumulan al capital inicial para producir a su vez nuevos intereses.

Matemáticamente,

$$C_t = C_0 \times (1 + i)^n$$

donde,

C_t : Capital financiero en el momento t .

C_0 : Capital financiero en el momento 0 o Capital inicial.

n : Tiempo transcurrido desde 0 hasta t .

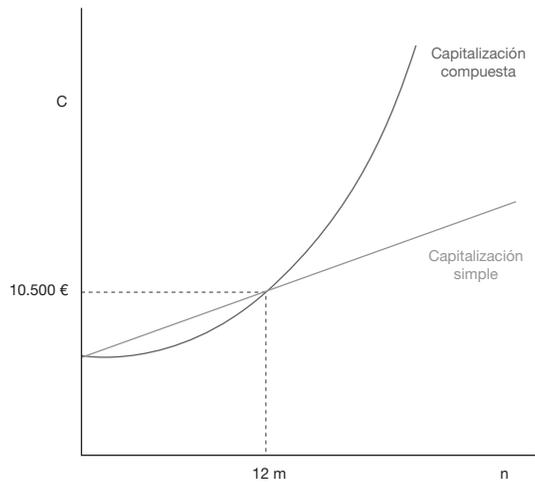
i : Tipo de interés.

Para ilustrar las diferencias entre ambos sistemas de capitalización utilizaremos el ejemplo anterior, en el que tenemos un capital de 10.000 euros a día de hoy y el tipo de inte-

rés del 5%. Aplicando las fórmulas anteriormente comentadas, los capitales en cada momento para cada sistema de capitalización serían:

Tiempo	Capitalización simple	Capitalización compuesta
Hoy	10.000,00	10.000,00
1 m	10.041,67	10.040,74
2 m	10,083,33	10.081,65
3 m	10,125,00	10.122,72
4 m	10.166,67	10.163,96
5 m	10.208,33	10.205,37
6 m	10.250,00	10.246,95
7 m	10.291,67	10.288,70
8 m	10.333,33	10.330,62
9 m	10.375,00	10.372,70
10 m	10.416,67	10.414,96
11 m	10.458,33	10.457,40
1 año	10.500,00	10.500,00
2 años	11.000,00	11.025,00
3 años	11.500,00	11.576,25
4 años	12.000,00	12.155,06
5 años	12.500,00	12.762,82
6 años	13.000,00	13.400,96
7 años	13.500,00	14.071,00
8 años	14.000,00	14.774,55
9 años	14.500,00	15.513,28
10 años	15.000,00	16.288,95

Figura 3.1



Como se puede comprobar en la tabla y gráfico anteriores, mediante el sistema de capitalización simple se obtienen unos capitales mayores comparando con los obtenidos por la capitalización compuesta en plazos inferiores a un año. Por otro lado, el capital obtenido al de 12 meses es el mismo con ambos sistemas. Este hecho, derivado de las diferentes formulaciones expuestas anteriormente, hace que las EPSV utilicen, generalmente, el sistema de capitalización simple para inversiones con plazo inferior a un año y el sistema de capitalización compuesto para inversiones a plazos superiores, así como para el cálculo de las aportaciones de los socios.

3.1.7. Concepto de renta

Una renta se define como una distribución o conjunto de capitales en la que los vencimientos entre dichos capitales es equidistante. En el caso particular de que los vencimientos sean anuales, recibe el nombre de anualidad. Algunos ejemplos de rentas son los cupones (intereses) que proporciona la inversión en títulos valores fija, las prestaciones de jubilación que recibe un socio de una EPSV, las aportaciones periódicas del socio a la EPSV, las amortizaciones de un préstamo, etc.

En consecuencia, la mayoría de las operaciones realizadas por una EPSV tendrán la forma matemática de renta, bien por parte del activo por el cobro de los cupones de las inversiones, por el pago de las prestaciones a sus socios o por la constitución de los capitales para hacer frente a las contingencias cubiertas.

Los conceptos clave de una renta son los siguientes:

- *Término*: cada uno de los capitales que constituyen una renta.
- *Periodo*: intervalo de tiempo que hay entre dos términos consecutivos.
- *Origen*: momento que comienza la operación.
- *Final*: momento en que se extingue la operación.
- *Duración*: el tiempo que media entre el momento entre la creación y extinción de la operación.

De esta forma, en una renta derivada de una aportación inicial realizada el 1 de enero de 2008 y consistente en la percepción de 1.000€ el día 31 de diciembre de los años 2008 a 2013, ambos incluidos:

- Término: 1.000€.
- Periodo: anual.
- Origen: 1 de enero de 2008
- Final: 31 de diciembre de 2013
- Duración: 6 años.

3.1.7.1. Valor capital o financiero de una renta

En la práctica suele ser necesario determinar el valor de una renta en un determinado momento del tiempo. Dicho valor financiero de una renta se corresponde con el capital financiero que, en ese momento, es equivalente a la mencionada renta. Es decir, el valor financiero en el momento presente de una renta consistente en el cobro de 10.000 euros al final de cada año, durante los próximos 10 años, se corresponderá con el importe que deberíamos recibir a día de hoy para que resulte equivalente a recibir la renta mencionada. Para ello, será necesario valorar cada uno de los términos de la renta en el momento requerido y sumarlos. Dicha valoración dependerá del régimen de capitalización considerado. En el ejemplo anterior, asumiendo que el tipo de mercado es del 5%, el capital financiero ascendería a 77.217 euros o lo que es lo mismo, a día de hoy y con las condiciones de mercado existentes sería financieramente equivalente recibir la renta de 10.000 euros durante 10 años o un importe en efectivo de 77.217 euros.

Si este valor se calcula en el momento origen de la renta se denomina valor actual de la renta, mientras que valor final es el valor calculado en el momento en que se extingue la renta.

3.1.7.2. Clasificación de rentas

Los tipos de rentas más comunes en el ámbito de las EPSV, bien en términos de los pagos de las prestaciones a sus socios o las aportaciones recibidas de éstos, como en términos de los ingresos de las inversiones en las que se materializan dichas aportaciones, son las siguientes:

— *Atendiendo a la cuantía de los términos:*

- *Rentas constantes:* son aquellas en las que las cuantías de los términos son fijas e iguales para todos ellos. Por ejemplo, una renta en la que recibimos 1.000 euros todos los meses.
- *Rentas variables:* en aquellos casos en los que las cuantías de los términos son diferentes. Generalmente dichas cuantías siguen una determinada ley de variación, pudiendo ser ésta en progresión aritmética o geométrica, aunque puede darse el caso de rentas variables sin un patrón específico. Por ejemplo aquellas rentas en las que la cantidad recibida es un complemento a las prestaciones por jubilación recibidas de la seguridad social, cuando estas prestaciones van creciendo a ritmo de 2% anual, o la renta percibida por el alquiler de un local cuando el precio del alquiler

ler se va aumentando año a año en función del Índice de Precios al Consumo publicado por el Instituto Nacional de Estadística.

— *Atendiendo a la duración de la renta:*

- *Rentas temporales:* si la duración es finita y delimitada en el tiempo.
- *Rentas vitalicias:* en aquellos casos en los que la renta es pagadera durante la vida del socio o beneficiario.

— *Atendiendo al momento de constitución de la renta:*

- *Rentas inmediatas:* son aquéllas en las que el inicio del cobro coincide con el momento de constitución del capital. Esto es, cuando el socio cobra la prestación en el momento que acaece la contingencia de jubilación
- *Rentas diferidas:* son aquéllas en las que el inicio del cobro de la renta se difiere a un momento posterior a la constitución del capital. Esto es, cuando el socio en el momento de llegar a la edad de jubilación, siempre y cuando los Estatutos se lo permitan, posterga el cobro de la prestación.

3.2. Principios generales de la política de inversiones

Las EPSV deberán, dentro de su marco de gestión, decidir qué instrumentos financieros utilizar y, más concretamente, en qué activos financieros invertir para materializar las aportaciones recibidas de sus socios con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas con ellos. Para ello, será necesario fijar una política de inversiones en base a unos principios determinados y en función de las condiciones financieras de la Entidad así como en su grado de aversión al riesgo para establecer la composición objetivo de su cartera de activos financieros (mediante la fijación de porcentajes máximos y mínimos que se deben destinar a cada clase de activo).

3.2.1. Declaración de los principios de inversión

El Decreto 92/2007 establece que la Junta de Gobierno aprobará la política de inversión de la Entidad a través de una declaración escrita de principios de inversión que se revisará al menos cada tres años, pudiendo modificarse en función de la evolución de los

mercados u otras variables, velando, en todo caso, porque se apliquen las normas estatutarias y asumiendo las responsabilidades que de dicha decisión se deriven.

Dicha declaración deberá comprender, como mínimo, lo siguiente:

- *Los métodos aplicados por la Entidad para la medición de los riesgos inherentes a las inversiones.* En este sentido, se deberán definir las metodologías para la medición de los diferentes riesgos que serán descritos posteriormente (riesgo de mercado, riesgo de crédito o contraparte, riesgo de tipo de interés, riesgo operacional, etc.), los datos utilizados para su medición, el departamento responsable de llevarla a cabo y el procedimiento de información a la Dirección de la Entidad.
- *Los procedimientos de control de dichos riesgos.* En este sentido, se deberán definir los sistemas de control que la Entidad deberá implementar para mitigar los riesgos a las que se encuentra expuesta. La definición de dichos procedimientos de control deberá incluir las actividades de control para cada tipo de riesgo identificado, los responsables de realizar dicha actividades, los responsables de verificar el cumplimiento y funcionamiento real y efectivo de los controles, los límites aceptados y el sistema de reporte de dichos límites a la dirección, así como los planes de acción para remediar las posibles deficiencias de control que puedan surgir.
- *La estrategia de las inversiones en función de su naturaleza, plazo y duración de los compromisos, analizando su congruencia.* De esta forma, se deberán fijar los tipos de inversiones financieras que se adaptan a los objetivos de la Entidad, los criterios de medición de dichos objetivos, las desviaciones tolerables en la consecución de los mismos, el sistema de detección y supervisión de las desviaciones y los mecanismos de corrección de dichas desviaciones.
- *Será necesario identificar los tipos de activos en los que la Entidad podrá invertir, especificando expresamente los mecanismos de autorización de operaciones con instrumentos financieros derivados.* En aquellos instrumentos derivados de cobertura, se deberá definir exactamente cual será el riesgo cubierto y los elementos propuestos para su cobertura, así como los criterios de medición de la eficacia de la misma dentro de los objetivos de la Entidad. En el caso de instrumentos derivados de inversión, se deberán definir los objetivos de rentabilidad ajustada al riesgo que se pretenden conseguir con dichas inversiones, así como los mecanismos para verificar la consecución de dichos objetivos. Para todos estos productos, será necesario señalar su repercusión en el perfil de riesgo y el importe que se derive de sus compromisos.
- *Deberá señalarse el objetivo anual de rentabilidad esperada para la Entidad.*

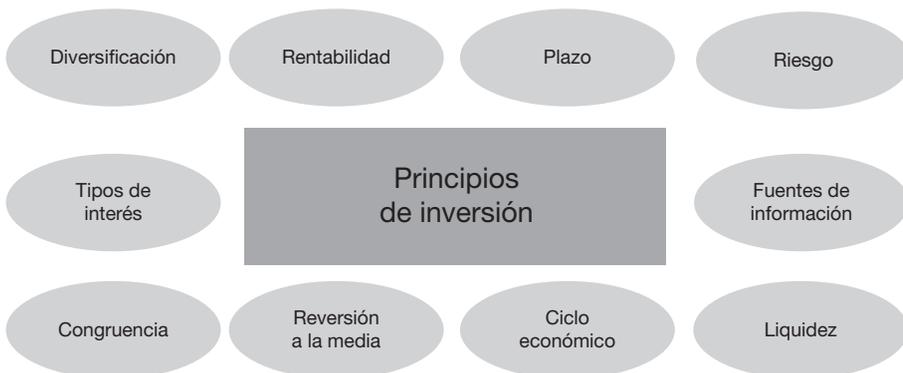
— *Se deberá establecer un régimen que regule la inversión en instrumentos financieros para poder reconstruir en origen cada transacción relacionada con la Entidad, los participantes, naturaleza, tiempo y lugar de realización.*

Las modificaciones a la declaración de principios de inversión requieren el acuerdo de la Junta de Gobierno y deberán ser puestas en conocimiento en la primera Asamblea General Ordinaria que se celebre.

Por último, el Departamento de Hacienda y Administración Pública tendrá la capacidad de establecer los requisitos mínimos de los sistemas de control de gestión de riesgos, así como la forma en que deba informarse de la existencia y funcionamiento de dichos sistemas.

3.2.2. Principios de inversión

Figura 3.2
Principios de inversión



Los parámetros o aspectos fundamentales que deben fijar la política de inversiones de las entidades se resumen a continuación:

3.2.2.1. *Diversificación*

La diversificación es una forma de confeccionar una cartera de valores en la que se incluyen títulos y países que no tienen relación entre sí, buscando que, ante un posible des-

censo en los precios en alguno de ellos, no se produzcan consecuencias sobre el resto de los valores de la cartera.

También conocida como «asset allocation», la diversificación es un principio básico de la operativa en mercados financieros, según el cual los riesgos pueden controlarse si el importe global que se pretende invertir se distribuye entre productos con diferentes expectativas de rentabilidad y riesgo. La idea que subyace es que, integrando activos de riesgos opuestos, éstos pueden compensarse en distinto grado, de modo que el riesgo agregado resulte inferior.

3.2.2.2. *Rentabilidad*

Se puede entender por rentabilidad a la relación existente entre las ganancias obtenidas y la inversión realizada para su obtención. En términos financieros se puede hablar de tres diferentes rentabilidades:

- *Rentabilidad bruta*: comprende la suma de los intereses o dividendos obtenidos más la revalorización o depreciación experimentada por el precio del activo.
- *Rentabilidad neta*: consistente en la rentabilidad bruta una vez deducidas las comisiones por los diferentes servicios recibidos (gestión, corretaje, depositaría, etc.).
- *Rentabilidad real*: equivalente a la rentabilidad neta una vez deducido el efecto de la inflación.

3.2.2.3. *Riesgo*

Por su parte, se entiende por riesgo, desde un punto de vista financiero, a la incertidumbre sobre la evolución de un determinado activo, indicando la probabilidad de que una inversión genere rendimientos diferentes a los inicialmente esperados. A este respecto existen diferentes factores por los cuales la rentabilidad de una inversión pueda ser inferior a la esperada, a saber:

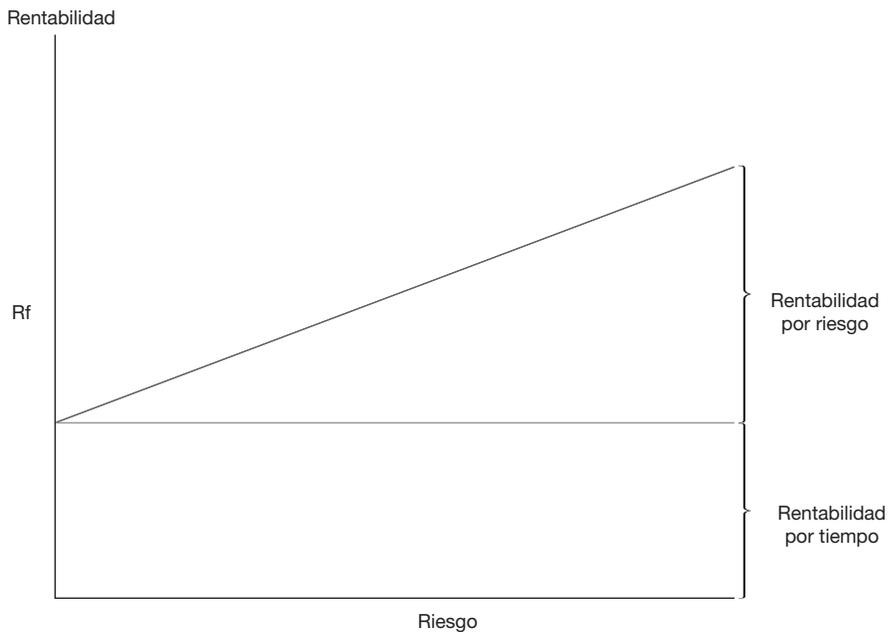
- *Riesgo de mercado*: es la pérdida potencial en el valor de los activos financieros debida a movimientos adversos en los factores que determinan su precio.
- *Riesgo de crédito o contraparte*: riesgo de que el emisor de un valor no atienda sus obligaciones de pago en la fecha de vencimiento. Existen empresas independientes

que califican las emisiones de renta fija según el riesgo de crédito del emisor (entidades de rating).

- *Riesgo de interés*: posibles variaciones en el precio de un valor de renta fija como consecuencia de la evolución de los tipos de interés. Cuando los tipos de interés suben, el precio de la renta fija en cartera disminuye (ya que las nuevas emisiones ofrecerán tipos más atractivos que las antiguas que se negocian en los mercados, por lo que el precio de éstas debe descender para una rentabilidad equivalente) y a la inversa. Este riesgo aumenta cuanto mayor sea el plazo de vencimiento de los activos.
- *Riesgo de divisa o tipo de cambio*: posibilidad de que el valor de las inversiones se vea afectado por las variaciones en los tipos de cambio. Por ejemplo, si un inversor adquiere valores expresados en dólares, la depreciación (pérdida de valor) del dólar frente al euro incidiría de forma negativa en el precio.
- *Riesgo de liquidez*: posible penalización en el precio de un valor, en caso de que se necesite deshacer la inversión para recuperar el capital con rapidez. Con carácter general, puede decirse que los valores cotizados son más líquidos que los que no cotizan, ya que hay más posibilidades de encontrar contrapartidas a un precio razonable (en ocasiones los no cotizados incorporan algún tipo de cláusula o garantía de liquidez por parte del emisor o un tercero, aunque no existe transparencia en cuanto al precio). Cuanto menos líquido es un valor, mayor es la disminución en el precio que debe aceptar el inversor para vender sus valores. En casos de iliquidez extrema, puede llegar a resultar imposible recuperar la inversión en el momento deseado.
- *Riesgo de reinversión*: es el que asume el tenedor de un valor de renta fija, como consecuencia del efecto que pueda tener la evolución de los tipos de interés al volver a invertir los flujos derivados de su inversión. Se produce en caso de que el horizonte temporal de la inversión no coincida con la fecha de vencimiento de éste. Las variaciones de los tipos de interés producirán una mayor o menor rentabilidad en la reinversión de los flujos de caja, respecto de la inicialmente prevista; por otro lado, al vencimiento del activo, si es necesario reinvertir el capital, el nivel de los tipos de interés determinará una mayor o menor rentabilidad de la inversión en el último periodo. Este riesgo se encuentra directamente relacionado con el riesgo de interés.
- *Riesgo operacional*: riesgo de errores en la transmisión y ejecución de instrucciones de compra o venta de valores, por parte de las entidades intermediarias. Puede deberse a fallos informáticos, deficiencias en los sistemas de control o errores humanos. Su control exige una verificación estricta de los contenidos de las órdenes y la posterior comprobación de que las ejecuciones se corresponden con las instrucciones recibidas y la situación del mercado.

- *Riesgo país*: es el riesgo de crédito de una inversión, que no depende de la solvencia del emisor, sino de la de su país de origen. Por ejemplo, hay riesgo país si existe la posibilidad de que un Estado decida suspender la transferencia de capitales al exterior, bloqueando los pagos, o retirar en su caso el aval público a una entidad; algunos países incluso han suspendido, en un momento u otro, los pagos de intereses y/o principal de la deuda pública.
- *Riesgo sistemático*: depende de factores genéricos que afectan a la evolución de los precios en los mercados de valores (situación económica general, noticias de índole política, etc.) y no a las características concretas de un valor. Este riesgo no puede controlarse ni reducirse mediante la diversificación, ya que se debe a factores que repercuten sobre el mercado en su conjunto (en general, se considera que es el mínimo riesgo alcanzable mediante la diversificación de la cartera).

Figura 3.3



donde,

R_f = Rentabilidad del activo sin riesgo o con riesgo despreciable.

En consecuencia, y como se verá posteriormente, existen determinados riesgos que pueden ser diversificados mediante técnicas y estrategias de inversión tales como el riesgo de mercado (mediante la inversión en activos con diferentes comportamientos ante modificaciones en las variables de mercado); riesgo de tipo de interés (combinando duraciones y activos con tipos de interés variable y tipos fijos); etc. Por otro lado, existen riesgos difícilmente diversificables (el exponente más claro es el riesgo sistemático) ya que existen determinados aspectos que impactan en la economía en su conjunto de forma homogénea.

La relación existente entre rentabilidad y riesgo es directa, de forma que cuanto mayor es el riesgo asumido en una determinada inversión mayor es la rentabilidad que cabría esperar de la misma, o lo que es lo mismo, a mismos niveles de rentabilidad, se preferirá aquella inversión con menos riesgo. Esta relación entre riesgo y rentabilidad es comúnmente denominada binomio riesgo-rentabilidad.

3.2.2.4. *Plazo*

El plazo hace referencia al periodo de tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial.

3.2.2.5. *Liquidez*

Mide el grado de facilidad por la cual una determinada inversión puede transformarse de forma inmediata en efectivo. En este sentido, para los valores cotizados, un buen grado de liquidez significa en general elevados volúmenes y frecuencias de contratación, y escasa diferencia entre los precios de compra y venta. Eso significa que se pueden comprar y vender valores, de forma instantánea, sin que el precio de la operación se vea afectado por ausencia de contrapartidas.

3.2.2.6. *Efecto de los tipos de interés*

Ya se ha visto con anterioridad que el riesgo de mercado supone la posibilidad de que, cuando el inversor desee vender el activo, su precio de venta sea inferior al de compra. En el caso de la renta fija, este riesgo está unido fundamentalmente a la evolución de los tipos de interés, y se manifiesta cuando el horizonte temporal de la inversión es inferior al plazo de vencimiento del valor.

Cuando un inversor adquiere un activo con un vencimiento más largo que su propio periodo de inversión de la cartera, llegada esa fecha tendrá que venderlo en el mercado secundario. Si durante ese tiempo los tipos de interés han subido, obtendrá una rentabilidad inferior a la esperada, e incluso podría registrar minusvalías. Y al contrario, descensos en los tipos de interés le reportarán rentabilidades superiores a las inicialmente previstas.

El motivo es que, cuando los tipos suben, las nuevas emisiones que salen al mercado ofrecen una remuneración más atractiva; por tanto, las antiguas sólo se negociarán en la medida en que su precio se reduzca, garantizando al comprador una rentabilidad equivalente a la de las nuevas emisiones. Y a la inversa, cuando los tipos de interés disminuyen, el precio en mercado secundario de las emisiones antiguas subirá.

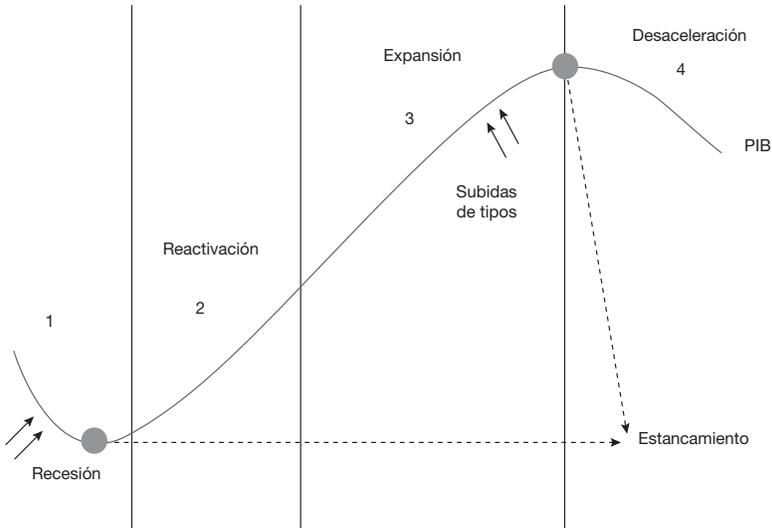
La sensibilidad del precio frente a variaciones en los tipos de interés se mide mediante la duración, que es la vida media de un valor de renta fija, teniendo en cuenta el número de cupones pendientes, su distribución y cuantía, y el resto de los ingresos a percibir en el tiempo. Se trata de un concepto muy importante para estimar el riesgo que incorpora un determinado valor. Mayor duración significa mayor riesgo ya que, ante subidas o bajadas de los tipos de interés, el precio del producto sufrirá una mayor bajada o subida.

Los tipos de interés afectan también al precio de las inversiones en renta variable (acciones), aunque en estos casos la relación es menos directa. En principio, si los tipos de interés suben, las empresas verán encarecido el coste de su financiación y, en consecuencia, este hecho repercutirá en sus beneficios. En último término, los beneficios de las empresas repercuten en sus dividendos (que no dejan de ser el reparto de sus beneficios entre sus accionistas), por lo que si los dividendos son menores, también lo será la demanda para adquirir participaciones en esas empresas. Como última consecuencia, el valor de mercado de estas acciones se verá reducido.

3.2.2.7. *Ciclo económico*

El ciclo económico se define como la variación a largo plazo de la actividad económica, medida a través de sus índices macroeconómicos. El ciclo se denomina expansivo en las fases de crecimiento económico y recesivo en los periodos de contracción de la actividad y caída de la producción y el empleo. De forma gráfica:

Figura 3.4



- *Recesión*: Esta fase se caracteriza por una contracción del consumo, estancamiento de los precios, beneficios empresariales a la baja, aumento del ahorro y aumento del desempleo. Al encontrarse los beneficios empresariales a la baja, las cotizaciones de las empresas caen. En esta fase los tipos de interés suelen estar en niveles muy bajos por lo que no es el mejor momento para invertir en renta fija.
- *Reactivación*: Se produce un crecimiento incremental del PIB, las primeras subidas en los precios de bienes y servicios, crecimientos salariales, tasa de ahorro y desempleo estables. Se da una tendencia alcista del mercado de acciones dado que las cotizaciones se encuentran bajas desde la fase anterior y comienza a haber oportunidades de inversión en renta variable. Los tipos de interés van al alza aunque existe una preferencia por la liquidez.
- *Expansión*: Las principales efectos en esta fase son un crecimiento sostenido del PIB, aumento del consumo privado, aumento de precios y servicios, de los beneficios empresariales y de la propensión al endeudamiento; disminuye el paro y crece la confianza de consumidores y productores. Se entra en una fase madura de la tendencia alcista del mercado en la que se recomienda mantener los porcentajes de inversión. Generalmente, los tipos de interés se suelen mantener estancados en niveles altos.

— *Desaceleración*: Se da un estancamiento en el crecimiento del PIB, estancamiento en el consumo (especialmente de bienes duraderos), mantenimiento del precio de bienes y servicios, mantenimiento del poder adquisitivo de los salarios, beneficios empresariales estancados, mantenimiento de la tasa de paro y disminuye la confianza de consumidores y productores. Generalmente, los tipos de interés comienzan su descenso.

3.2.2.8. *Congruencia*

El término congruencia hace referencia al criterio que se aplica para enlazar o relacionar las diferentes inversiones existentes en la cartera de la Entidad con el fin de lograr la mayor coherencia posible con los pagos a los que la misma tendrá que hacer frente en su ejecución de los compromisos contraídos con sus socios. De esta forma, el principio de congruencia establece que las características de las inversiones en las que se materializan las aportaciones de los socios deben ser similares, en términos de plazo y moneda, con los pagos futuros que la entidad espera hacer frente.

3.2.2.9. *Reversión a la media*

La hipótesis de reversión a la media implica la existencia, bajo condiciones normales, de un valor medio alrededor del cual los tipos de interés confluyen en el largo plazo. Existen convincentes argumentos económicos, asociados a los ciclos económicos y a la demanda de fondos, a favor de este tipo de procesos. Cuando los tipos son elevados, la economía tiende a ralentizarse y se demandan menos fondos, como resultado, los tipos de interés bajan. Cuando los tipos son bajos, incrementa la demanda de fondos y los tipos de interés suben.

También es una hipótesis utilizada en modelos de evolución de los precios. En estos casos, dicha hipótesis implica la existencia de una media a la cual tienden los valores en el largo plazo.

3.2.2.10. *Fuentes de información*

Recogen todos aquellos sistemas de los que se nutren las entidades para su toma de decisiones en materia de inversiones financieras. A este respecto, las principales fuentes de información existentes en el mercado son:

- *Fuentes públicas*: Boletines de las diferentes bolsas y mercados de renta fija internacionales, informes de los diferentes bancos emisores (Banco Central Europeo, FED), etc.
- *Fuentes privadas externas*: Información disponible a través de diferentes compañías especializadas en proporcionar información en tiempo real sobre los mercados financieros (Bloomberg, Reuters, etc.).
- *Fuentes internas*: recogen las diferentes bases de datos con las que pueden contar las Entidades, bien mediante elaboración propia en base a su experiencia pasada, bien mediante la adquisición o colaboración con entidades especializadas.

3.3. Clases de activos y características

Figura 3.5
Tipos de activos

Tipos de activos	
<i>Renta fija</i>	Deuda pública Cédulas hipotecarias Obligaciones y bonos Obligaciones convertibles Pagarés de empresa Titulizaciones
<i>Renta variable</i>	
<i>Depósitos</i>	
<i>Fondos de inversión</i>	FI mobiliaria FI inmobiliaria Cotizados FI libre SICAV
<i>Productos derivados</i>	Futuros Opciones Swaps Warrants
<i>Inmuebles</i>	
<i>Otros activos</i>	

Las EPSV tienen a su disposición una gran variedad de activos financieros en los que materializar las aportaciones de sus socios para hacer frente a los compromisos futuros

contraídos con éstos. A continuación se exponen las características fundamentales de los principales activos financieros en los que invierten.

3.3.1. Renta fija

Definición

Los activos de renta fija son un amplio conjunto de valores negociables que emiten tanto las empresas privadas como las instituciones públicas. Económicamente, representan préstamos que las entidades emisoras reciben de los inversores.

Características

En los productos de renta fija tradicionales, los intereses del préstamo se establecen de forma exacta desde el momento de la emisión hasta su vencimiento; sin embargo en la actualidad existen otras posibilidades más sofisticadas. Por ejemplo, las emisiones que pagan cupones a interés variable pueden vincular éste a tipos de referencia del mercado (como el Euribor), a índices bursátiles, o incluso a la evolución de una acción concreta o de una cesta de acciones (en algunos casos, es posible que el producto incorpore un instrumento derivado). A veces tienen características especiales en lo que se refiere a opciones de amortización o reembolso, etc. De la misma forma, estos productos pueden generar cupones periódicos a lo largo de la vida del título o pueden devolver un único pago al vencimiento (que incluirá tanto el nominal inicialmente adquirido más los intereses totales acumulados). A este último tipo se le conoce normalmente como «bono cupón cero».

Tipos

Los principales productos de renta fija son los siguientes:

- *Deuda pública*: Son valores de renta fija, emitidos por el Estado, las Comunidades Autónomas y otros Organismos Públicos. En general son valores muy líquidos y con un bajo riesgo de crédito. Dependiendo del plazo y de las características, la deuda del Estado puede dividirse entre letras del tesoro, bonos y obligaciones del Estado.
- *Cédulas hipotecarias*: Son valores de renta fija emitidos exclusivamente por entidades de crédito (bancos y cajas), y respaldados de modo global por su cartera de préstamos

hipotecarios. Suelen ser emisiones a medio plazo y tienen distintas modalidades en cuanto a tipo de interés y condiciones de amortización. En concreto, la entidad emisora se reserva la facultad de amortizar anticipadamente parte o la totalidad de la emisión durante la vida de la misma, de acuerdo con lo establecido en la Ley que regula el mercado hipotecario.

- *Obligaciones y bonos*: Los bonos y obligaciones emitidos por las empresas son valores de renta fija a medio y largo plazo. Sus características pueden variar considerablemente de un emisor a otro, e incluso para distintas emisiones de una misma compañía. Estas diferencias pueden ser la fecha de vencimiento, tipo de interés, periodicidad de los cupones, precios de emisión y amortización, las cláusulas de amortización y otras condiciones de la emisión, así como las opciones de convertibilidad si las hubiera, el orden de derechos en caso de liquidación, o las garantías ofrecidas, entre otras. Así, es posible encontrar obligaciones y bonos simples, obligaciones subordinadas (las que a efectos de prelación de créditos se sitúan detrás de todos los acreedores comunes), o bonos y obligaciones indicados, referenciados o indexados (aquellos cuya rentabilidad se halla ligada a la evolución de un índice, cesta de acciones, etc.).
- *Obligaciones canjeables y/o convertibles*: La convertibilidad supone la posibilidad de transformar un activo financiero en otro. Así, una determinada obligación puede convertirse en una acción o en otra clase de obligaciones. Las obligaciones canjeables o convertibles confieren a su propietario el derecho a cambiarlos por acciones en una fecha determinada. La diferencia entre canje y conversión estriba en que, en el primer caso, la transformación en acciones se realiza mediante entrega de acciones viejas que forman parte de la autocartera del emisor, mientras que en el segundo, se entregan acciones nuevas. Hasta la fecha de conversión, el tenedor recibe los intereses mediante el cobro de los cupones periódicos. El número de acciones que se entregarán por cada bono u obligación, la forma de determinar los precios, así como las fechas de canje o conversión, se especifican en el Folleto de Emisión. Llegada la fecha del canje, el inversor tiene dos alternativas:
 - Ejercitar la opción de conversión, si el precio de las acciones ofrecidas en canje/conversión es inferior a su precio de mercado.
 - Mantener las obligaciones hasta la fecha de la siguiente opción de conversión o hasta su vencimiento.
- *Pagarés de empresa*: Son valores de renta fija cupón cero emitidos al descuento, por lo que su rentabilidad se obtiene por diferencia entre el precio de compra y el valor nominal del pagaré que se recibe en la fecha de amortización. Son a corto plazo, y existen vencimientos entre 7 días y 25 meses, aunque los plazos más frecuentes son de uno, tres, seis, doce y dieciocho meses.

— *Titulizaciones:* La titulización es un método de financiación de empresas basado en la venta o cesión de determinados activos, incluso derechos de cobro futuros, a un tercero que a su vez financia la compra, emitiendo los valores que se colocan entre los inversores. Es decir, supongamos que un determinado banco tiene una cartera de préstamos concedidos a clientes. Por diferentes razones, el banco decide «vender» dichos préstamos a una entidad («vehículo»), que para financiar su compra emite unos títulos (titulizaciones) cuya garantía de pago reside esencialmente en los préstamos que dicho vehículo acaba de comprar. Dichos títulos son distribuidos entre los inversores, de forma que el riesgo de crédito que tiene el banco comentado por los créditos concedidos es distribuido entre los diferentes inversores de los bonos titulizados²⁰.

3.3.2. Depósitos

Definición

Préstamos concedidos a las entidades financieras consistentes en la entrega de un capital inicial con las condiciones de devolución pactadas de antemano.

Características

Dada la definición anterior, los depósitos pueden presentar muy diferente casuística. En este sentido, pueden ser a largo o a corto plazo, pueden tener intereses fijos o variables, pueden ser rescatables en cualquier momento o tener un vencimiento fijo (imposiciones a plazo fijo), pueden estar garantizados o no, etc.

3.3.3. Renta variable

Definición

Con la denominación de renta variable se expresa el hecho de que no sea posible conocer con certeza qué rentabilidad se obtendrá de la inversión. De hecho, las acciones represen-

²⁰ Una buena parte de la denominada «crisis subprime» puede venir explicada por el fenómeno de las titulizaciones. Anteriormente, cuando un determinado banco no recuperaba los importes prestados a sus clientes, incurría en las pérdidas correspondientes, que asumía íntegramente. Con este tipo de instrumentos, las consecuencias de un impago son compartidas por los inversores de los bonos titulizados. De esta forma, cuando los créditos concedidos por determinados bancos en EE.UU. comenzaron a presentar problemas, las repercusiones fueron sentidas rápidamente de forma global.

tan una parte proporcional del capital social de una sociedad anónima; por tanto, otorgan a sus tenedores la calidad de socio propietario de la misma, en proporción a su participación. Esta condición de asociado conlleva tanto un conjunto de derechos, como una serie de responsabilidades asociadas al ejercicio de los mismos.

Características

A diferencia de lo que ocurre con la renta fija, la EPSV titular de valores de renta variable tiene derechos económicos y políticos, ya que es propietaria de la sociedad y no acreedora de la misma. Este hecho tiene consecuencias prácticas:

- En caso de liquidación de la sociedad, el acreedor tiene prioridad frente a los socios.
- El accionista cuenta con una serie de derechos políticos, cuyo ejercicio requiere un mayor compromiso con el desarrollo de la vida societaria: seguimiento de las decisiones, participación en su caso en la Junta General de Accionistas o delegación del voto, etc.

3.3.4. Fondos de inversión

Definición

Los fondos de inversión son instituciones de inversión colectiva; esto implica que los resultados individuales están en función de los rendimientos obtenidos por un colectivo de inversores. En realidad, un fondo de inversión es un patrimonio sin personalidad jurídica. Por ello, existe una sociedad gestora que gestiona sus activos y ejerce todas las funciones de administración y representación. También debe intervenir una entidad financiera, que actúa como depositaria del patrimonio del fondo.

Características

La sociedad gestora invierte el dinero aportado por la EPSV en distintos activos financieros (renta fija, renta variable, derivados, depósitos bancarios...), que constituyen el patrimonio del fondo. La evolución de dichos activos en los mercados de valores determinará la obtención de unos resultados, positivos o negativos, que se asignarán a la Entidad según la proporción que represente su inversión sobre el total del patrimonio del fondo.

La unidad de inversión es la participación. Su precio o valor de mercado es el valor liquidativo, que se calcula dividiendo el patrimonio total del fondo por el número de participaciones en circulación en cada momento.

Al suscribir fondos de inversión, la EPSV paga ciertas comisiones que varían según los fondos, dentro de unos límites máximos fijados por la ley. Por una parte, las comisiones de gestión y depositaría son cobradas por la sociedad gestora al fondo, por lo que ya están descontadas en la rentabilidad que obtiene la EPSV. Además, para algunos fondos la gestora puede cobrar directamente a la Entidad comisiones por la suscripción y/o el reembolso de las participaciones.

Tipos

Existen distintos tipos de instituciones de inversión colectiva:

- *Fondos de Inversión Mobiliaria*: Son instituciones de inversión colectiva en las que el conjunto de aportaciones se invierte en diversos instrumentos financieros, que pueden ser acciones, valores de renta fija, derivados o cualquier combinación de éstos.
- *Fondos de Inversión Inmobiliaria*: Son instituciones de inversión colectiva no financieras, que invierten las aportaciones de los partícipes fundamentalmente en la compra de inmuebles (destinados a viviendas, oficinas, locales comerciales, residencias de estudiantes o para la tercera edad, etc.) para explotarlos en régimen de alquiler. Por tanto, obtienen sus rendimientos tanto de las rentas que obtienen por alquilar los inmuebles como por la evolución de los precios. Cuando revisten forma societaria, estas instituciones se denominan Sociedades de Inversión Inmobiliaria (SII).
- *Fondos cotizados*: Son fondos cuyas participaciones se negocian en bolsas de valores. Su política de inversión consiste en reproducir la evolución de índices bursátiles o de renta fija.
- *Fondos de inversión libre*: También conocidos como hedge funds o fondos de inversión alternativa estos fondos pueden invertir en cualquier tipo de activo financiero (de ahí su denominación), sin que les sean aplicables las reglas sobre concentración de inversiones establecidas en la normativa general para las instituciones de inversión colectiva tradicionales. Pueden endeudarse hasta cinco veces el valor de su activo. No se aplican a estos fondos los límites máximos de comisiones que rigen para el resto de los fondos de inversión. También son menores las obligaciones de información a los inversores. Aunque dentro de este tipo de fondos pueden encontrarse productos con

características muy diversas, la total libertad para elegir las inversiones, la menor liquidez y transparencia y la posibilidad de apalancamiento suelen implicar un nivel de riesgo superior al de otros productos de inversión colectiva.

- *Sociedades de Inversión (SICAV)*: En el caso de la inversión mobiliaria, los fondos y las sociedades tienen en común que invierten principalmente en valores mobiliarios, tales como acciones, deuda pública y obligaciones emitidas por empresas. No obstante, la principal diferencia entre ambos radica en que las sociedades sí tienen personalidad jurídica, ya que se trata de sociedades anónimas. Las acciones de las SICAV pueden negociarse en las bolsas de valores o en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB); también se puede invertir en ellas mediante un procedimiento similar a la suscripción y reembolso de fondos de inversión, según determine la propia sociedad.

3.3.5. Productos derivados

Definición

Son productos derivados aquellos cuyo precio varía en función de la cotización que alcance en los mercados otro activo, al que se denomina subyacente. Hay una gran diversidad de instrumentos financieros e indicadores económicos que se utilizan como activos subyacentes: acciones, cestas de acciones, valores de renta fija, divisas, tipos de interés, índices bursátiles, materias primas... en productos más sofisticados, incluso la inflación o los riesgos de crédito.

Características

En general, los productos derivados sirven para trasladar el riesgo de unos agentes (que desean venderlo) a otros (que quieren adquirirlo), por lo que se pueden usar con distintas finalidades. Por un lado, cabe emplearlos para limitar total o parcialmente el riesgo de pérdida de una cartera o de un fondo; por otro, también permiten añadir riesgo a una inversión (realizando una apuesta sobre el valor futuro de un subyacente), con objeto de alcanzar mayores rentabilidades.

Una característica común a todos los productos derivados es el efecto apalancamiento, que define la relación entre el capital invertido y el resultado que se obtiene. Para un mismo importe, las posibles pérdidas o ganancias obtenidas de la operativa con derivados son superiores a las que se obtendrían si se negociaran directamente los activos

subyacentes. De esta forma, en un contrato que obliga a las partes a intercambiar un determinado bien (por ejemplo, una acción) en una fecha futura a un precio determinado (pongamos 10€), no se requiere desembolso alguno en el momento inicial. A la fecha del vencimiento del contrato, la EPSV deberá entregar la acción y recibir a cambio 10€. Si en el momento de la entrega, el valor de mercado de la acción a entregar es de 100€, la EPSV habrá perdido 90€ (ya que habrá tenido que comprar la acción en el mercado por 100€ y recibirá exclusivamente 10€ en base al contrato suscrito). Por el contrario, si la acción en el momento de la entrega tiene un valor de mercado de 1€, la EPSV habrá materializado unas ganancias de 9€. Como se desprende de este ejemplo, los derivados pueden ser productos con un alto riesgo asociado, ya que la pérdida puede ser muy superior al capital inicialmente invertido.

Tipos

Los principales productos derivados en los que invierten las EPSV son:

- *Futuros*: Un futuro es un contrato negociado en un mercado organizado, por el que las partes acuerdan la compraventa de una cantidad concreta de un valor (activo subyacente) en una fecha futura predeterminada, a un precio convenido de antemano. Es decir, se trata de contratos a plazo cuyo objeto son instrumentos de naturaleza financiera (valores, índices, préstamos o depósitos...) o commodities (es decir, mercancías; pueden ser productos agrícolas, materias primas...).
- *Opciones*: Una opción es un contrato que conlleva el derecho a comprar o vender una determinada cuantía del activo subyacente, a un precio determinado (precio de ejercicio), y en el plazo estipulado. En las opciones es fundamental distinguir entre la situación del comprador y la del vendedor. El comprador tiene el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender al vencimiento (según el tipo de opción); por el contrario, el vendedor (o emisor) de la opción está obligado a comprar o vender si el comprador decide ejercer su derecho. El precio de la opción es lo que el comprador paga por obtener ese derecho, y se denomina prima. Llegada la fecha de vencimiento, al comprador le interesará o no ejercerlo en función de la diferencia entre el precio fijado para la operación (precio de ejercicio o «strike») y el precio que en ese momento tenga el subyacente en el mercado de contado.
- *Warrants*: Son una clase específica de opciones consistentes en un valor negociable que incorpora el derecho de comprar o vender un activo (subyacente) a un precio de ejercicio determinado. Como en el caso de las opciones, el comprador del warrant tiene el derecho pero no la obligación de comprar o vender el subyacente en la fecha

de vencimiento. Que ejerza o no ese derecho dependerá de cuál sea en ese momento el precio del subyacente (precio de liquidación), en relación con el precio de ejercicio. Normalmente se liquida por diferencias, entregando al tenedor la diferencia entre ambos precios. El precio del warrant depende de distintos factores: el precio de mercado del subyacente en cada momento (acción, índice, obligación, divisa...), el precio de ejercicio del warrant, la volatilidad del subyacente, el tipo de interés sin riesgo, el tiempo que resta para el vencimiento, y otros factores que dependen de la naturaleza del subyacente (el dividendo en el caso de warrants sobre acciones o índices, o el diferencial de tipos de interés entre divisas, para warrants sobre tipos de cambio).

- *Permutas financieras o swaps*: Una permuta financiera es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de cantidades de dinero en fechas futuras. Normalmente los intercambios de dinero futuros están referenciados a tipos de interés, llamándose IRS (Interest Rate Swap) aunque de forma más genérica se puede considerar un swap cualquier intercambio futuro de bienes o servicios (entre ellos el dinero) referenciado a cualquier variable observable.
- A la hora de analizar los diferentes derivados financieros, es importante considerar si los mismos se encuentran negociados en mercados organizados o en mercados OTC²¹. A este respecto, el hecho de que determinados derivados se negocien en mercados organizados implica las siguientes características operativas:
 - Las condiciones de los contratos están estandarizadas, por lo que se refiere a su importe nominal, objeto y fecha de vencimiento.
 - El contrato puede ser comprado o vendido en cualquier momento de la sesión de negociación.
 - Tanto para comprar como para vender futuros, los intervinientes han de aportar garantías al mercado; éstas consisten en un importe, determinado en función de las posiciones abiertas que mantengan, como señal del cumplimiento de su compromiso.
 - Estos mercados suelen funcionar como cámara de compensación y contrapartida (actuando como parte compradora ante el vendedor y como parte vendedora ante el comprador) y garantiza el buen fin de la operación. Esta interposición implica mayor segu-

²¹ Acrónimo de *Over The Counter*. Hace referencia a los mercados no organizados o a aquellos mercados que no están sujetos a regulación ni supervisión externa. Los mercados OTC no suelen tener una sede física, y la negociación se realiza por teléfono u ordenador. A diferencia de lo que ocurre en los mercados organizados, las operaciones no están estandarizadas, sino que las condiciones de las mismas son fijadas de forma libre y directa por las partes (aunque pueden existir acuerdos generales sobre procedimientos). No existe ningún órgano de compensación y liquidación que garantice el cumplimiento de los compromisos adquiridos por los contratantes; por ello, en estos mercados suelen operar entidades de gran solvencia.

ridad para los intervinientes, a los que se asegura el cobro de los beneficios resultantes de las operaciones aún en el caso de que la contraparte no cumpliera sus compromisos de pago. Para hacer frente a esta eventual responsabilidad, el mercado dispone de las garantías depositadas por los miembros y clientes.

3.3.6. Inmuebles y derechos reales inmobiliarios

Se encuentran dentro de esta categoría las tierras, edificios, caminos, construcciones y minas, junto con los adornos incorporados, así como los derechos a los cuales atribuye la ley esta consideración.

3.3.7. Otros productos

La creciente sofisticación financiera ha llevado a la aparición de productos que, por sus características híbridas, no encajan plenamente en ninguna de las categorías anteriores, como son las acciones preferentes, la renta fija estructurada o los contratos de compra-venta de opciones.

En este sentido, se consideran productos estructurados a aquellos activos que se forman combinando dos o más instrumentos financieros, generalmente productos de renta fija e instrumentos derivados. La parte de renta fija suele cumplir la función de proteger un porcentaje determinado del capital invertido a vencimiento, mientras que con la contratación del instrumento o instrumentos derivados se persigue aprovechar la evolución (al alza o a la baja) de uno o varios activos subyacentes.

Aunque surgen de la combinación de otros productos, son instrumentos financieros con características propias de rentabilidad y riesgo, por lo que es posible encontrar bajo la denominación de productos estructurados productos totalmente diferentes en cuanto a rendimiento potencial y posibilidad de pérdida del capital invertido.

3.3.8. Criterios generales de inversión

De entre toda la gama de productos financieros disponibles en el mercado, las EPSV deberán optar por aquellos que cumplan sus objetivos en términos de cobertura de las prescripciones futuras derivadas de los compromisos contraídos con sus socios.

A este respecto, el Reglamento de la Ley sobre Entidades de Previsión Social Voluntaria aprobado por el Decreto 87/1984, de 20 de febrero, establece, en su artículo 68, que los fondos de las EPSV deberán invertirse de acuerdo a los criterios de seguridad, liquidez y rentabilidad adecuados a su naturaleza. En este sentido, establece unas pautas en la composición de la cartera de inversiones financieras de las entidades, de forma que:

- El 30% de los fondos deberá invertirse obligatoriamente en fondos públicos emitidos o garantizados por el Estado, las Comunidades Autónomas, las Diputaciones Forales o Provinciales y las Corporaciones Municipales (con un mínimo del 15%) y en valores de renta fija o variable.
- Los préstamos a sus asociados, en la forma prevista en sus Estatutos, no podrán superar el 10% de los fondos a los que se refiere el apartado anterior, ni dedicarse a finalidades distintas a la producción, vivienda u otras análogas de Promoción Social.
- Por último, la inversión en bienes inmuebles no podrá superar el 30% de los citados fondos.

No obstante lo anterior, a partir del 1 de enero de 2010 las EPSV que otorguen prestaciones por jubilación, fallecimiento, incapacidad permanente, desempleo de larga duración o enfermedad grave, en función de lo establecido por el Decreto 92/2007, de 29 de mayo, deberán actuar de acuerdo con lo siguiente:

- Todos los activos de las EPSV se invertirán únicamente en interés de sus socios ordinarios y beneficiarios, velando porque la inversión se realice defendiendo únicamente el interés de las personas asociadas.
- Los activos se invertirán mayoritariamente en mercados regulados, siguiendo como criterios en la ejecución de las inversiones los de seguridad, rentabilidad, liquidez, diversificación, dispersión, congruencia monetaria y de plazos adecuados a sus finalidades.

Asimismo, dicho Decreto establece los activos aptos para la inversión de las provisiones técnicas. Siendo estos los siguientes:

- a) Valores y derechos de renta fija y variable admitidos a negociación en mercados regulados en el ámbito de la OCDE²².

²² Acrónimo de Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. Organización constituida con el nombre de Organización para la Cooperación Económica Europea en 1948, con el objetivo de ayudar en la reconstrucción de la Europa destruida por la segunda Guerra Mundial. En la actualidad está constituida por países de Europa occidental, América del Norte, Oceanía y el Lejano Oriente.

- b) Activos financieros estructurados, compuestos por la combinación de dos o más activos, instrumentos derivados o combinación de ambos que se instrumenten a través de un único negocio jurídico.
- c) Las siguientes acciones y participaciones:
- Instituciones de Inversión Colectiva y fondos de titulización de activos.
 - Fondos de inversión inmobiliaria.
 - Acciones o participaciones emitidas por sociedades o fondos de capital riesgo²³.
 - Acciones y participaciones en sociedades cuya actividad exclusiva consista en la gestión de activos por cuenta de EPSV, cuando al menos el 90% del capital pertenezca a una o varias entidades de previsión social voluntaria.
- d) Depósitos a la vista o a plazo inferior o igual a doce meses, en entidades de crédito, siempre que éstas tengan su sede en Estado miembro de la Unión Europea y que estén nominados en monedas que se negocien mercados de divisas de la OCDE.
- e) Bienes inmuebles y derechos reales inmobiliarios.
- f) Créditos hipotecarios, créditos pignoratícios, créditos garantizados por entidad de crédito o aseguradora autorizada para operar por medio de establecimiento en algún Estado miembro del Espacio Económico Europeo (EEE).
- g) Financiaciones concedidas al Estado, Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales o Sociedades o Entidades Públicas del EEE.
- h) Instrumentos financieros derivados. En estos casos, las entidades deberán valorar diariamente a precios de mercado sus operaciones con derivados. A estos efectos, la normativa distingue entre los instrumentos financieros derivados negociados en mercados organizados de aquellos que no lo están. De esta forma:
- La inversión en instrumentos financieros derivados negociados en mercados organizados podrá realizarse como inversión para gestionar de forma más eficaz la cartera, con la finalidad de asegurar una adecuada cobertura de los riesgos asumidos en todo o parte de la cartera, o en el marco de una gestión encaminada a la consecución de un objetivo concreto de rentabilidad.
 - Por su parte, la inversión en instrumentos financieros derivados no negociados en mercados organizados estará sometida a diversos requisitos (en términos de con-

²³ Actividad financiera por la cual se participa, con carácter temporal, en el capital de empresas que se encuentran en fase de creación o desarrollo. La incertidumbre sobre la evolución del negocio hace que se trate de una actividad reservada a inversores profesionales (dispuestos a asumir el riesgo a cambio de importantes plusvalías, en caso de que la evolución de la empresa sea satisfactoria) o entes públicos (que por motivos estratégicos pueden estar interesados en fomentar el desarrollo de un determinado sector industrial).

trapartidas con suficiente solvencia, garantías a favor de la EPSV, etc.) y sólo podrá realizarse con la finalidad de asegurar una adecuada cobertura de los riesgos asumidos en todo o en parte de la cartera, o en el marco de una gestión encaminada a la consecución de un objetivo concreto de rentabilidad.

- i) Valores de renta fija y renta variable, no admitidos a negociación en mercados regulados, que cumplan los siguientes requisitos:
- No podrán presentar ninguna limitación para su libre transmisión.
 - Deberán haber sido emitidos por entidades con sede social en algún país miembro de la OCDE.
 - La entidad emisora de los valores deberá auditar sus estados financieros anualmente por auditor externo e independiente y, en el momento de la inversión, deberá constar opinión favorable de aquél respecto al último ejercicio de referencia.

La inversión en activos aptos deberá realizarse cumpliendo los siguientes criterios de diversificación, dispersión y congruencia:

Mín 70%		Valores y derechos de renta fija y variable admitidos a negociación en mercados regulados.
		Acciones y participaciones.
		Depósitos.
		Bienes inmuebles y derechos reales inmobiliarios.
		Créditos hipotecarios.
		Instrumentos financieros derivados.
Máx 5%		Activos emitidos por una misma empresa cotizada.
Máx 10%		Activos emitidos por empresas del mismo grupo.
Máx 2%		Valores no admitidos a cotización en mercados regulados emitidos por una misma empresa.
Máx 4%		Valores no admitidos a cotización en mercados regulados emitidos por empresas del mismo grupo.
Máx 2%		Valores no negociados en mercado financiero regulado emitidos por los promotores de las EPSV.
Máx 20%		En inmuebles y derechos reales inmobiliarios.
Máx 10%		En un solo inmueble o derecho real inmobiliario.
Máx 20%		En valores o participaciones emitidos por sociedades o fondos de capital-riesgo.

Estos límites no son de aplicación cuando:

- En la Declaración de los Principios de Inversión del plan de previsión se establezca que este tiene por objeto desarrollar una política de inversión, que replique o bien tome como referencia un determinado índice bursátil o de renta fija representativo de uno o varios mercados.
- El grado de concentración de riesgo se estime elevado o pueda comprometer el desenvolvimiento financiero de los planes de previsión. El Departamento de Hacienda y Administración Pública, podrá fijar condiciones especiales adicionales a las enumeradas, a las inversiones de las EPSV que figuren en el pasivo de las empresas socias protectoras o promotoras o de las empresas pertenecientes al grupo de éstas.

3.4. Activos y pasivos de los sistemas de pensiones

A continuación se presenta un modelo del balance de situación utilizado por las EPSV en sus Cuentas Anuales:

ACTIVO	PASIVO
<i>Inmovilizado inmaterial</i>	<i>Fondo mutual</i>
<i>Inmovilizado material</i>	<i>Reservas</i>
<i>Inversiones materiales</i>	<i>Provisiones técnicas</i>
<i>Inversiones financieras</i>	Provisiones matemáticas
Acciones y otras participaciones	Otras provisiones técnicas
Títulos de renta fija	Plusvalías latentes de las inversiones
Opciones	
Provisiones por depreciación de inversiones financieras	
<i>Deudores</i>	<i>Deudas a corto plazo</i>
Deudores diversos	Hacienda Pública acreedora
Administraciones Públicas	Acreedores diversos
<i>Cuentas financieras</i>	
Bancos e instituciones de crédito	
Activos financieros líquidos	
<i>Ajustes por periodificación</i>	<i>Ajustes por periodificación</i>

De esta forma, en el pasivo se reflejan los compromisos asumidos por la Entidad con sus acreedores (siendo los socios ordinarios y beneficiarios, los principales), mientras que en el activo del balance se reflejan los bienes y derechos (fundamentalmente inversiones fi-

nancieras, tal y como se han definido anteriormente) en las que se materializan las aportaciones de los socios para hacer frente a los compromisos adquiridos.

Por su relevancia en las EPSV, dentro del activo destacan las inversiones y cuentas financieras y dentro del pasivo las provisiones técnicas. Por este motivo, a continuación se resumen los principales criterios de registro y contabilización de dichas partidas del balance de situación.

3.4.1. Definición y contabilización de las provisiones técnicas

A continuación se detallan las provisiones constituidas en la fecha de cierre del ejercicio para hacer frente a las obligaciones contraídas como consecuencia de la actividad de previsión de la Entidad, denominadas genéricamente como «Provisiones Técnicas» y que, como se ha comentado, figuran en el pasivo del balance de situación. Estas provisiones se dividen en:

- *Provisiones técnicas para riesgos en curso.* Son aquellas provisiones destinadas a recoger la parte de las cuotas y derramas del ejercicio que corresponden a ejercicios futuros.
- *Provisiones matemáticas.* Provisiones relativas a prestaciones de vida (muerte y supervivencia) destinadas a recoger el valor actual de los compromisos futuros de la Entidad.
- *Otras provisiones técnicas.* Recogen aquellas provisiones no incluidas en otros subgrupos consistentes en fondos diversos, en su causa y cuantía, que voluntariamente constituyen las Entidades para compensar desviaciones anormales que pudieran producirse en el futuro, o para aumentar la garantía de la Entidad frente a sus asociados.

Todas estas provisiones incluyen el reaseguro cedido²⁴.

Las variaciones de estas provisiones en el ejercicio se reflejan en la cuenta de pérdidas y ganancias mediante la presentación en el debe de las provisiones técnicas al cierre del ejercicio y en el haber de las provisiones técnicas del ejercicio anterior.

²⁴ Según la definición establecida por la Circular de 12 de diciembre de 1988 de la Dirección de Seguridad Social por la que se traslada la adaptación contable para las EPSV, el reaseguro es el instrumento técnico del que se valen las Entidades para distribuir entre otros aseguradores los excesos en los riesgos de más volumen.

Respecto a las EPSV de prestación definida, el artículo 8 del Decreto 92/2007, por el que se regula el ejercicio de determinadas actividades de las EPSV, determina los conceptos básicos correspondientes a las provisiones técnicas:

- Las EPSV que asuman riesgos biométricos (riesgos derivados de las posibles desviaciones en las tasas de mortalidad del colectivo cuyas prestaciones por fallecimiento, incapacidad o jubilación están siendo cubiertas) y/o garanticen, ya sea el resultado de la inversión, ya sea un nivel determinado de prestaciones, deberán constituir, por cada plan de previsión, las provisiones técnicas suficientes en relación con las obligaciones asumidas.
- El cálculo de la cuantía mínima de las provisiones técnicas deberá realizarse anualmente por personal actuario mediante la utilización de métodos actuariales prospectivos suficientemente prudentes. Dicha cuantía deberá ser suficiente para financiar las prestaciones en curso, así como para reflejar los compromisos que se deriven de los derechos de pensiones devengados de los socios ordinarios.
- El tipo de interés técnico (tipo al que las provisiones técnicas se revalorizan en el tiempo) utilizado en el cálculo de las provisiones técnicas será el determinado en función de la tasa interna de rentabilidad²⁵ de las inversiones asignadas al plan de previsión, de acuerdo con los requisitos que establezca el Departamento de Hacienda y Administración Pública. No podrá superar en tres puntos porcentuales la hipótesis de inflación prevista utilizada para determinar las provisiones técnicas, con un límite máximo del 5%.
- Las tablas biométricas (tablas que recogen la esperanza de vida de un colectivo) que se utilicen en el cálculo de las provisiones técnicas deberán ser oficiales y estar debidamente actualizadas. Igualmente, podrán utilizarse tablas basadas en la propia experiencia del colectivo cuando se acredite que se ajustan a la evolución del mismo, siempre que no resulten menos exigentes que las anteriores.
- Cuando las prestaciones se encuentren reaseguradas no corresponderá elaborar informes actuariales.

²⁵ La tasa interna de rentabilidad o TIR es el tipo de interés al que se descuentan los flujos futuros de cobros y pagos previstos en una inversión, para igualarlos con el valor inicial de la misma (obteniéndose un Valor Actual Neto igual a 0). Indica la rentabilidad de la inversión, es decir, el tipo al que resulta indiferente disponer del capital en el momento actual, o diferir su disponibilidad hasta las fechas de cobro previstas.

3.4.2. Criterios de valoración de activos

A continuación se resumen los criterios de valoración de los activos de las EPSV establecidos por las diferentes normas existentes a tal efecto.

Circular de 12 de diciembre de 1988

En base a la Circular 12/1988 de la Dirección de la Seguridad Social por la que se traslada la adaptación contable para las EPSV de Euskadi, el inmovilizado material (terminado y en curso), las inversiones materiales, el inmovilizado inmaterial y las inversiones financieras deberán valorarse a su coste de adquisición. Por su parte, los créditos deben valorarse por su valor nominal, si bien este deberá compensarse cuando la Entidad prevea que, por alguna circunstancia, el valor de realización pueda llegar a ser inferior al nominal. Los créditos en moneda extranjera se valorarán aplicando el tipo de cambio vigente en la fecha de la operación.

En el aspecto concreto de inversiones financieras, por coste de adquisición se entiende el resultado de sumar al precio de compra o suscripción de los títulos los gastos accesorios producidos por la intervención de fedatario público, y los impuestos que graven dicha compra o suscripción, disminuido en las comisiones de colocación o descuentos recibidos en la compra o suscripción, en caso de que existan. No obstante, los títulos amortizables no podrán superar el valor de reembolso, por lo que la diferencia correspondiente al exceso de coste de adquisición sobre el valor de reembolso se registra dentro del epígrafe «Ajustes por periodificación» del balance de situación. Esta diferencia se amortiza linealmente en función de la vida residual de los títulos registrándose dicho coste en la cuenta de pérdidas y ganancias.

Adicionalmente, cuando los títulos de renta variable o las participaciones en fondos de inversión tengan al cierre del ejercicio un valor de realización inferior a su coste de adquisición, deberá ajustarse su valoración mediante la provisión correspondiente que se calculará para cada grupo homogéneo de valores, entendiendo por esto, el formado por todos los títulos emitidos por la misma entidad, con los mismos derechos si los hubiere.

Circular 3/1990

Con fecha 14 de noviembre de 1990 se publicó la Circular 3/90 de la Dirección de la Seguridad Social, por la que se trasladan las reglas a seguir por las EPSV a la hora de valo-

rar sus activos al precio real de mercado. Esta Circular posibilitó a las EPSV que tengan establecidos planes de aportación definida la valoración de sus inversiones financieras a valor de mercado, permitiendo en consecuencia registrar las plusvalías latentes (no materializadas a la fecha de cierre) existentes en la cartera incrementando a su vez las provisiones técnicas.

Circular 1/1992

Dados los problemas de interpretación originados como consecuencia de la anterior Circular y por las peculiaridades que ofrecen las inversiones financieras de renta fija en que se materializan los fondos de las EPSV, la Dirección de la Seguridad Social del Departamento de Trabajo y Seguridad Social publicó, con fecha 23 de diciembre de 1992, la Circular 1/92 sobre los criterios de valoración de las inversiones financieras de renta fija para las EPSV del País Vasco que instrumenten planes de previsión individual de aportación definida, con el propósito de adaptar los criterios de contabilización a la realidad existente con el objetivo último de preservar los derechos de los asociados.

Teniendo en cuenta que las EPSV que adaptaron el criterio de valoración de sus inversiones financieras a las reglas contenidas en la circular 3/90 (valor de mercado), con motivo de la caída de los precios de la deuda, vieron mermada su rentabilidad nominal y en aras a evitar que el importe de los derechos consolidados de los asociados que estuvieran a punto de causar derecho a la percepción de las prestaciones, no sufrieran una minoración innecesaria, se dictaron las siguientes reglas:

Solo serán de aplicación para las EPSV que tengan instrumentados planes de previsión individual de aportación definida.

- Una vez elegido un criterio éste deberá mantenerse en el tiempo y en el espacio en tanto no se alteren los supuestos que motivaron la elección de dicho criterio, extremo sobre el que deberán pronunciarse los auditores externos en el informe de auditoría de cuentas anuales.
- Las inversiones financieras de renta fija se podrán contabilizar por su precio de adquisición a la suscripción o compra; no obstante:
 - Cuando el precio de adquisición sea superior al valor de reembolso, se contabilizarán por este último. La diferencia se amortizará anualmente en función de la vida residual del valor y de acuerdo con la tasa interna de rentabilidad del valor (TIR).

- Cuando el precio de adquisición sea igual o inferior al valor de reembolso la diferencia se periodificará asimismo en función de la Tasa interna de Rentabilidad (TIR).

Decreto 92/2007

Finalmente, el 29 de mayo de 2007 se promulgó el Decreto 92/2007 por el que se regula el ejercicio de determinadas actividades de las EPSV y que, entre otros aspectos, modifica parcialmente los criterios de valoración hasta ahora comentados, si bien el cumplimiento de los mismos será exigible a partir del 1 de enero de 2010. De forma resumida, establece que los activos aptos se valorarán con los siguientes criterios:

- Los valores negociables, sean de renta fija o variable, se valorarán por su valor de realización, que se entenderá por:
 - En aquellos valores admitidos a cotización en mercados regulados, la cotización al cierre.
 - En el caso de títulos de renta fija no admitidos a negociación en un mercado organizado, el valor de realización se determinará actualizando sus flujos financieros futuros, incluyendo el valor de reembolso, a los tipos de interés de mercado, incrementados por una prima o margen en función de los riesgos (liquidez, crédito, país...) inherentes a los títulos.
 - En el caso de otros valores, se entenderá por valor de realización el que resulte de aplicar criterios racionales valorativos aceptados en la práctica.
- Los inmuebles se valorarán por su valor de tasación, debiendo ser éste actualizado al menos anualmente por una entidad tasadora autorizada.
- Los créditos se valorarán por su valor actual, con el límite del valor de la garantía, utilizando para su actualización los tipos de interés de mercado en cada momento.

No obstante lo anterior, el mencionado Decreto menciona expresamente que el Departamento de Hacienda y Administración Pública podrá establecer, para los planes de previsión de la modalidad de empleo normas específicas de valoración de renta fija en atención a su permanencia en el activo del plan de previsión (carteras a término).

3.5. Estrategias de inversión

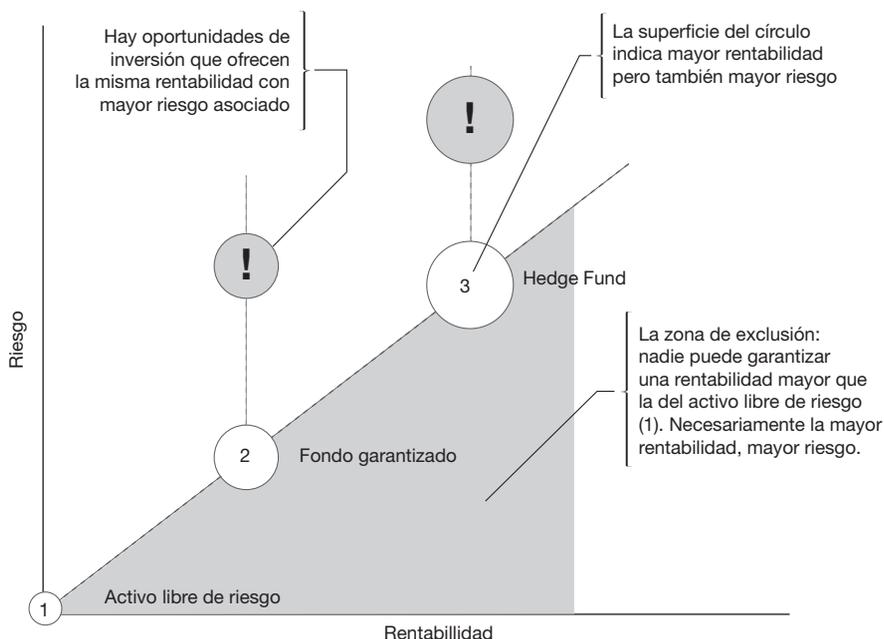
Las EPSV deberán aplicar estrategias de inversión adecuadas para hacer frente a los compromisos asumidos con sus socios y beneficiarios. A continuación se exponen algunos de los aspectos más relevantes que afectan a dichas estrategias.

3.5.1. Binomio rentabilidad-riesgo

Las estrategias de inversión de las EPSV deben tener en cuenta el binomio rentabilidad-riesgo, ya que el objetivo de maximizar la rentabilidad no puede considerarse aislado del riesgo asociado a las inversiones financieras, tal y como se ha comentado en epígrafes anteriores. De esta forma, el binomio rentabilidad-riesgo es uno de los principios fundamentales en materia financiera. Cualquier opción que anuncie mayor rentabilidad vendrá necesariamente asociada a un mayor riesgo. Nadie puede garantizar una rentabilidad superior a la que proporciona el activo libre de riesgo (los bonos y obligaciones del Tesoro Público, en este caso).

Gráficamente,

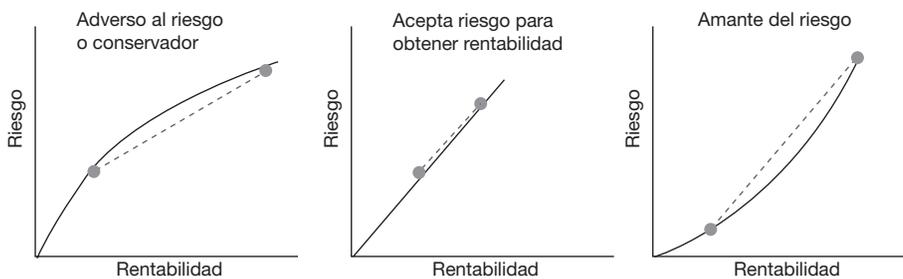
Figura 3.6



Tradicionalmente se identifican, con el objetivo de simplificar el proceso de decisión, tres tipos de perfiles de riesgo genéricos:

- *Conservador*: Evitar el riesgo de pérdida del capital invertido es mucho más importante que lograr elevadas ganancias.
- *Moderado*: Estará dispuesto a aceptar algo de riesgo si con ello puede conseguir una mayor rentabilidad.
- *Agresivo*: Obtener la mayor rentabilidad posible aun a costa de asumir riesgos.

Figura 3.7



3.5.2. Gestión y optimización de carteras

Se define como la actividad consistente en la administración y gestión de los activos financieros que componen la cartera de una Entidad con el objeto de obtener el máximo rendimiento posible.

Para lograr una gestión de carteras eficiente surge el concepto de Diversificación o «Asset Allocation», definida como la inversión en una variedad de activos cuyos niveles de rentabilidad tienden a no guardar relación entre sí con el fin de eliminar el riesgo no sistemático. De esta manera, el riesgo total de cualquier activo puede dividirse en:

- *Riesgo diversificable*, unido a un sector o actividad determinada que puede ser eliminado sin costo con una correcta diversificación. El mercado no ofrece prima por riesgo para evitarlo.
- *Riesgo no diversificable*, que recoge las condiciones estructurales de la economía, es el único relevante para fijar el precio de activos ineficientes.

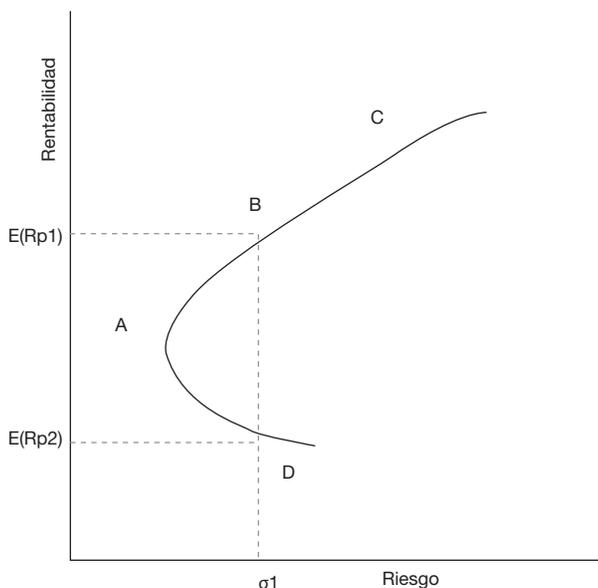
3.5.2.1. Teoría de Cartera (Markowitz)

Una de las teorías sobre gestión y optimización de carteras más habituales en el mercado y sobre la que se basan la mayoría de las teorías posteriores y modelos más avanzados es la que se conoce como teoría de Markowitz²⁶, por la cual, para conformar una cartera de inversión es necesario encontrar la composición óptima de títulos que nos entreguen el menor riesgo para un máximo retorno. Se debe resolver cuales son los títulos a considerar y cuanto de cada título comprar. El riesgo de la cartera se mide por la varianza o desviación estándar de sus retornos.

La teoría de H. Markowitz propone:

- Buscar primero aquellas carteras o títulos que proporcionan el mayor rendimiento para un riesgo dado y al mismo tiempo determinar cuales son las carteras que soportan el

Figura 3.8



²⁶ Harry M. Markowitz, Economista estadounidense, profesor en la City University of New York, obtiene el Premio Nobel de Economía en 1990, compartido con Merton M. Miller y William F. Sharpe por su trabajo pionero en la teoría de la economía financiera. En 1952 publicó el artículo que se considera el origen de la teoría de selección de carteras y la consiguiente teoría de equilibrio en el mercado de capitales.

mínimo riesgo para un rendimiento conocido: a estas carteras se les denomina «carteras eficientes». La solución que propone Markowitz da como resultado una curva convexa que recibe el nombre de Frontera Eficiente (figura 3.8).

De este mapa se desprende:

- Las carteras A, B y C son eficientes puesto que entregan un mínimo riesgo para un retorno dado.
 - La cartera D no es eficiente ya que entrega una rentabilidad menor que el de B para un mismo nivel de riesgo.
 - El trazo ABC de la figura se denomina Frontera Eficiente.
- La elección óptima entre riesgo y retorno dependerá de las preferencias del inversor, que pueden ser representadas gráficamente por medio de curvas.
- Esta teoría es aplicable exclusivamente para activos con riesgo. En el caso de poder contratar activos sin riesgo con rentabilidades superiores a otros activos con riesgo, será necesario acudir a otras teorías posteriores como por ejemplo la teoría de la «Línea de Mercado de Capitales», que expresa analíticamente la razonable idea de que un inversor adverso al riesgo sólo adquirirá activos con riesgo si se ve adecuadamente compensado por la asunción de dicho riesgo. De esta forma, se desprende que el único riesgo significativo a estos efectos sería el riesgo sistemático (ver definición anterior), ya que no sería razonable obtener una compensación económica por eliminar un riesgo que no sería factible eliminar.

3.5.2.2. Tipos de gestión de carteras

A la hora de decidir el destino de las inversiones, lo deseable sería hacer un cuidadoso estudio del riesgo que se puede asumir para consecuentemente construir una cartera de activos eficiente y llegar a obtener un binomio rentabilidad-riesgo adecuado a las preferencias de cada asociado, para el caso concreto de las cada plan de previsión. No es de extrañar, por tanto, el debate existente sobre la idoneidad de cada una de las estrategias de inversión, dependiendo de si el gestor piensa que puede batir al mercado o no:

- *Gestión activa de carteras*: se caracteriza por ser una gestión proactiva, por basarse en predicciones que tratan de anticipar los movimientos del mercado, por encima del consenso general, para aprovecharse de ellos.
- *Gestión pasiva de carteras*: se caracteriza por ser reactiva, es decir, por acomodar las decisiones de gestión a las previsiones generalmente aceptadas por el mercado, más

que a la búsqueda de oportunidades por explotar. Los defensores de la gestión pasiva, aducen que los índices bursátiles terminan por superar en rentabilidad a los gestores en periodos largos de tiempo.

- *Gestión alternativa de carteras*: se caracteriza por buscar la generación de retornos positivos absolutos de manera consistente, en diferentes condiciones de mercado, no relacionados con las tendencias observadas en éstos, ni con los índices de referencia de dicho mercado. Así, realizan una selección específica de valores, dependiendo de las elecciones de inversión individuales y no de las tendencias que se observen en los mercados.

Glosario

A

Activo(s) (*Asset(s)*). Conjunto de todos los bienes y derechos con valor monetario que son propiedad de la EPSV. Pueden ser bienes materiales, como los activos inmobiliarios, o elementos inmateriales, como los activos financieros. Equivalente a patrimonio.

Activos del plan de previsión (*Pension assets*). Todos los activos asignados a financiar un plan de previsión determinado.

Actualización (*Indexation*). Método con el que se ajustan las cuantías de las aportaciones y/o las prestaciones para tener en cuenta los cambios en el coste de la vida. Se suelen actualizar en base a la evolución de los precios o a la de los salarios (*Prices or wage indexation*).

Actuarial (Cálculo...) Ver: Valoración actuarial.

Actuario/a (*Actuary*). La persona o entidad cuya responsabilidad, es como mínimo, evaluar los compromisos presentes y futuros por pensiones, a fin de determinar la solvencia financiera del plan de previsión, siguiendo métodos contables y actuariales reconocidos.

Adquisición de los derechos de pensión (*Benefits acquisition*). En los planes de empleo debe transcurrir un periodo mínimo de pertenencia al plan antes de adquirir el derecho de pensión. Este periodo de calificación varía mucho entre países por lo que la propuesta de Directiva europea sobre “mejora de la portabilidad de los derechos de pensiones complementarias” propone que esos derechos de pensión se adquieran o consoliden a los dos años de pertenencia al plan.

ALM (Adecuación entre activos y pasivos) (*Asset/Liability Matching*). Principio de inversión por el que la composición de la cartera de valores, es decir, los activos del plan de previsión, debe guardar congruencia con la naturaleza y duración de las obligaciones de dicho plan. Conjugando las características de los activos y pasivos se pretende optimizar el equilibrio entre rentabilidad y riesgo.

Aplazamiento de la prestación (*Benefit postponement*). El asociado de una EPSV puede decidir comenzar a percibir la prestación en una fecha posterior a la que se haya producido la contingencia y no cobrar la pensión aunque haya causado el derecho. Se conoce como una prestación diferida.

Aportación (*Contribution*). Ver: Cuota.

Aportación Definida (*DC Defined Contribution*). Ver: Plan de aportación definida.

Aportación extraordinaria (*Extra-ordinary contribution*). En las EPSV que lo permiten, cantidad aportada realizada por el socio en cualquier momento y por la cuantía que éste determine.

Aportación imputada (*Attributed contribution*). Las aportaciones realizadas por el socio protector a favor de los empleados en los planes de empleo de aportación definida. A las aportaciones de éstos, los socios ordinarios, se les denomina aportaciones directas.

Aportación obligatoria (*Mandatory contribution*). El nivel de aportación que se le exige pagar al asociado (o a una entidad en nombre del asociado) de acuerdo con las normas del plan.

Aportación voluntaria (*Voluntary contribution*). Una aportación extra, pagada además de la aportación obligatoria que un asociado puede pagar a la EPSV, a fin de incrementar las prestaciones futuras.

Asamblea General... (*General assembly*). Máximo órgano de representación de las EPSV, formada por todos los socios, pudiéndose estos hacer representar por compromisarios. Es la encargada de tomar las decisiones más relevantes de la entidad, entre ellas la aprobación de las modificaciones estatutarias, fusiones, absorciones, disoluciones, etc.

Asignación de activos (*Asset allocation*). La diversificación o composición del patrimonio de la EPSV entre las diferentes tipos de inversión: acciones, bonos, liquidez, inmuebles y otros tipos de activos.

Asociado/a (*Member*). Ver Socio/a.

Asociado (Sistema o modalidad...). Ver: Plan de previsión asociado

Auditor/a (*Auditor*). Una persona o entidad cualificada a quien se encomienda la tarea de llevar a cabo una auditoría.

Auditoría (*Audit*). Comprobación de la veracidad de la contabilidad y los estados financieros de la entidad, según métodos generalmente aceptados. Las EPSV deben someterse a auditoría y los auditores que la lleven a cabo deben de ser profesionales expertos e independientes.

Autoinversión (*Self-investment*). Invertir parte del patrimonio de la EPSV en activos o valores del socio protector o promotor, por ejemplo, compra de acciones de la empresa, concederle un préstamo o, en determinadas condiciones, poner a su disposición un bien. En la mayoría de las normativas, sólo se puede invertir de esta manera un cinco por ciento de los activos del plan.

Autoridad supervisora (*Supervisory authority*). Las EPSV, al igual que los fondos de pensiones en todo el mundo, están sometidas a un especial control y supervisión por parte de la Administración en función de los coberturas sociales que prestan. En el caso de las EPSV esta supervisión la ejerce el Gobierno Vasco.

B

Baja (*Withdrawal*). Se produce la baja de un socio cuando fallece, cuando realiza un rescate total o cuando cambia de plan.

Benchmark. Traducible como «referente» o «punto de referencia» los analistas siempre utilizan la expresión inglesa. Son unos baremos o estándares preestablecidos con los que se compara la rentabilidad de los planes. Para los planes de renta fija se utilizan como benchmark las Letras del Tesoro o los Bonos del Estado, sin embargo para los planes de renta variable se suele utilizar como benchmark el Ibex 35 o cualquier otro índice de mercado, especialmente los europeos o los globales.

Beneficiario/a (*Beneficiary*). La persona que adquiere el derecho a una prestación derivado del fallecimiento de un socio activo o pasivo.

Boletín de adhesión (*Joining form*). Es el documento que contiene la declaración del socio de la EPSV para adherirse al plan de previsión de acuerdo a las condiciones establecidas en el Reglamento. Este documento recoge los datos personales del asociado, su plan de aportaciones y los beneficiarios designados por el mismo, así como un extracto del reglamento.

C

Capital (*Capital*). Modalidad de cobro de la prestación consistente en la percepción de la prestación de una sola vez, en un único cobro.

Capitales de cobertura (*Capital cover*). Activos asignados para cubrir las prestaciones causadas pero no las que están en curso de generación. Es una modalidad de capitalización parcial de los compromisos del plan. En la práctica no están autorizados.

Capitalización (*Capitalization*). Método de financiación que consiste en acumular las cuotas o aportaciones, más sus rendimientos en un patrimonio con la finalidad de pagar las prestaciones futuras a que da derecho el plan.

Capitalización colectiva (*Collective capitalization*). Las aportaciones de todos los socios son de la misma cuantía con independencia de las características de cada persona (edad, sexo, estado civil, etc.). Estas aportaciones se acumulan de modo colectivo en un único patrimonio del que se pagarán las prestaciones futuras definidas en el plan.

Capitalización individual (*Individual capitalization*). Las aportaciones de los socios se calculan individualmente teniendo en cuenta las características de cada persona (edad, sexo, estado civil, etc.) con el fin de lograr un patrimonio destinado a pagar las prestaciones futuras a que da derecho el plan.

Capitalización parcial (*Partial capitalization*). Sistema de financiación en el que sólo una parte del compromiso o provisión total está capitalizada.

Capitalizado (Plan de previsión...) (*Funded pension plan*). Plan de previsión, ya sea de empleo o individual o asociado que acumula activos dedicados a financiar las obligaciones del plan. Se contraponen con los planes con sistema de reparto en el que las aportaciones de los asociados no se acumulan y se dedican a pagar las prestaciones del ejercicio.

Causar prestación (*Immediate entitlement*). Adquirir el derecho a una prestación cuando se cumplen las condiciones requeridas, establecidas en el plan de previsión.

Certificado de aportaciones y prestaciones (*Contributions certificate*). Anualmente las EPSV deben remitir a cada asociado o beneficiario una certificación sobre las aportaciones directas e imputadas realizadas en el año, el valor de sus derechos a final de dicho año, así como el valor de las prestaciones satisfechas en su caso.

Cobro de las prestaciones (Forma de...): capital, renta y mixta (*Ways of payment of the benefits: lump sum, annuity and mixed*) Es la modalidad elegida por el socio para recibir sus prestaciones en cuanto causa prestación. Puede elegir entre recibirla en forma de capital, si recibe toda la prestación de una sola vez, de renta si cobra regularmente la

prestación o de forma mixta si elige recibir una parte de las prestaciones en forma de capital y otra en forma de renta. A su vez la renta la puede percibir o bien como renta vitalicia o bien como renta financiera.

Coefficiente de liquidez (*Liquidity ratio*). Es el porcentaje de dinero líquido o en efectivo que la EPSV dispone para hacer frente a los pagos que surgen como consecuencia de la gestión del propio sistema.

Comisiones (Gastos por...) Ver: Gastos de administración

Compromisos por pensiones (*Value of liabilities*). Son las obligaciones contraídas por la empresa con sus trabajadores, recogidas en convenio colectivo o disposición equivalente, que tengan por objeto otorgar prestaciones o hacer aportaciones por las contingencias cubiertas en los planes de previsión de empleo o cualquier otro instrumento de previsión.

Contingencias cubiertas (*Coverage*). Son aquellas situaciones de riesgo que se encuentran cubiertas por los planes de previsión de las EPSV. Normalmente son: a) jubilación o situación asimilable del asociado. b) invalidez laboral del asociado, total y permanente para la profesión habitual o absoluta y permanente para todo trabajo y la gran invalidez. c) muerte del asociado, lo que puede generar el derecho a una prestación de viudedad u orfandad a favor de otros herederos o personas elegidas.

Coste de adquisición (*Historical cost*). Es un método de medir el valor de los activos por el que se valoran al precio de adquisición. En los inmuebles, se detrae regularmente una cantidad en razón del desgaste normal y del tiempo. El método alternativo de valoración de activos es el de valor de mercado.

Cuentas anuales (*Annual accounts*). Cuenta de pérdidas y ganancias, Balance de situación y Memoria del ejercicio que deben presentar las EPSV para su aprobación por los órganos de gobierno.

Cuota (*Contribution*). Cantidad que se paga regularmente a una EPSV por parte del socio activo o del socio protector con la finalidad de adquirir el derecho a las prestaciones que otorga.

D

Declaración de principios de inversión (DPI) (*Statement of investment principles (SIP)*). Declaración escrita y pública de la EPSV sobre la política estratégica de inversión

de los activos que gestiona en sus planes de previsión. Deberá ser revisada, al menos, cada tres años.

Déficit actuarial (*Actuarial deficiency*) Es la situación en la que el valor de los activos de un plan es inferior a la valoración de las obligaciones por prestaciones. La diferencia es el déficit actuarial.

Dependencia (Tasa de...) Ver: Tasa de dependencia.

Depositario Ver: Entidad depositaria.

Derecho de pensión (*Pension right*). El derecho del socio a recibir una pensión (o prestación) cuando se cumplan las condiciones requeridas, establecidas en el plan de previsión. Es decir, es un derecho que se perfecciona o completa en el momento que se causa la prestación.

Derechos acumulados (*Accrued benefits*). Ver: Derechos consolidados.

Derechos adquiridos (*Acquired rights*). Ver: Derechos consolidados.

Derechos consolidados (*Vested rights*). Las prestaciones futuras acumuladas por un asociado activo en un plan de previsión en base a las cotizaciones realizadas. En el caso de los planes de empleo de prestación definida los derechos a pensión son acumulados en base a los años de servicio en la empresa y se conocen también como servicios pasados.

Derechos en suspenso (*Dormant rights*). Los derechos adquiridos o prestaciones futuras que un socio ya ha generado en un plan de previsión, cuando deja de ser un asociado activo antes del acaecimiento de una contingencia y no los traslada a otro plan. El socio obtendrá estas prestaciones cuando cause la prestación.

Derivados (Instrumentos...) (*Derivatives*). Instrumentos financieros especiales cuyo valor está basado en el comportamiento de otro activo o índice, conocido como activo subyacente. Se suelen utilizar para la cobertura de riesgo de inversiones y los más conocidos son los contratos de opciones, y los contratos de futuros, contratos en los que existe una opción o una obligación de compra o venta de bienes o valores (activos subyacentes) en un momento determinado a un precio fijado de antemano.

Derrama (*Apportion*). En las EPSV que lo contemplen en sus estatutos, la parte alícuota que deben pagar los socios, resultante del reparto entre ellos de un gasto eventual o extraordinario.

Designación de beneficiarios (*Expresion of wish*). Documento donde el asociado comunica a la EPSV quién debe recibir la prestación si el asociado fallece en el caso de los planes de previsión que contemplan prestaciones por fallecimiento, viudedad u otras derivadas.

Discriminación (Principio de no...) (*Equal access right*). Principio de equidad por el que todos los trabajadores o miembros de un colectivo que gozan de condiciones similares deben disfrutar de igual trato en el acceso a las prestaciones.

Domicilio social (*Registered domicile*). Las EPSV establecerán en sus estatutos el domicilio social de la entidad que deberá estar situado necesariamente en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

E

Edad legal de jubilación (*Legal pension age*). Es la edad de jubilación establecida en la normativa o a la que se obtienen prestaciones sin reducción actuarial por jubilación anticipada. En nuestro caso es 65 años.

Edad mínima de entrada (*Entry age*). La edad mínima a la que el trabajador puede asociarse a un plan de previsión de empleo. Existe una diversidad muy fuerte en la legislación de los diferentes países por lo que la Comisión Europea propone en su propuesta de directiva sobre portabilidad que para empezar a adquirir derechos de pensión la edad mínima no puede ser superior a los 21 años.

EET Ver: Fiscalidad EET.

Elegibilidad (*Eligibility*). Son las condiciones que debe cumplir alguien para poder ser socio de un plan de previsión o para poder ser elegido miembro de los órganos de gobierno de una EPSV. En la primera acepción, en los planes de empleo suelen ser necesarios unos requisitos mínimos de edad y de antigüedad en la empresa para poder acceder al plan de previsión de la empresa. Es una de las cuestiones que trata de armonizar la propuesta de directiva europea sobre portabilidad de los derechos de pensiones complementarias.

Empleo (Sistema o modalidad...) Ver: Plan de previsión de empleo.

Entidad Depositaria (*Custodian*). La entidad responsable, como mínimo, de guardar y mantener los activos de la EPSV, y asegurar su custodia.

EPSV (Entidad de Previsión Social Voluntaria) (*Mutual provident society*). Entidad privada sin ánimo de lucro, de carácter voluntario y social, que en el ámbito del País Vasco tiene como finalidad la previsión social complementaria de la Seguridad Social obligatoria. Las contingencias que cubre son variadas siendo las más comunes: jubilación, invalidez, desempleo, salud, decesos, incendios, etc. Esta figura de la previsión social complementaria en el País Vasco se corresponde con la figura internacional de los Fondos de pensiones.

EPSV (de la modalidad) Asociado (*Professional pension fund*). EPSV que integra planes de previsión de la modalidad asociado.

EPSV (de la modalidad) de Empleo (*Occupational pension fund*). EPSV que integra planes de previsión de empleo.

EPSV (de la modalidad) Individual (*Individual pension fund*). EPSV que integra planes de previsión de la modalidad individual.

EPSV (de la modalidad) de Decesos (*Undertaker's mutual provident society*) EPSV cuya finalidad es sufragar los gastos ocasionados con motivo del fallecimiento de los socios. Normalmente cubren exclusivamente esta contingencia.

EPSV (de la modalidad) de Incendios... (*Fire mutual provident society*). La contingencia que cubren son los daños ocasionados por los incendios en los bienes de los socios. Al igual que las EPSV de decesos suelen cubrir esa contingencia de modo exclusivo.

EPSV mixtas (*Mixed mutual provident society*). Las que integran planes de previsión de diferentes modalidades.

Estatutos (*Statutes*). Documento que recoge las normas por la que se rige la EPSV. En ellos se establecen los derechos y deberes de los socios, las prestaciones a que tendrán derecho y el modo de financiación, las condiciones para la pertenencia, los órganos de gobierno, el régimen sancionador, etc.

Estimación de la pensión anual (*Pension forecast illustration*). Es una declaración de las prestaciones por jubilación que ha obtenido, o previsiblemente obtenga un asociado. La estimación de la pensión anual estará basada en ciertas expectativas o predicciones, de forma que las prestaciones que, de hecho, obtenga el asociado, serán probablemente diferentes. Estas predicciones son normalmente sobre variables económicas y financieras, normativas y de carrera profesional.

Estructurados (Productos...) (*Structured finance*). Producto financiero basado en una compleja utilización de los derivados para lograr una determinada estructura de los rendimientos de la inversión en cuanto a periodicidad, garantía del capital etc. Los planes de previsión garantizados son un ejemplo de este tipo de producto.

Exteriorización de los compromisos por pensiones (*Assets ring-fencing*). Proceso por el cual las empresas separan de su patrimonio los activos que financian sus compromisos por pensiones y encargan a entidades independientes o gestoras externas la gestión de los planes de previsión de sus trabajadores. Con ello los trabajadores se evitan el riesgo de una mala gestión de estos fondos o la pérdida del patrimonio en caso de quiebra de la empresa.

F

Factor de conversión a renta vitalicia (*Annuity rate*). La constante mediante la que un capital se convierte en una renta vitalicia. Se calcula en base a las hipótesis actuariales, que tienen en cuenta, entre otras variables, las tablas de mortalidad y la rentabilidad de los activos.

Federación de EPSV de Euskadi (*Federation of EPSV*). Organismo que agrupa a las EPSV vascas que libremente se han asociado, con la finalidad de la defensa de sus intereses y la de prestar servicios de asesoría técnica y jurídica, de reaseguro y otros servicios generales.

Fiscalidad EET (*EET system*). Modalidad de tributación de los planes de pensiones según la cual las aportaciones están exentas (E), los ingresos por inversiones y las ganancias de capital del patrimonio también están exentas (E), y las prestaciones están gravadas o tributan (T) por el impuesto de la renta de las personas físicas. Es el modelo más común internacionalmente y el vigente en el caso de la EPSV y Planes y Fondos de pensiones.

Fondo de garantía (*Guarantee funds*). Son patrimonios constituidos, por encima de las provisiones o compromisos de la entidad, que sirven como colchón ante situaciones financieras o actuariales adversas.

Fondos de inversión mobiliaria (*Collective investment schemes*). Es un fondo de inversión en activos financieros en el que los ciudadanos puede invertir comprando participaciones. El fondo utiliza el dinero de los inversores para realizar inversiones. El gestor del fondo valora cada cierto tiempo, normalmente todos los días, los activos patrimoniales del fondo y establece un nuevo precio para las participaciones del fondo.

Fondo de Pensiones (*Pension funds*). El conjunto de activos que se adquieren con las aportaciones a un plan de pensiones, con el propósito exclusivo de financiar las prestaciones establecidas en el plan. En la normativa española de Planes y Fondos de pensiones los fondos de pensiones son fondos separados legalmente, sin personalidad jurídica, gestionados por un prestador de servicios financieros especializado (gestora de fondos de pensiones) en nombre de los partícipes del plan/fondo que tienen un derecho legal de propiedad sobre los activos del fondo. En el caso del País Vasco las figuras de las EPSV y los planes de previsión son las que atienden a la misma finalidad que los fondos y planes de pensiones.

Fondo de Reserva de la Seguridad Social (*Social Security Reserve Fund*). Patrimonio acumulado por los sistemas públicos de Seguridad Social para cubrir posibles déficits futuros. Son diferentes a los fondos de pensiones del sector público, que son fondos de pensiones de derecho privado, que cubren a los empleados públicos.

Fondos constituidos (*Set up funds*). El valor de mercado de los activos que se asignen a la cobertura de las provisiones técnicas de un plan de previsión.

Fondos internos (*Book reserved pension plans*). Sumas que figuran en el balance de situación del socio protector como reservas o provisiones para las prestaciones del plan de previsión de empleo. Algunos activos pueden mantenerse en cuentas separadas con el propósito de financiar las prestaciones, pero no son legal o contractualmente activos propiedad del plan de pensiones. La mayoría de los países de la OCDE no permiten este método de financiación. Aquellos que lo hacen, normalmente exigen que estos planes estén asegurados contra la bancarrota del promotor del plan, a través de un compromiso de garantía por insolvencia. En nuestro caso sólo están permitidos en los bancos, cajas de ahorros, compañías de seguros y otras entidades bajo especial supervisión.

Futuros (Contrato de...) (*Future contract*). Instrumento financiero derivado, es un contrato por el que las partes se obligan a comprar o vender un número de bienes o valores (activo subyacente) en una fecha futura a un precio establecido de antemano.

G

Garantizado (Plan de previsión...) (*Guaranteed pension plan*). Plan que garantiza la obtención de una determinada rentabilidad en un plazo determinado. Para conseguirlo los fondos se invierten en productos estructurados.

Gastos de administración (*Administrative charges*). Todos los gastos directos e indirectos en que incurra la EPSV por la gestión de los planes de previsión. Entre ellos se encuentran los pagos a la gestora de patrimonios por la intermediación en la compraventa de valores, las comisiones pagadas a la entidad depositaria, el pago de los auditores y actuarios y otros gastos de funcionamiento de los órganos de gobierno. La normativa marca un tope máximo para este tipo de gastos que no pueden rebasar un porcentaje determinado de la recaudación o el patrimonio del plan de previsión.

Gestión (activa o pasiva) de inversiones (*Active or pasive investment management*). La gestión activa de inversiones implica comprar y vender activos concretos para intentar obtener un mayor rendimiento que el del mercado en su conjunto. La gestión pasiva trata de replicar o seguir un índice o un mercado para limitar el riesgo y reducir costes por lo que, normalmente, obtendrá una rentabilidad, después de gastos y comisiones, inferior a la del mercado.

Gestor de patrimonios (*Asset manager*). La persona u organismo especializado que tiene la responsabilidad de invertir físicamente los activos de una EPSV cuando se le delega esta función. Los gestores de patrimonios pueden también establecer la estrategia de inversión de la EPSV.

Gestora de Fondos de pensiones (*Pension fund managing company*). En el caso de los Planes y Fondos de Pensiones es la persona jurídica encargada de la administración y gestión del Fondo de pensiones, llevar la contabilidad, rendir cuentas y controlar a la entidad depositaria. En el caso de las EPSV esas funciones le corresponden a la junta de gobierno que, en su caso, podrá contratar con un tercero dicha gestión.

Gobernanza o Buen Gobierno (*Governance*). Códigos de conducta comúnmente aceptados por los expertos como recomendables para la buena administración de la empresa, en nuestro caso, de la EPSV. Afectan a la formación y funcionamiento de los órganos de gobierno, la identificación de responsabilidades, establecimiento de controles internos, conflictos de intereses, rendición de cuentas etc.

H

Hedge fund. Es un tipo de fondo de inversiones no convencional que invierte de forma distinta a estos con la finalidad de reducir el riesgo de las inversiones. Para ello utiliza una serie de estrategias distintas a las de los fondos convencionales como son: operacio-

nes a corto plazo, operaciones de arbitraje, productos derivados, fuerte apalancamiento, etc. con lo que presenta rentabilidades no correlacionadas con la evolución de los mercados financieros. Los fondos de pensiones utilizan cada vez más este tipo de estrategias para cubrir los riesgos por inversiones.

Hermandad (*Friendly society*). Figura tradicional del mutualismo y la previsión social que, a partir de la ley de EPSV de 1983, quedaron integradas en la figura de las EPSV.

Hipótesis actuariales (*Actuarial assumptions*). Los supuestos y estimaciones varias relacionadas con las variables biométricas: longevidad, invalidez, supervivencia... y económico-financieras: salario, inflación, rendimientos de los activos, etc., que realiza el actuario a la hora de calcular la valoración actuarial.

I

Igualdad de trato (Principio de...) (*Equal treatment*). En virtud de las normativas europeas, las leyes sobre pensiones se modificaron en muchos casos para establecer que los dos sexos deben ser tratados de igual manera. La normativa permite que el promotor de un plan de pensiones (en nuestro caso plan de previsión) realice aportaciones superiores por las mujeres a fin de compensar su mayor expectativa de vida.

Individual (Sistema o modalidad...) Ver: Plan de previsión individual.

Información y publicidad (Normas de...) (*Disclosure regulations*). Normas que las Junta de Gobierno de las EPSV deben seguir cuando dan información sobre los planes de previsión a los asociados, ciudadanos y organismos oficiales.

Informe actuarial (*Actuarial report*). El informe preparado por el actuario, en base a la valoración actuarial de los planes de previsión que gestiona, que describe la situación financiera de una EPSV.

Informe de auditoría (*Audit report*). Ver: Auditoría.

Informe de gestión (*Annual report*). El informe que debe preparar cada año la Junta de gobierno de la EPSV para informar a todas las partes interesadas sobre su funcionamiento. Revisará todas las cuestiones relevantes que sirvan para reflejar una imagen fiel

de la situación de la entidad. Forma parte de las cuentas anuales que deben presentar obligatoriamente estas entidades.

Invalidez o Incapacidad (*Disability*). Contingencia o situación de riesgo que se produce cuando las reducciones anatómicas o funcionales graves que padece una persona le disminuyen o anulan su capacidad laboral en cualquiera de sus grados: incapacidad parcial, total, absoluta, gran invalidez. Si esta contingencia está protegida por el plan de previsión el socio obtendrá una pensión o prestación de invalidez.

Inversión Socialmente Responsable (*Social responsible investment SRI*). Aquella inversión que intenta combinar los objetivos financieros de rentabilidad, seguridad etc. con valores sociales del tipo justicia social, valores medioambientales, desarrollo económico etc. Existe una fuerte tendencia entre los fondos de pensiones europeos de aumentar la participación de este tipo de inversiones en su cartera de inversiones.

Inversiones (*Investment*). Aunque en muchos textos el término inversiones se utiliza como sinónimo de Activos, hablando con mayor propiedad, una inversión es un flujo de renta que se materializa o inmoviliza en un activo.

J

Jubilación anticipada (*Early retirement*). Situación que se produce cuando un trabajador cesa totalmente en su actividad laboral antes de haber cumplido la edad legal de jubilación.

Jubilación parcial (*Phased retirement*). La situación en la que a una persona se le permite recibir prestaciones por jubilación, mientras continúa trabajando (normalmente una jornada reducida) y aportando para el plan de previsión.

Jubilación tardía o retrasada (*Late retirement*). Situación que se produce cuando una persona decide jubilarse con posterioridad a su edad legal de jubilación. Retrasar la edad de jubilación es una de las medidas más propuestas, y la más eficaz, para mejorar la salud financiera de los sistemas públicos de Seguridad Social por lo que se incentiva incrementando la cuantía de las pensiones retrasadas.

Junta de Gobierno (*Governing body*). Es el órgano responsable en última instancia de la gestión de la EPSV. En casos en los que las responsabilidades de funcionamiento y de supervisión estén divididas entre diferentes comités dentro de una entidad, la junta de

gobierno es el órgano ejecutivo de la entidad. En el caso de los fondos de pensiones de la normativa estatal esta función la realiza la gestora. En este caso, existe una Comisión de Control del fondo o del plan de pensiones con funciones de control y supervisión que aprueba la actuación de la entidad gestora.

M

Margen de solvencia (*Solvency margin*). Los fondos propios o patrimonio adicional al comprometido en las provisiones técnicas que es necesario mantener para dotar de una mayor seguridad y solvencia al plan en los planes de prestación definida. En el caso de las EPSV y Planes y Fondos de Pensiones su cuantía es, como mínimo, un 4% de las provisiones técnicas.

Memoria anual (*Annual report*). Ver: Informe de gestión.

Montepío (*Friendly society*). Figura tradicional del mutualismo y la previsión social que, a partir de la ley de EPSV de 1983, quedaron integradas en las EPSV.

Movilización de derechos (*Cash equivalent transfer*). Las EPSV pueden establecer en sus estatutos el derecho de los asociados a la movilización o traslado de sus derechos acumulados a otra EPSV, o plan de previsión.

Movilización de prestaciones (*Benefits transfer*). Así como los socios activos de las EPSV pueden movilizar sus derechos acumulados, los socios pasivos y beneficiarios de una EPSV pueden hacer lo propio con las prestaciones ya causadas trasladándolas otra entidad.

Mutualidad de previsión social (*Mutual provident entity*). El mutualismo es un sistema de previsión social complementario al de la Seguridad Social. Las mutualidades revisten una serie de características que las diferencian: 1) naturaleza aseguradora. 2) ausencia de ánimo de lucro. 3) autogestión a cargo de los propios asociados. 4) objeto social, ya que aparte de su actividad principal de cobertura de riesgos tiene una actividad complementaria de carácter social. 5) relación estatutaria, no es necesario que exista un vínculo contractual entre la mutua y el mutualista ya que la relación del mutualista asegurado se establece a través de los estatutos aprobados por la asamblea general.

N

Nivel de capitalización (*Funding level*). Valor relativo de los activos respecto al pasivo o compromisos de un plan de previsión de prestación definida, normalmente expresado en forma de porcentaje.

O

Obligaciones o créditos preferentes (*Priority liabilities*). Si una EPSV o un plan de pensiones es liquidado, algunas de sus obligaciones de pago están por encima de otras. Por ejemplo, se suele conceder prioridad a los pasivos, como hace la normativa vasca.

Obligaciones por prestaciones (*Liabilities*). Las obligaciones actuariales o provisiones técnicas representan el valor actual del coste de las prestaciones acumuladas por los socios de la EPSV. En un momento dado, es la diferencia entre el valor de la prestación final y las aportaciones que todavía se van a pagar. En los sistemas de aportación definida es el capital acumulado a una determinada fecha. Las obligaciones por prestaciones de la EPSV se corresponden con los derechos acumulados por sus socios.

Opciones (Contrato de..) (*Options*). Instrumento financiero derivado, es un contrato por el que alguien paga una suma de dinero por el derecho a comprar o vender bienes o derechos a un precio establecido, en una fecha concreta en el futuro. No obstante, no existe obligación de comprar o vender esos bienes.

P

Partícipe (*Member*). En la normativa de Planes y Fondos de Pensiones son los sujetos constituyentes de los planes de pensiones. Son las personas físicas en cuyo interés se crea el plan, con independencia de que realicen o no aportaciones. Se corresponde con la figura del socio ordinario de la EPSV en la normativa vasca..

Patrimonio (*Wealth*) Ver: Activos.

Periodo de espera (*Waiting period*). Periodo de tiempo que una persona debe estar empleada en la empresa, antes de incorporarse al plan de previsión de empleo. La propuesta

de Directiva europea sobre portabilidad de los derechos de pensiones complementarias propone un plazo máximo de espera de un año.

Periodo de trabajo pensionable (*Pensionable service*). Periodo de trabajo o servicio en la empresa que se tiene en cuenta para calcular la pensión.

Plan de aportación definida (*Defined contribution plan*). Un tipo de plan de previsión cuyas prestaciones consisten exclusivamente en el capital acumulado por las aportaciones y sus rendimientos. En otro sentido, es un plan que no garantiza un nivel determinado de prestación.

Plan de jubilación colectivo (*Pension insurance contracts*). Contrato de seguros por el que se realizan aportaciones por pensiones a una compañía de seguros, a cambio de lo cual las prestaciones del plan de pensiones se pagarán cuando los asociados alcancen una edad de jubilación determinada o cuando se produzca alguna de las contingencias previstas. En la normativa española se consideran dentro de estos contratos tanto a los seguros colectivos como a los planes de previsión de las mutualidades. El plan de jubilación individual, también existe, aunque su régimen fiscal es menos favorable.

Plan de pensiones (*Pensions plan*). Define el derecho de las personas, a cuyo favor se constituye, a percibir las prestaciones en él establecidas por jubilación, invalidez, supervivencia etc., las obligaciones de contribución y las reglas de constitución y funcionamiento del patrimonio o fondo de pensiones que ha de crearse para tal efecto. Sus prestaciones no son sustitutivas de las de la Seguridad Social teniendo carácter privado y complementario.

Plan de prestación definida (*Defined benefit plan*). Modalidad de plan de previsión en la que se define como magnitud predeterminada o estimada la cuantía de todas las prestaciones a percibir por los beneficiarios. Fijada la prestación, los cálculos actuariales estimarán la cuantía de las aportaciones.

Plan de prestación definida «tradicional» (*Traditional defined benefit plan*). El tipo más habitual de plan de prestación definida cuyas prestaciones se calculan en base a los salarios, (ya sea el salario promedio de la vida laboral o el salario final), duración del empleo u otras características de la vida laboral del asociado.

Plan de prestación definida «híbrido» (*«Hybrid» DB plan*) Un plan de prestación definida en donde las prestaciones dependen del rendimiento asignado a las aportaciones.

Esta tasa de rendimiento debe ser especificada en las normas del plan, y puede ser fijada al margen del rendimiento real de los activos mantenidos, por ejemplo: a tipo fijo, indexado a un mercado de referencia, vinculado al salario o al crecimiento de los beneficios, etc., o bien, se calcula con referencia al rendimiento real de los activos mantenidos, con un rendimiento mínimo garantizado especificado en las normas del plan.

Plan de prestación definida «mixto» (*«Mixed» DB plan*). Un plan de previsión que tiene dos componentes separados, uno de prestación definida y otro de aportación definida, pero que son tratados como parte del mismo plan. También son mixtos los planes que especifican tanto la aportación como la prestación, con los correspondientes mecanismos de ajuste.

Plan de previsión (*Pension plan*). El plan de previsión instrumenta y regula el régimen de aportaciones y prestaciones para las contingencias cubiertas: jubilación, invalidez, fallecimiento, desempleo y enfermedad, así como las condiciones para su obtención. Los planes de previsión deben formalizarse en reglamentos y aplicarán el sistema de capitalización para su financiación. Esta figura de la normativa autonómica vasca se corresponde con la figura internacional de los planes de pensiones.

Plan de previsión asociado (*Professional pension plan*). Plan de previsión en el que el promotor es cualquier asociación o sindicato, siendo los asociados sus miembros o afiliados.

Plan de previsión de empleo (*Occupational pension plan*). Plan de previsión promovido por un empresario o grupo de empresarios cuyos asociados son sus empleados. El acceso a tales planes está unido a una relación profesional o de empleo entre los socios y el socio protector. Normalmente hacen aportaciones al plan tanto los asociados como el socio protector.

Plan de previsión individual (*Individual pension plan*). Plan promovido por una institución financiera o aseguradora: Cajas, Bancos y Compañías de Seguros al que las personas físicas se adhieren a título individual y que incluye los activos del asociado normalmente en forma de una cuenta individual. En estos planes las aportaciones las realiza exclusivamente el asociado.

Plan de reequilibrio Ver: Reequilibrio.

Plan integrado (*Integrated scheme*). Plan de previsión que para calcular la prestación tiene en cuenta cualquier otra pensión a pagar por cualquier otro sistema de previsión

ya sea público o privado. Tiene un carácter complementario de esos otros sistemas y su prestación se integra con la de ellos.

Política de inversión (*Investment policy*). Ver: Declaración de Principios de Inversión

Portabilidad de los derechos de pensión (*Pension rights portability*). Derecho del trabajador que cambia de empresa a poder trasladar los derechos de pensión adquiridos en el plan de previsión de la empresa que deja al plan de previsión de la nueva empresa. Según la propuesta de directiva europea sobre «mejora de la portabilidad de los derechos de pensiones complementarias» el trabajador debería poder optar entre mantenerlos en suspenso en el viejo plan o trasladarlos al nuevo.

Precio de coste o de adquisición (Valor a...) Criterio de valoración de los activos por el que se contabilizan al precio al cual fueron adquiridos.

Precio de mercado (Valor a...) Criterio contable de valoración de los activos por el valor que alcanzan en ese momento en el mercado.

Prestación (*Benefit*). Pago efectuado por una EPSV, o cualquier sistema de previsión social sea público o privado, a un asociado (o a sus beneficiarios) cuando se produce la contingencia protegida: jubilación, fallecimiento, invalidez etc. Las prestaciones más comunes de los sistemas de previsión social suelen ser las pensiones por lo que con mucha frecuencia prestaciones y pensiones aparecen en los textos como sinónimos.

Prestación definida (*Defined benefit plan*). Ver: Plan de prestación definida.

Prestación diferida (*Deferred benefit*). Es la prestación que se comienza a percibir en una fecha posterior a la que se produce la contingencia. Aunque tenga derecho a cobrar la prestación el socio pospone en el tiempo el comienzo del cobro.

Prestaciones en curso (*Building up benefits*). Los derechos a prestaciones que se están adquiriendo mediante la cotización y que se devengarán cuando se cumpla la contingencia protegida en la forma que determine el reglamento del plan de previsión. Aunque son derechos adquiridos, son expectativas de derechos que todavía no se han completado. Se contraponen con las prestaciones ya devengadas.

Prima de riesgo (*Risk Premium*). En el ámbito de las finanzas, la prima de riesgo de la renta variable es el exceso de rentabilidad que exige el inversor para invertir en un activo volátil en lugar de invertir en un activo seguro como puede ser la deuda pública.

Principios de inversión Ver: Declaración de principios de inversión

Promotor Ver: Socio promotor.

Provisiones matemáticas Ver: Provisiones técnicas.

Provisiones técnicas (*Technical provision*). Representan las obligaciones contraídas por la EPSV para con sus socios. Es la cifra resultante de restar al valor actual de las prestaciones futuras el valor actual de las aportaciones que restan por hacer. En el caso de que se calcule en el momento del devengo de la prestación su valor coincidirá con el valor actual de las prestaciones futuras.

R

Ratio de capitalización (*Funding ratio*). Ver: Nivel de capitalización.

Reaseguro (*Reinsurance*). El contrato mediante el que una empresa aseguradora (o una EPSV) que cubre una contingencia asegura esa misma contingencia con otra compañía aseguradora que asume todo o parte del riesgo. La idea es limitar el riesgo contraído por la primera entidad.

Reequilibrio (Plan de ...) (*Recovery Plan*). Cuando un plan de previsión incurra en un déficit actuarial, la EPSV debe elaborar un plan de reequilibrio que contendrá el programa de amortización del déficit existente entre los fondos constituidos y las provisiones técnicas.

Registro de EPSV (*Pension schemes registry*). Las EPSV deben estar inscritas en un Registro Oficial que mantiene la Dirección de Trabajo y Seguridad Social del Gobierno Vasco para poder ejercer su actividad de previsión social.

Reglamento del Plan de Previsión (*Pension scheme regulations*) Es el documento que define el derecho de las personas, a cuyo favor se constituye el plan de previsión, a percibir rentas o capitales por jubilación, supervivencia, invalidez, enfermedad grave o desempleo de larga duración, las obligaciones de aportación al mismo y las reglas de constitución y funcionamiento del patrimonio.

Renta financiera (*Financial or certain annuity*). Una forma de percepción de la prestación en forma de renta periódica o pensión que se percibe durante un periodo de tiempo

concreto que no tiene porque coincidir con la vida del beneficiario. Se contrapone con la renta vitalicia que debe durar toda la vida del beneficiario.

Renta vitalicia (*Annuity*). Una forma de percepción de la prestación que garantiza un pago de una renta, fija o variable, (mensual, trimestral, anual...) durante toda la vida de la persona. Una renta vitalicia puede obtenerse mediante aportaciones regulares o mediante el pago de un capital. Las prestaciones pueden comenzar inmediatamente o en un momento predeterminado en el futuro como renta diferida.

Rentabilidad (*Rate of return*). La ganancia obtenida manteniendo un activo durante un periodo de tiempo concreto. La ganancia total obtenida puede ser en forma de plusvalía (revalorización de los activos) o en forma de renta (dividendos, intereses...). Generalmente se expresa en porcentaje como tasa de rentabilidad.

Rentabilidad neta (*Net rate of return*). La rentabilidad obtenida después de descontar de la rentabilidad bruta todos los gastos y comisiones.

Rentabilidad real (*Real rate of return*). Es la rentabilidad de una inversión por encima de la inflación.

Reparto (Sistema de..) (*Pay-as-you-go (PAYG) system*). El sistema de financiación que financia las prestaciones en curso de pago con las cotizaciones que recibe en el mismo periodo. Es el sistema más utilizado por los sistemas públicos de pensiones como sucede en el caso español. Supone un contrato social entre generaciones por el que los trabajadores en activo pagan las pensiones de los pasivos. Se contrapone al sistema de capitalización donde las cotizaciones de los activos se acumulan para pagar sus propias prestaciones futuras.

Rescate (*Redemption*). La opción que tienen los socios de las EPSV a cobrar los derechos acumulados antes de causar prestación. La normativa sobre EPSV exige que haya transcurrido un plazo mínimo de diez años desde la primera aportación. Todas las EPSV individuales lo permiten, mientras que los sistemas de empleo, normalmente no lo hacen.

Revisión actuarial de planes (*Pension schemes review*). El sistema financiero y actuarial de los planes de previsión que garantizan alguna prestación, deberá ser revisado periódicamente por un actuario teniendo en cuenta la evolución de los salarios, la rentabilidad de las inversiones, las tasas de mortalidad del colectivo, la supervivencia de los pasivos y las demás circunstancias concurrentes.

Riesgos biométricos (*Biometric risks*). Riesgos que recaen sobre las personas relacionados con la vida: expectativa de vida, el fallecimiento, la invalidez y la supervivencia. Suelen ser las contingencias cubiertas normalmente por las EPSV.

S

Seguro colectivo de jubilación (*Pension insurance contract*). Ver: Plan de jubilación colectivo.

Servicios pasados (*Past service*). Son los servicios prestados por el asociado en una empresa con anterioridad a una fecha concreta que se tienen en cuenta como generadores de un derecho a pensión. Desde la perspectiva del asociado es el equivalente a los derechos adquiridos. Desde la perspectiva de la EPSV es equivalente de compromisos por pensiones o provisiones ya generadas.

Sistema de financiación (*Financing system*) Existen dos grandes modelos alternativos a la hora de financiar los compromisos por prestaciones: el sistema de capitalización y el sistema de reparto. Ello no quiere decir que una EPSV no pueda optar por financiarse con un sistema híbrido utilizando ambos según contingencias.

Socio/a (*Member*). Las personas físicas o jurídicas que participan o tienen intereses en la EPSV. En la normativa vasca son socios tanto los protectores o promotores como los socios de número u ordinarios. Los socios de número a favor de quienes se constituye la EPSV deben ser personas físicas mientras que los socios protectores pueden ser personas físicas o jurídicas.

Socio/a activa (*Active member*). El socio de la EPSV que está efectuando aportaciones (y/o en su nombre se están realizando aportaciones) y está acumulando patrimonio y derechos de pensión.

Socio/a en suspenso (*Deferred member*). El socio de la EPSV que tiene derechos pero ya no contribuye ni acumula nuevas prestaciones en un plan, y todavía no ha comenzado a recibir prestaciones.

Socio/a ordinaria o de número (*Ordinary member*). Las personas físicas, en cuyo interés se crea la EPSV, que habiendo manifestado su voluntad de adhesión y teniendo capacidad de obligarse, puedan hacerlo en los términos contractuales previstos en el Reglamento o Estatutos.

Socio/a pasiva (*Passive member*). El socio de la EPSV que ha causado prestación y por lo tanto está recibiendo alguna prestación a cargo de la EPSV.

Socio promotor (*Promoter*). El sujeto que promueve la constitución de la EPSV, pudiendo ser cualquier entidad, corporación, sociedad, empresa, asociación, sindicato o colectivo de cualquier clase que insten a su creación o participen en su desenvolvimiento. Puede o no realizar aportaciones en beneficio de los asociados y tiene la consideración de socio de la EPSV

Socio protector (*Sponsor*). La persona o entidad que, sin obtener un beneficio directo de la EPSV, contribuye a su mantenimiento y desarrollo, participando en los órganos de gobierno de la entidad en la forma prevista en los estatutos. Esta figura es más común en las EPSV de la modalidad de empleo en la que el empresario suele contribuir con aportaciones adicionales a las de los trabajadores. Aunque normalmente la figura del promotor y protector de la EPSV coinciden, puede haber casos en que no sea así y un promotor puede no aportar a la entidad que ha promovido.

Solicitud de adhesión (*Membership request*). Ver: Boletín de adhesión.

Solicitud de prestación (*Benefit request*). Es el documento en el que el socio de la EPSV establece cómo y cuándo quiere percibir el patrimonio acumulado, salvo que la normativa del plan de previsión prevea formas específicas de cobro.

Subplan (*Subplan*). Dentro de un mismo plan de previsión de empleo o asociado pueden existir subplanes que articulen diferentes aportaciones y prestaciones para determinados colectivos. Deberán ser establecidos mediante acuerdo colectivo y estar recogidos en el reglamento del plan.

Supervisor de planes de pensiones (*Pension regulator*). Una autoridad gubernamental con competencia sobre la regulación y el control del funcionamiento de los sistemas de pensiones. En el caso de las EPSV y sus planes de previsión esta función corresponde a la Dirección de Trabajo y Seguridad Social del Gobierno Vasco.

T

TAE (Tasa anual equivalente) (*Annual percentage rate APR*). Es la expresión en base anual de cualquier tipo de interés o rentabilidad simple. Representa la rentabilidad que se

obtendría de los activos si el plazo de inversión fuera un año. Por ejemplo, una rentabilidad simple del 65% obtenida en un periodo de tres años equivale a un TAE de 18,17%; una rentabilidad simple del 2,5% en un periodo de 3 meses equivale a un 10,38% anual

Tablas de invalidez o incapacidad (*Disability table*). Recogen la probabilidad de invalidarse en función de la edad y sexo. En nuestro país existen dos tablas: Orden Ministerial-77 (OM-77) y Seguridad Social 90 (SS-90).

Tablas de supervivencia y mortalidad (*Mortality table*). Cuadro que muestra la probabilidad de muerte y supervivencia para cada edad y sexo. Las tablas de supervivencia más utilizadas para el cálculo de los compromisos por pensiones han sido las conocidas como GR-95 hasta que, más recientemente, han aparecido las nuevas tablas PER-2000.

Tablas de supervivencia y mortalidad unisex (*Unisex mortality table*). Tabla de supervivencia y mortalidad en la que la tasa de mortalidad es igual para hombres y mujeres.

Tasa de acumulación o de devengo de derechos (*Accrual rate*). En algunos planes de prestación definida que así lo tienen establecido, es la tasa de aumento de las prestaciones por jubilación en la medida en la que el socio va cumpliendo años de servicio. Por ejemplo un tasa de un 1% significa que tras 35 años de contribución se tiene derecho al 35% de la base correspondiente.

Tasa de dependencia de la población (*Dependency ratio*). La relación entre la población mayor de 65 años y la población en edad de trabajar, 15-64 años. Es una variable que se toma como un indicador básico de la sostenibilidad de los sistemas de pensiones.

Tasa de dependencia del sistema (*System dependency ratio*). El ratio entre los socios pasivos que reciben prestaciones y los socios activos que están cotizando y acumulando derechos de prestaciones futuras.

Tasa de sustitución de las pensiones (*Replacement rate*). En el caso de un individuo, porcentaje que supone la pensión inicial sobre el último salario. En el caso de la población, porcentaje que supone la pensión media sobre el salario (o renta) medio en un momento determinado.

Tipo de descuento (*Discount rate*). Tipo de interés del dinero utilizado para calcular el valor actual de una cantidad de dinero pagada o recibida en otro momento de tiempo.

Tipo de interés técnico (*Interest rate*). El tipo de descuento o tipo de interés al que se descuentan los compromisos por pensiones para el cálculo de las provisiones técnicas. O, también, el tipo que se utiliza para el cálculo de la cuantía de la prestación en el momento del acaecimiento de la contingencia.

Traslado de derechos (*Rights transfer*). Los socios de las EPSV pueden trasladar sus derechos acumulados de una EPSV a otra en los términos contemplados en los estatutos de la entidad. En el caso de los planes de empleo de prestación definida existe una mayor dificultad para esta movilización de derechos dada la complejidad y variedad de planes existentes. La propuesta de directiva europea sobre portabilidad de derechos de pensiones complementarias trata de allanar estos obstáculos en aras de favorecer la movilidad de los trabajadores.

Traspaso de derechos (*Rights move*). Los socios de las EPSV pueden movilizar sus derechos acumulados entre EPSV distintas a lo que hemos denominado traslado de derechos o pueden hacerlo de un plan de previsión a otro sin salir de la misma EPSV, a lo que se suele denominar traspaso de derechos.

V

Valor actual (*Present value*). El valor en dinero actual de una cantidad que se paga o percibe en otro momento del tiempo. Se calcula teniendo en cuenta el tipo de interés del dinero (histórico o previsto) durante ese periodo de tiempo, que se conoce como tipo de descuento.

Valor actual de la pensión (*Pension present value*). El valor en dinero actual de una pensión que se será pagada o recibida en el futuro. Para su cálculo además del tipo de descuento del dinero hay que tener en cuenta la probabilidad (riesgo) de que la pensión no sea recibida o pagada por fallecimiento del asociado.

Valor de las obligaciones o provisiones (*Value of liabilities*). Las obligaciones actuariales o provisiones técnicas representan el valor actual del coste de las prestaciones. En otros términos, es la diferencia entre el valor de la prestación final y las aportaciones que todavía se van a pagar. En los sistemas de aportación definida es el capital acumulado a una determinada fecha.

Valor justo (*Fair value*). El precio al que un activo cambiaría de manos entre un comprador y un vendedor que quieren hacerlo, no estando ninguno de los dos bajo coacción para comprar o vender y teniendo ambos un conocimiento razonable de las características relevantes del activo. Es un criterio contable de valoración de activos alternativo a los de precio de mercado o precio de adquisición.

Valoración actuarial (*Actuarial valuation*). Valoración llevada a cabo por un actuario con métodos establecidos que comprueba el valor de los activos del plan de previsión y lo compara con el valor de las obligaciones (pasivo) del plan. El actuario calcula lo que deben ser las aportaciones de los empleadores y los asociados, de forma que cuando la gente obtenga sus prestaciones haya suficiente dinero en el plan. Los planes de prestación definida deben realizarlas de forma periódica.

Viudedad y orfandad (*Widow and orphan risk*). Una de las contingencias o riesgo biométrico que es objeto de cobertura por las EPSV. Se paga a los beneficiarios de un asociado si este muere. Puede ser una pensión o un pago de una sola vez. El fallecimiento se puede producir después de la prestación por jubilación o estando el socio en activo.

Bibliografía

- BAREA TEJEIRO, J., GONZÁLEZ-PÁRAMO, J. M. VELARDE FUERTES, J.(1997), *Pensiones y prestaciones por desempleo*, 2.ª edición Bilbao Fundación BBV.
- DEPARTAMENTO DE JUSTICIA, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL, Dirección de Trabajo y Seguridad Social, (2006), *Diagnóstico y Plan de Previsión Social Complementaria de Euskadi*, Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE JUSTICIA, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL, Dirección de Trabajo y Seguridad Social (1993), *Las Entidades de Previsión Social Voluntaria*, Gobierno Vasco, III y IV Seminario Sobre EPSV, 1995.
- DEPARTAMENTO DE JUSTICIA, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL, Dirección de Trabajo y Seguridad Social, Gobierno Vasco (2005), Informe sobre la Previsión Social Complementaria en Euskadi, *Un diagnóstico en base a los Indicadores de la Previsión Social Complementaria*. http://www.juslan.ejgv.euskadi.net/r45-5159/es/contenidos/informacion/dd_psc_informe_2005/es_kh/adjuntos/Informe%20Pr.%20S.%20Compl.%202005.pdf
- DEPARTAMENTO DE JUSTICIA, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. Observatorio Vasco de Seguridad Social, Portal en línea www.juslan.ejgv.euskadi.net/r45-5102/es/
- FEDERACIÓN DE ENTIDADES DE PREVISIÓN SOCIAL DE EUSKADI, Portal en línea: <http://www.epsv.org/home.php>.
- HERCE, J Y MESEGUER, J. A. (2000), «La Reforma de las Pensiones ante la revisión del Pacto de Toledo» en *Colección Estudios e Informes*, n.º 4, Servicio de Estudios de la Caixa.
- HERCE, J Y PÉREZ DÍAZ, V (DIR.) (1995), «La Reforma del Sistema Público de Pensiones en España» en *Colección Estudios e Informes*, n.º 4, Servicio de Estudios de la Caixa.
- MAPFRE (2007), *Informe Previsión Social Complementaria en España*. Septiembre de 2007.
- MILES, D Y TIMMERMAN, A. (1999), «Risk Sharing and Transition Costs in the reform of Pension systems in Europe», *Economic Policy*, Octubre, 251-286.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, Dirección General y de Seguros y Fondos de Pensiones. *Informe 2007 Seguros y Pensiones*.

MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN. *Estadísticas. Evolución del número de pensionistas y de pensiones. Periodo 1998-2008*.

MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN (2008), «¿Las nuevas afiliaciones pueden sostener las prestaciones por jubilación en las próximas dos décadas? Una comparación empírica con los modelos anglosajón y escandinavo» en *Fondo de Investigación de la Protección Social*, responsable del estudio de investigación: Daniel Palacios Marqués. 5 de marzo de 2008.

MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN (2008), «Cambio demográfico y sistemas de pensiones en España: efectos redistributivos intra e intergeneracionales» en *Fondo de Investigación de la Protección Social*, responsable del estudio de investigación Alfonso R. Sánchez Martín (universidad Pablo de Olavide). 5 de marzo de 2008.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES, *El Estado de Bienestar en España y las CC.AA. Análisis de Indicadores Claves*. Marzo 2007.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES, *La cuantía de las pensiones a medio plazo, sus efectos sobre el sistema de pensiones y el estudio de alternativas*. Diciembre 2007.