

J. IÑAKI DE LA PEÑA ESTEBAN

Actuario. Instituto de Estudios Financieros-Actuariales

## ¿Exteriorizar de cualquier forma?

**E**L Real Decreto 1588/1999, de 15 de octubre obliga a las empresas que tengan compromisos por pensiones privadas asumidos en su balance a la exteriorización de éstos a través de seguros colectivos o planes de pensiones de empleo. El proceso de trasvase de capitales no será inmediato y en muchos casos se deberá amortizar un déficit existente entre los fondos constituidos y el valor de tales compromisos. Ante lo anterior, es de recibo proceder a plantear una refinanciación del déficit de los compromisos asumidos y no respaldados económicamente. La elección del modelo de refinanciación depende de las especificaciones de cada plan de pensiones, de las decisiones que la propia Comisión de Control tome y de la situación económica de la propia empresa. Nos centraremos en el análisis de la viabilidad de exteriorizar compromisos en un plan de empleo acorde al mencionado Real Decreto.

Las últimas disposiciones en materia de seguros y pensiones establecen que los compromisos que la empresa tenga para con sus trabajadores, tanto activos como jubilados o beneficiarios, deben instrumentalizarse mediante planes de pensiones o contratos de seguro, no siendo admisible su cobertura a través de fondos internos o instrumentos similares que supongan el mantenimiento por parte de la empresa de la titularidad de los recursos afectos a esas prestaciones.

Especial mención se realiza en el Real Decreto 1588/1999, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de instrumentalización de los compromisos por pensiones de las empresas con los trabajadores y beneficiarios. Este Real Decreto, también conocido como de exteriorización de los compromisos por pensiones, permite cumplir los siguientes dos objetivos:

1. Proteger los compromisos de las empresas para con sus trabajadores y beneficiarios en el caso de que la empresa tenga dificultades financieras.
2. Liberar recursos y concentrarse en la actividad propia e intrínseca de la propia empresa al exteriorizar los compromisos fuera del balance de la propia empresa.

En la práctica va a suponer una especialización en la gestión de los recursos que garantizan los compromisos asumidos por la normativa en la empresa. Esta gestión especializada puede y debe suponer un menor coste a la hora de financiar y atender a esos compromisos, potenciando un ahorro a medio y largo plazo, buscando una reducción de costes financieros en las inversiones empresariales.

A pesar de la extensión de este Real Decreto a las empresas con compromisos debido a sus normativas laborales, existe la excepción expresa para aquellas entidades del sector financiero y asegurador, habida cuenta que estas entidades son especialistas en esta materia y su actividad principal radica precisamente en la administración y gestión de los fondos para cobertura de riesgos.

El proceso de exteriorización puede ser inmediato, si bien suele ser normal que exista algún desfase económico entre la valoración económica de esos compromisos adquiridos por la empresa con los fondos monetarios realmente constituidos y que garantizan esos compromisos. Esto es, se produce un déficit monetario inicial. Para compensar dicho déficit es necesario proceder a definir planes de refinanciación o reequilibrio que permitan una dotación gradual del déficit económico localizado en el momento en el que se decida esa exteriorización de los compromisos por pensiones.

### La exteriorización

Para la realización de un plan de refinanciación se deberá inicialmente determinar el importe de los derechos económicos por los servicios pasados y realizados en la empresa y que correspondan a los compromisos por pensiones tanto del personal activo en el momento de la refinanciación, como de los pasivos (jubilados y beneficiarios de prestaciones de fallecimiento e invalidez). Este importe viene determinado por la provisión matemática o importe económico ideal que debiera estar acumulado para finan-

ciar estos derechos y representa el valor actuarial de las pensiones futuras a abonar en base a unas hipótesis técnicas futuras. Los compromisos adquiridos suelen ser de dos tipos:

- a) Los derivados de pensiones vinculadas a la contingencia de jubilación, invalidez y fallecimiento asumidos por la empresa para con sus trabajadores activos en el momento de la exteriorización.
- b) Las obligaciones contraídas por la empresa para con el personal que se encuentra jubilado o sea beneficiario de alguna de las prestaciones contempladas en el momento de la exteriorización.

Tras la determinación de la provisión matemática se analiza el importe económico realmente existente, saldo o fondo constituido, que pueda garantizar esos derechos económicos y con la comparación entre ambas magnitudes resulta, en su caso el déficit o superávit.

El plan de refinanciación o de reequilibrio implica un trasvase de los fondos constituidos a un plan de pensiones independiente de la titularidad de la empresa e implica un modelo financiero - actuarial de amortización del déficit inicialmente existente en el caso de que el fondo realmente acumulado no alcance el nivel de la provisión matemática y a un plazo de tiempo prefijado. En este trabajo nos centramos en el análisis particularizado de la amortización del déficit inicial que pueda existir en el caso de que el fondo realmente acumulado a una fecha  $t_a$  ( $F_{t_a}$ ) sea inferior a la provisión matemática ( $PM_{t_a}$ ) que debiera estar dotada en esa fecha  $t_a$ .

### Características de la refinanciación en un plan de pensiones

a) Requisitos. El trasvase del fondo interno de la empresa a un plan externo se debe realizar en un plazo máximo de 15 años y el déficit inicial que existiera puede llegar a amortizarse hasta en 15 años desde la puesta en marcha del plan de exteriorización (las entidades y empresas públicas disponen de un plazo superior, pudiendo alcanzar 25 años), si bien deben darse los siguientes requisitos:

1. Al llegar a la mitad del periodo de amortización, al menos se ha de haber amortizado la mitad del déficit.
2. Cada año se ha de amortizar al menos el 5% del déficit inicial

Estos requisitos son de una importancia vital al indicarnos las características mínimas que deben cumplir los modelos financiero-actuariales de refinanciación del déficit por los compromisos a exteriorizar.

b) Modelos externos. Los modelos externos, explícitos o independientes de los modelos de distribución de coste de un plan de previsión, que tienden a la amortización de la provisión matemática inconstituida, son aquellos que no tienen ninguna relación con los modelos de distribución de



### «El plan de refinanciación o de reequilibrio implica un trasvase de los fondos constituidos a un plan de pensiones independiente»

coste de los partícipes del plan. Estos modelos pueden emplearse con todos aquellos métodos de coste y tal vez sean los más ampliamente empleados como coste suplementario en los planes de las entidades que se hacen cargo íntegramente de las prestaciones del plan. Los más empleados son los de amortización constante, términos constantes y términos salariales.

- Amortización constante. Conocido en inglés por straight line method, en este modelo la cuota suplementaria destinada a la amortización está compuesta por dos términos. El primero conducente a abonar los intereses (cuota de intereses) que genera la provisión matemática inconstituida a lo largo del periodo de referencia y el segundo (cuota de amortización:  $A_{t_a}$ ) dedicado a reducir el importe de provisión inconstituida. Este último es igual en todo el periodo de referencia. Por tanto,  $CS_{t_a} = I_{t_a} + A_{t_a}$ , donde todas las cuotas de amortización son de igual cuantía para todo el periodo de referencia (n años):  $A_{t_a} = A_{t_a+1} = A_{t_a+2} = \dots = A_{t_a+n-1} = A$

- Términos constantes. Constant dollar amortization method en inglés, es un modelo alternativo y ampliamente empleado consiste en la amortización de la provisión matemática inconstituida a la fecha  $t_a$  a través de cuotas de aportación suplementarias constantes, donde con cada cuota de aportación se incluyen la cuota de interés del periodo correspondiente y la cuota de amortización destinada a reducir dicha provisión pendiente. La cuota de aportación suplementaria se determina de la equivalencia financiera a la fecha  $t_a$  bajo el tipo de interés técnico empleado en el plan:

$$PM_{t_a} = CS \cdot \ddot{a}_{\overline{n}|i} = CS \cdot (1+i) \cdot \frac{1-v^n}{i}$$

siendo:

$\ddot{a}_{\overline{n}|i}$ : valor actual de una renta financiera temporal de n términos y prepagable.

$v^n$ : Factor de actualización financiero de n periodos.

- Términos salariales. Conocido en inglés como constant percent amortization method, tal vez sea el modelo más apropiado para aquellos planes de previsión basado en prestaciones o aportaciones dependientes del salario, siendo aquel que considera las cuotas suplementarias con un valor variable acorde al incremento experimentado por los

salarios. Si éste lo hemos definido constante, las cuotas suplementarias variarán acorde a una ley geométrica y la cuota de aportación suplementaria del primer año se determina de la equivalencia financiera a la fecha  $t$  bajo el tipo de interés técnico del plan:

$$PMI_a = \ddot{A}(CS_{t_a}; 1+is)_{\overline{n}|i} = CS_{t_a} \cdot (1+i) \cdot \frac{1-v^n \cdot (1+is)^n}{i-is}$$

Siendo:

$\ddot{A}(CS_{t_a}; 1+is)_{\overline{n}|i}$  = valor actual de una renta financiera prepagable, temporal de  $n$  términos y variable en progresión geométrica cuyo primer término es la cuota suplementaria a la fecha de inicio de la exteriorización y el incremento de ésta es el salarial ( $i$ ).

c) Modelos internos Los modelos de refinanciación internos o implícitos consisten en la amortización de la provisión matemática inconstituida a través de procedimientos determinados acorde a los mismos principios empleados en la determinación del coste normal del plan. Son modelos actuariales de aportaciones suplementarias. Cada uno de los métodos de coste actuariales empleados para determinar el coste normal tiene su correspondiente modelo para calcular el coste suplementario.

**«Sólo el modelo externo de amortización constante cumple los dos requisitos mencionados en el Real Decreto 1588/1999, el resto de los modelos incumple al menos uno de ellos»**

A diferencia de los modelos externos, el cálculo del coste suplementario depende de la base técnica del plan y de los valores económicos y biométricos de cada partícipe. Esto es, se realiza un cálculo individualizado en éstos frente al cálculo agregado en aquellos.

a) Prestaciones acumuladas. Es un modelo de coste actuarial basado en la asignación de prestaciones periódicas por cada año que el trabajador realice en la entidad. Mediante los submodelos de prestaciones acumuladas, la provisión matemática inconstituida a una edad alcanzada puede transformarse en una parte de la prestación de jubilación ( $B'_{x_a}$ ) no reconocida a dicha edad y no garantizada por el plan:

$$PMI_a = PM_{x_a} \cdot F_{x_a} = B'_{x_a} \cdot \ddot{a}_{x_j-x_a}^m \cdot E_{x_a}^{(T)}$$

Siendo:

$\ddot{a}_{x_j}^m$  = valor actuarial de una renta prepagable vitalicia a la jubilación  $E_{x_a}^{(T)}$  y con única causa de salida el fallecimiento.

$\ddot{a}_{x_j-x_a}^{(T)}$  = factor de actualización actuarial desde la edad de jubilación a la edad alcanzada ( $X_a$ ) teniendo en cuenta todas las causas de salida del colectivo.

Este importe se refinancia actuarialmente desde la edad alcanzada hasta la edad de jubilación a través de aportaciones suplementarias, cuyo valor actuarial ha de coincidir con la provisión matemática inconstituida. Con cada cuota suplementaria se realiza una acreditación suplementaria de la prestación complementaria de jubilación no garantizada a la edad alcanzada, luego el coste suplementario reconoce una cuantía anual adicional ( $b'_a$ ) para garantizar a la edad de jubilación la prestación de jubilación inicialmente prometida.

$$CS_{x_a} = b'_{x_a} \cdot \ddot{a}_{x_j-x_a}^m \cdot E_{x_a}^{(T)}$$

Dependiendo del submodelo de coste de prestaciones acumuladas encontramos expresiones particulares. Para el submodelo de prestación constante, la prestación reconocida para la jubilación a la edad alcanzada y que no está garantizada se acredita suplementariamente a través de acreditaciones anuales lineales. El coste suplementario reconoce una cuantía anual adicional constante ( $b'$ ) para garantizar a la edad de jubilación la prestación de jubilación inicialmente prometida.

$$CS_{x_a} = b' \cdot \ddot{a}_{x_j-x_a}^m \cdot E_{x_a}^{(T)}$$

Con un submodelo de prestación media laboral donde la prestación que no tenemos garantizada se tiene que constituir mediante cuantías anuales acreditadas a la jubilación, definidas como un porcentaje constante ( $k^s$ ) sobre el salario del partícipe ( $S_{x_a}$ ). Con el coste suplementario se reconoce una cuantía adicional anual ( $b'_{x_a} = k^s \cdot S_{x_a}$ ) para garantizar a la edad de jubilación la prestación de jubilación que inicialmente se había definido.

$$CS_{x_a} = b'_{x_a} \cdot \ddot{a}_{x_j-x_a}^m \cdot E_{x_a}^{(T)}$$

b) Prestaciones proyectadas. Estos submodelos asignan un coste que distribuye la prestación proyectada a la jubilación a lo largo del periodo de permanencia del trabajador en la entidad. La provisión matemática inconstituida a una edad alcanzada se refinancia actuarialmente desde la edad alcanzada hasta la edad de jubilación a través de aportaciones suplementarias, cuyo valor actuarial ha de coincidir con la provisión matemática. El sistema

de coste suplementario bajo el modelo de prestaciones proyectadas determinará igualmente la variación de la cuota suplementaria, al igual que se realizó con la cuota normal. Así, para un submodelo con cuotas constantes o sin proyección salarial, la provisión matemática inconstituida se refinancia actuarialmente mediante aportaciones suplementarias constantes. Realizando la equivalencia financiero-actuarial a la edad alcanzada obtenemos el importe de dicha cuota:

$$CS = \frac{PMI_{x_a}}{\ddot{a}_{x_a:z-x_a}^{(T)}}$$

$\ddot{a}_{x_a:z-x_a}^{(T)}$  = representa el valor actuarial de una renta temporal desde la edad alcanzada a la edad z y sujeta a todas las causas de salida del colectivo.

Con el submodelo de cuotas variables acordes al salario o con proyección salarial, el proceso es idéntico si bien determinamos el porcentaje suplementario ( $k^s$ ) que aplicado sobre el salario nos define la cuota de aportación suplementaria suficiente para amortizar la provisión matemática inconstituida. Este porcentaje lo determinamos a la edad alcanzada, a la cual realizamos la equivalencia financiero-actuarial:

$$k^s = \frac{PMI_{x_a}}{S_{x_a} \cdot (S\ddot{a})_{x_a:z-x_a}^{(T)}}$$

$(S\ddot{a})_{x_a:z-x_a}^{(T)}$  = representa el valor actuarial de una renta salarial temporal desde la edad alcanzada a la edad z y sujeta a todas las causas de salida del colectivo.

### Viabilidad de los modelos financiero-actuariales de exteriorización

**Aplicación.** Con el fin de ilustrar la adecuación de estos modelos financiero-actuariales, tanto externos como internos al Real Decreto 1588/1999, de 15 de octubre, planteamos una aplicación práctica para un partícipe masculino de 40 años de edad, con un salario anual pensionable de 12.000 y con un déficit individualizado de:

$$PMI_{40} = 25.000$$

#### Base Técnica

Datos Biométricos:

- Trabajador masculino activo de 40 años de edad.
- Edad de jubilación elegida: 65 años.
- Plazo de amortización del déficit inicial: 10 años.

Hipótesis Económico-Financieras. El tipo de interés técnico anual acumulativo considerado asciende al 4%. El resto de hipótesis económico-financieras se estipulan teniendo en cuenta la interrelación y concordancia con este valor. De esta forma:

- El incremento medio esperado de las pensiones de jubilación asciende al 2% anual acumulativo. Con esto se

TABLA 1

t	Cuotas de Aportación			Evolución del déficit			t
	A. CTE	C. CTE	C. SAL	A. CTE	C. CTE	C. SAL	
0	-	-	-	25.000,00	25.000,00	25.000,00	0
1	3.690,48	2.963,72	2.666,58	22.500,00	22.917,73	23.226,76	1
2	3.571,43	2.963,72	2.733,24	20.000,00	20.752,16	21.313,25	2
3	3.452,38	2.963,72	2.801,58	17.500,00	18.499,97	19.252,14	3
4	3.333,33	2.963,72	2.871,61	15.000,00	16.157,70	17.035,75	4
5	3.214,29	2.963,72	2.943,41	12.500,00	13.721,73	14.656,04	5
6	3.095,24	2.963,72	3.016,99	10.000,00	11.188,33	12.104,61	6
7	2.976,19	2.963,72	3.092,42	7.500,00	8.553,59	9.372,68	7
8	2.857,14	2.963,72	3.169,73	5.000,00	5.813,46	6.451,08	8
9	2.738,10	2.963,72	3.248,97	2.500,00	2.963,72	3.330,19	9
10	2.619,05	2.963,72	3.330,19	0	0	0	10

consigue que los pensionistas jubilados mantengan el poder adquisitivo de las prestaciones devengadas.

- El tanto medio de inflación a largo plazo se estipula en el 2% anual acumulativo.

- El incremento salarial medio se estima en el 2,5%, teniendo en cuenta un incremento algo superior a la inflación y debido a la antigüedad y progreso por méritos en el puesto de trabajo.

Hipótesis actuariales. Se consideran como causas de salida del colectivo de activos el fallecimiento o la mortalidad (GRM-95), la invalidez en el periodo de actividad (EVKM-90) y la rotación o abandono de la entidad en el periodo de actividad (experiencia propia).

Durante el periodo de beneficiario de la prestación de jubilación la única causa de salida del colectivo es el fallecimiento (GRM-95).

### Resultados de los Modelos Externos

A continuación indicamos los resultados de las cuotas suplementarias obtenidas para los tres modelos externos (A.CTE = Amortización Constante; C. CTE= Cuota de aportación constante; C. SAL = Cuota de aportación salarial) desarrollados y para los 10 años del proceso de amortización del déficit, así como éste último (ver tabla 1 de página anterior).

**Resultados de los Modelos Internos.** Indicamos los resultados de las cuotas suplementarias obtenidas para los dos modelos de prestaciones acumuladas y los dos modelos de prestaciones proyectadas expuestos en el epígrafe



de los modelos internos y para los 10 años del proceso de amortización del déficit (ver tabla 2).

Siendo:

PA B CTE = Modelo de prestaciones acumuladas con prestación constante:

PA B VBE = Modelo de prestaciones acumuladas con prestación definida como un porcentaje constante del salario.

PP C CTE = Modelo de prestaciones proyectadas con cuotas constantes.

PP C VBLE = Modelo de prestaciones proyectadas con cuotas definidas como un porcentaje constante del salario.

TABLA 2

t	Cuotas de Aportación				Evolución del déficit				t
	PA B CTE	PA B VLE	PP C CTE	PP C VLE	PA B CTE	PA B VLE	PP C CTE	PP C VLE	
0					25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	0
1	2.500,00	2.231,47	3.444,76	3.121,98	24.118,41	24.406,26	23.241,75	23.581,19	1
2	2.705,59	2.475,35	3.444,76	3.200,03	22.958,41	23.510,88	21.336,36	21.958,63	2
3	2.925,26	2.743,23	3.444,76	3.280,03	21.491,74	22.273,84	19.277,07	20.119,03	3
4	3.159,67	3.037,13	3.444,76	3.362,03	19.688,40	20.651,55	17.056,81	18.048,48	4
5	3.409,44	3.359,15	3.444,76	3.446,08	17.517,73	18.597,76	14.669,09	15.733,34	5
6	3.675,26	3.711,57	3.444,76	3.532,23	14.947,87	16.062,93	12.107,52	13.159,78	6
7	3.957,81	4.096,84	3.444,76	3.620,54	11.945,63	12.993,89	9.365,74	10.313,70	7
8	4.257,74	4.517,49	3.444,76	3.711,05	8.477,17	9.334,43	6.437,81	7.181,17	8
9	4.575,82	4.976,34	3.444,76	3.803,83	4.507,39	5.024,47	3.317,83	3.748,05	9
10	4.912,79	5.476,38	3.444,76	3.898,93	0	0	0	0	10

TABLA 3

t	A. CTE	C. CTE	C. SAL	PA B CTE	PA B VLE	PP C CTE	PP C VLE	t
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	10	8	7	4	2	7	6	1
2	20	17	15	8	6	15	12	2
3	30	26	23	14	11	23	20	3
4	40	35	32	21	17	32	28	4
5	50	45	41	30	26	41	37	5
6	60	55	52	40	36	52	47	6
7	70	66	63	52	48	63	59	7
8	80	77	74	66	63	74	71	8
9	90	88	87	82	80	87	85	9
10	100	100	100	100	100	100	100	10

**Conclusión Final.** La evolución porcentual del déficit amortizado para todos los modelos expuestos es la siguiente (ver tabla 3).

Si tenemos en cuenta los requisitos apuntados en el Real Decreto sobre exteriorización indicados en el artículo 14, punto 1, segundo párrafo:

1. Al cumplirse la mitad del periodo de amortización previsto en el plan de reequilibrio, al menos debe haberse amortizado la mitad del déficit global.

2. Durante los años que dure el proceso de amortización del déficit, cada año deberá amortizarse, al menos, el 5% del déficit inicial.

Podemos indicar que sólo el modelo externo de amor-



**«Al cumplirse la mitad del periodo de amortización previsto en el plan de reequilibrio, al menos debe haberse amortizado la mitad del déficit global»**

tización constante cumple los dos requisitos anteriores enunciados en el mencionado Real Decreto que obliga a la exteriorización de los compromisos por pensiones, incumpliendo el resto de modelos, tanto internos como externos y viables metodológica y técnicamente, al menos uno de los dos requisitos estipulados en dicha normativa.

1 Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, Ley 40/1998, de 8 de diciembre, del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas y Otras Normas Tributarias, Ley 5/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, que modificaron la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, con el fin de dar cumplimiento a la Directiva 80/987/CEE relativa a la protección de los trabajadores asalariados en caso de insolvencia del empresario. Todo ello regulado en el Real Decreto 1588/1999, de 15 de octubre, sobre el Reglamento de instrumentalización de los compromisos por pensiones de las empresas con los trabajadores y beneficiarios. ■

