# Sistemas financieros en el Seguro de Jubilación (1)

Por Juan Serra Perpiñá, Miembro del Instituto.

Para iniciar el estudio de los distintos sistemas financieros que pueden aplicarse en el Seguro de Jubilación, es indispensable tener en cuenta las circunstancias que a continuación detallamos:

- 1.ª Si el Seguro será obligatorio o voluntario.
- 2.ª Si su duración será limitada o indefinida.
- 3.ª Si se aplicará a toda la población o a una parte de ella.
- 4.ª Si se tendrá o no en cuenta la situación económica de los Mutualistas.
- 5.a Si se tendrá o no en cuenta la situación laboral, si sólo se admitirán los activos o también amparará a los pasivos al crearse el Seguro.
- 6.a Si para ingresar en el Seguro se tendrá en cuenta o no la edad de entrada de los Mutualistas.
- 7.ª Si es forzoso o potestativo solicitar la pensión de vejez al alcanzar la edad de jubilación.
- 8.a Si habrá período inicial de carencia y cuál será su duración.
- 9.ª Si las pensiones serán cantidades fijas o estarán en función de los últimos sueldos.
- 10.ª Si los porcentajes de jubilación serán constantes o variables y en este último caso si estarán en función de las cuotas pagadas o de los años de servicio.
- 11.<sup>a</sup> Si el importe de la cuota será constante o está en función del salario cobrado.
- 12.<sup>a</sup> Si antes de alcanzar la edad de jubilación y siendo válido el Mutualista, tiene derecho o no, al rescate de sus aportaciones.

<sup>(1)</sup> Este trabajo constituye una proyección más concreta del mismo autor, publicado en el vol. IV de estos *Anales*, correspondiente a los años 1946/7.

13.<sup>a</sup> Si el Seguro de Vejez se proyecta solo o en combinación con riesgos de muerte (Defunción, Viudedad y Orfandad).

La respuesta concreta a cada una de las anteriores cuestiones no puede darla el Actuario. Debe previamente ponerse de acuerdo con el sociólogo, el economista y el político y es muy difícil llegar a una solución que satisfaga a todos por igual.

Deberán pues, para llegar a un punto de coincidencia no mostrarse intransigentes, sino ceder algo del terreno propio en beneficio deglos demás.

La visión, pues, del Actuario será parcial y únicamente basada en la técnica aseguradora, modificada, claro está, con las circunstancias en que el Seguro social se plantee.

Vamos a exponer los distintos sistemas financieros existentes, para ver cuál puede ser el que mejor se adapte a las condiciones del Seguro de Jubilación.

Estos pueden dividirse en dos grandes grupos:

- A) Reparto.
- B) Capitalización.
- A) El sistema de reparto simple es aquel en que los gastos del ejercicio, tanto los correspondientes a las pensiones anuales como los gastos de administración y reservas de seguridad, se reparten entre los asegurados del grupo, obteniendo una prima por cabeza, o bien se reparten entre la suma de salarios devengados durante el propio ejercicio, obteniéndose la prima por unidad de salario.

A nadie se le ocultará que al aplicar el sistema para el pago de pensiones, como cada ejercicio se acumularán a los pensionistas reconocidos en el mismo las pensiones correspondientes a los supervivientes de ejercicios anteriores, el importe total de dichas pensiones anuales será creciente y, por consecuencia, las cuotas irán aumentando considerablemente hasta que el grupo pasivo se estabilice, o sea, hasta que la suma de las pensiones correspondientes a los jubilados fallecidos sean aproximadamente iguales a la suma de las pensiones de los nuevos pensionistas. ¿Se podrá alcanzar esta estabilización? Tengamos en cuenta que para lograrlo sería indispensable que el número de nuevos jubilados anuales fuese constante, lo que sólo se lograría con una masa asegurada muy numerosa, y tardaríamos en conseguirlo tantos años como se precisen para que el número de pensionistas alcanzase una

cifra equivalente al número medio de nuevos jubilados por la vida media a la edad de jubilación.

Si la vida media deducida por las tablas de mortalidad es inferior a la real, o sea, si los pensionistas alcanzaran edades superiores a las previstas, se retrasará la época de estabilización.

Además, hay que tener presente que hasta ahora sólo nos hemos referido a la estabilización del número de pensionistas, y lo que nos interesa es la estabilización del importe de las jubilaciones anuales, lo que sólo se realizará cuando el importe de las pensiones que perciban los jubilados faliecidos sean aproximadamente iguales a las pensiones de los nuevos jubilados, lo que requiere que durante muchos años se estabilicen los sueldos.

Si el Seguro de jubilación se proyectase para toda la población laboral, tanto en activo como la ya retirada, y además se estableciese con carácter obligatorio y de aplicación inmediata e indefinida, se podría recomendar el sistema de reparto, porque desde el primer momento las pensiones a pagar serían aproximadamente iguales cada ejercicio.

Unicamente nos preocuparía el envejecimiento de la población, fenómeno debido, no tan sólo a la mayor duración de la vida por el perfeccionamiento de los medios sanitarios, sino al decrecimiento de la natalidad; pero si observamos que en el censo de 1930 la población total masculina superior a los 65 años representaba el 9,00 por 100 sobre la comprendida entre los 15 y 64 años, y en el censo de 1940 el porcentaje sólo ha sido del 9,23 por 100, no debe causarnos gran alarma, porque estas cifras serán inferiores en la población laboral, sobre todo en la industrial, y bastará, para contrarrestar dicho envejecimiento, combinar el Seguro de jubilación con los de nupcialidad y natalidad para fomentar los nacimientos, y con los de muerte, para destinar el beneficio obtenido en la mortalidad a cubrir la posible insuficiencia en la supervivencia.

El mayor importe de las pensiones de jubilación como consecuencia del alza de sueldos por el encarecimiento de la vida, o sea, la adaptación de las prestaciones a la situación económica al realizarse el riesgo, no es problema en el sistema de reparto, siempre que la cuota se establezca como un porcentaje sobre los salarios, porque al aumentar éstos aumentan automáticamente en igual proporción las jubilaciones nuevas y las cotizaciones. Es más, si las rentas una vez concedidas se mantienen constantes, puede darse el caso que el incremento de sueldos sólo afecte a las últimas promociones de jubilados, y el valor total

de las pensiones sufrirá un aumento mucho menor que el de las cotizaciones, pudiendo incluso permitirnos la variación de la pensión concedida en función del aumento o disminución del coste de la vida.

Si el Seguro de jubilación sólo alcanzase a la población laboral en activo en el momento de su implantación y se aplicase por medio de Montepios de Empresa o de ramas profesionales, evidentemente el sistema de reparto tendría grandes inconvenientes en el tuturo por el crecimiento extraordinario de las cuotas y la falta absoluta de garantia, tanto para los activos como para los pensionistas, los cuales quedarían completamente desamparados en caso de producirse una crisis económica, ya que se incrementaría el número de posibles jubilados al solicitar el retiro los que estuviesen en edad jubilable, precisamente en la época en que disminuiría notablemente el importe global de los salarios, y, como consecuencia, al pagar entre menos activos las pensiones de mayor número de pasivos, las primas podrían llegar a ser prohibitivas o las pensiones irrisorias, precisamente en la época en que debía ocurrir todo lo contrario.

Estos inconvenientes son tan graves que no justifican la ventaja de la poca complejidad de su cálculo y la sencilla administración. No podemos hacer constar como ventaja el poco importe de las cuotas iniciales, porque aunque esta baratura puede facilitar la creación de esta clase de seguros, es precisamente la causa del fracaso del sistema al cabo de algún tiempo, con el consiguiente perjuicio para los mutualistas que perdieron sus aportaciones y los pensionistas que dejaron de cobrar sus rentas. No es, pues, un sistema de previsión, sino todo lo contrario: es hartura para hoy y hambre para toda la vida.

# B) Capitalización.

Son sistemas de capitalización todos aquellos en que el valor de las cuotas queda determinado por el valor de las obligaciones inmediatas y futuras, calculadas éstas con tablas combinadas de mortalidad e interés compuesto.

El solo enunciado nos muestra la característica principal de los sistemas de capitalización, cuya cuota cubre además del riesgo anual (sistema de reparto), los riesgos futuros, y, como consecuencia, el exceso de cuota cobrada se destina a constituir fondos de reserva cuyos intereses compuestos llegan con el tiempo a ser uno de los más estables ingresos del seguro.

Si en el sistema de reparto sólo se cuenta con la derrama de los

gastos anuales (las reservas para desviaciones son poco notables), y en el de capitalización, con el tiempo, habrá además los intereses de las reservas, es evidente que las cuotas cuanto más diferido esté el pago de la renta serán tanto más baratas.

Los sistemas de capitalización pueden ser a su vez:

- a) De capitalización individual.
- b) De capitalización colectiva.

Estos últimos sistemas se pueden clasificar:

| Capitalización total  | \( c') | <ul> <li>de prima media general con sala-<br/>rios constantes.</li> </ul> |
|---|--------|---|
|   | (d')   | » de prima media general con sala-<br>rios variables.                     |
| with the state of | ; a")  | Sistema de capitales de cobertura previstos.                              |
|   | b")    | » de capitales de cobertura del pro-                                      |
| Capitalización parcial  | ₹ -    | medio de jubilables previstos.  |
|   | (c")   | » de capitales de cobertura previs-                                       |

Sistema de primas individuales.

de entrada.

de prima media por promociones

tos para varias promociones.

Estudiemos separadamente cada uno de los sistemas de capitalización, comenzando por

## a) Capitalización individual.

Es en realidad calcular un seguro de renta inmediata para mutualistas de edad igual o superior a la jubilable, o valorar una renta diferida a la edad de jubilación para los de edades inferiores.

En el primer caso, las primas habrán de ser unicas, o sea, pagaderas por una sola vez, y equivaldrán al capital de cobertura de la pensión. Si, por ejemplo, un productor gana a los 65 años un sueldo anual de 5.000 pesetas, y le corresponde por los años de servicio el 60 por 100 del sueldo como pensión de jubilación, o sean, 3.000 pesetas anuales mientras viva, el capital que habrá que depositar al 3,5 por 100, para atender dicha pensión, vale aproximadamente 26.400 pesetas.

Si la edad es inferior a la jubilable, las primas pueden ser únicas o anuales.

Con las primas únicas, que pueden ser cantidad fija o en función de sueldo, se pueden ir comprando distintas rentas diferidas, cuyo importe total será tanto mayor cuanto más joven sea el asegurado y más cantidades ingrese. En este sistema la prima puede o no ser constante, y la renta es independiente del sueldo y sólo determinada por las aportaciones del mutualista.

Si se fija de antemano el importe de la renta, la prima anual estará en función de la edad del asegurado, y si se pretende relacionarla con el sueldo, será el porcentaje distinto, según sea su edad o sueldo. Claro es que las primas de los jóvenes serán baratas y las de los viejos pueden ser superiores al sueldo anual.

Si la pensión se fija en un porcentaje del último sueldo regulador, habrá que suponer cuál puede ser el valor de éste en la época de jubilación, apreciación siempre inexacta en esta época de cambio de salarios, y si el porcentaje está en función de los años de servicio, habrá también que suponer que se tendrá trabajo hasta la época de jubilación. Si no aceptamos estas hipótesis, la prima anual no puede ser constante, ya que habría que variarla cada vez que se modificara el valor de la jubilación. No obstante, para evitar errores, pudiera interesar calcular la prima anual de la renta diferida, teniendo en cuenta el sueldo actual, y cada vez que se aumente éste, calcular la prima complementaria, con lo cual las cuotas serían crecientes y podrían ser elevadísimas cuando las mejoras de sueldo estén próximas a la edad de jubilación.

En los cálculos anteriores, cada asegurado tendrá garantizada la pensión que haya pagado, y esto que es lo rigurosamente técnico en el Seguro privado, es prácticamente inaceptable en el Seguro Social, donde es norma establecida en España que la cuota sea un porcentaje sobre el salario, y, por lo tanto, independiente de la edad y años de servicio y como consecuencia de la renta de jubilación, si ésta se fija como otro porcentaje sobre los últimos sueldos. (En Inglaterra, el plan Beveridge establece una cuota uniforme y una prestación constante e igual para todos los ciudadanos.)

Es, pues, improcedente la aplicación de seguros para cobrar las primas individuales, siendo preciso, para que sean sociales, recurrir al sistema de formar uno o varios grupos, dando lugar a la capitalización colectiva.

Con las primas únicas, que pueden ser cantidad fija o en función de sueldo, se pueden ir comprando distintas rentas diferidas, cuyo importe total será tanto mayor cuanto más joven sea el asegurado y más cantidades ingrese. En este sistema la prima puede o no ser constante, y la renta es independiente del sueldo y sólo determinada por las aportaciones del mutualista.

Si se fija de antemano el importe de la renta, la prima anual estará en función de la edad del asegurado, y si se pretende relacionarla con el sueldo, será el porcentaje distinto, según sea su edad o sueldo. Claro es que las primas de los jóvenes serán baratas y las de los viejos pueden ser superiores al sueldo anual.

Si la pensión se fija en un porcentaje del último sueldo regulador, habrá que suponer cuál puede ser el valor de éste en la época de jubilación, apreciación siempre inexacta en esta época de cambio de salarios, y si el porcentaje está en función de los años de servicio, habrá también que suponer que se tendrá trabajo hasta la época de jubilación. Si no aceptamos estas hipótesis, la prima anual no puede ser constante, ya que habría que variarla cada vez que se modificara el valor de la jubilación. No obstante, para evitar errores, pudiera interesar calcular la prima anual de la renta diferida, teniendo en cuenta el sueldo actual, y cada vez que se aumente éste, calcular la prima complementaria, con lo cual las cuotas serían crecientes y podrían ser elevadísimas cuando las mejoras de sueldo estén próximas a la edad de jubilación.

En los cálculos anteriores, cada asegurado tendrá garantizada la pensión que haya pagado, y esto que es lo rigurosamente técnico en el Seguro privado, es prácticamente inaceptable en el Seguro Social, donde es norma establecida en España que la cuota sea un porcentaje sobre el salario, y, por lo tanto, independiente de la edad y años de servicio y como consecuencia de la renta de jubilación, si ésta se fija como otro porcentaje sobre los últimos sueldos. (En Inglaterra, el plan Beveridge establece una cuota uniforme y una prestación constante e igual para todos los ciudadanos.)

Es, pues, improcedente la aplicación de seguros para cobrar las primas individuales, siendo preciso, para que sean sociales, recurrir al sistema de formar uno o varios grupos, dando lugar a la capitalización colectiva.

- b) Capitalización colectiva.
- a') Sistema de primas individuales.

Si la suma de las primas individuales de un determinado grupo asegurado, se reparte entre los elementos que integran dicho grupo, pagarán sus componentes igual cuota. Los jóvenes pagarán además de su propio riesgo, la parte de cuota que se habrá rebajado a los viejos. Más disimulado está el reparto anterior si las cuotas se calculan a base de un tanto por ciento sobre los salarios. Para ello bastará dividir la suma de las primas individuales por la centésima parte de la suma de los salarios.

La cuota será tanto más elevada cuanto mayor sea el número de elementos viejos que integren el grupo. Como es natural que los fallecimientos ocurran entre los de más edad, si cada ejercicio se vuelve a calcular la cuota, cada vez dará cifras menores, hasta que al cabo de unos cuantos años se extinga la enorme carga que supone iniciar el seguro con elementos de edad jubilable o muy próxima a ella.

Si al tratar del sistema de reparto simple hemos visto que las generaciones venideras pagarán por las actuales, con el sistema de primas individuales ocurre todo lo contrario, ya que son las generaciones actuales las que tienen que soportar los asegurados de las pasadas.

Este inconveniente es el que ha obligado a algunos técnicos a aconsejar lo siguiente:

- 1.º Que la Mutualidad sólo admita a los asegurados hasta cierta edad; los que excedan de ésta, o no tienen derecho a la jubilación o ésta será a cargo exclusivo de la Empresa.
- 2.º Que para percibir la pensión de jubilación es indispensable un mínimo de anualidades pagadas, que generalmente suelen ser 15.
- 3.º Que si bien la Mutualidad admite a todos los productores en activo en el momento de constituirse, percibe un capital fundacional equivalente a las reservas matemáticas que debian estar constituídas en el momento de su creación.

Cualquiera de los procedimientos anteriores tiende a abaratar las primas iniciales, recargadas, como hemos visto, por los asegurados de edad elevada, bien eliminándolos, o bien fijando un largo plazo de carencia, que de hecho es igual, porque los que entraron de mucha edad tienen pocas probabilidades de cumplir dicho plazo.

Si es injusto privar del derecho a la jubilación a los productores que, por causas ajenas a su voluntad, dejaron de prestar servicio activo

antes de la implantación del Seguro de jubilación, mucho más injusto es negar este derecho a los que están trabajando al crearse dicho Seguro.

## b') Sistema de prima media por promociones de entrada.

Si clasificamos los productores por años de entrada en la profesión y calculamos la prima que correspondería a cada grupo de los ingresados en cada ejercicio, las cuotas obtenidas para cada año serán aproximadamente iguales. La prima constante para cada individuo de la misma edad le sustituímos por una prima constante para todos los individuos de la misma promoción.

Las promociones que ingresen en años sucesivos, no constituirán ningún problema, puesto que pagarán todas sus cuotas; pero las correspondientes a los años anteriores, y pueden ser tantas como sean los grupos de años de servicio, como no ha satisfecho las primas atrasadas, deberán, si han de seguir pagando la prima inicial, constituir la reserva matemática correspondiente a su duración.

La suma total de estas reservas no formadas, será el déficit técnico que habrá que cubrir, bien obteniendo los capitales necesarios por aportaciones patronales suplementarias, o bien facilitándolos el Estado.

Si hubiese imposibilidad de conseguir dichos fondos, podría arbitrarse algún medio financiero de formar el capital requerido por medio de mensualidades constantes.

Si para evitar la aportación de reservas, se calculara la prima en el momento de constituir el seguro, o sea la prima actual, en vez de hacerlo con efecto retroactivo, las primas, en vez de ser aproximadamente iguales para cada generación o promoción de entrada, serían iguales para los años sucesivos y variables para los años anteriores, pues serían iguales a las anualidades vitalicias cuando las edades medias de las promociones fuesen jubilables e iguales a las anualidades diferidas en las edades anteriores.

La diferencia entre las primas que debían satisfacer y las que realmente abonen sería la insuficiencia de cuota a cubrir por otros procedimientos financieros.

# c') Sistema de la prima media general con salarios constantes.

Ante la imposibilidad de encontrar medios ajenos al seguro que resuelvan la insuficiencia de reservas técnicas o de primas para garantizar las pensiones a los asegurados de más edad, puede calcularse una

prima media general que esté determinada de forma que los jóvenes paguen la insuficiencia de los viejos. Para ello en vez de calcular las primas por grupos de edades o por promociones de entrada, podemos proceder de la forma siguiente:

Agrupar todos los productores por, las edades actuales y sumar los sueldos que correspondan a cada grupo de edades; si calculamos el promedio de los años de servicio de cada grupo de edad, sabremos cuál será el promedio del porcentaje del sueldo que deban cobrar al jubilarse. Para mayor sencillez, consideramos constantes los sueldos, o sea, que el sueldo actual es el que servirá de base para determinar la jubilación. El error cometido luego veremos que es insignificante.

Si multiplicamos las pensiones anuales previstas para cada grupo de edades por las rentas vitalicias o diferidas, según sea la edad jubilable o no y sumamos estos productos, el resultado será el valor actual de todas las pensiones a pagar a todo el grupo asegurado activo o pasivo, superviviente a la edad de jubilarse.

Si multiplicamos los sueldos anuales vigentes de los activos por las rentas temporales hasta la edad de la jubilación y sumamos todos los productos obtenidos, el resultado nos indicará cuál es el valor actual de todos los sueldos vigentes que cobrarán todos los asegurados hasta su fallecimiento o como máximo hasta que alcancen la edad de jubilación.

Conocidos estos dos datos fundamentales, bastará una simple división para determinar cuál debe ser el tanto por ciento sobre el valor actual de los sueldos que será suficiente para cubrir el valor actual de las pensiones actuales y futuras.

Si el grupo asegurado no fuese alimentado con nuevas altas y cada ejercicio volviésemos a calcular la prima, evidentemente obtendríamos valores cada vez más elevados, porque se aumentaria el riesgo de jubilación de los activos y, en consecuencia, se disminuiría el plazo de cobro de sus cuotas. La reserva matemática es precisamente la cantidad que anualmente restablece el equilibrio financiero.

Si las nuevas altas las consideramos como un grupo aparte, y si la prima que deben pagar es la deducida al calcular la prima media general, será muy superior al riesgo real de esa promoción y resultará que el exceso de prima puede producir reservas negativas, ya que el compromiso del asegurador puede ser menor que las obligaciones de los asegurados.

Si operamos con el grupo activo alimentado, incrementando las nuevas altas a los supervivientes del año anterior, como cada ejercicio calcularemos la prima correspondiente al conjunto de activos que figuran al final del ejercicio, si la población es muy numerosa y está estabilizada, la prima media general calculada con exclusión de los pasivos será cada ejercicio aproximadamente igual a la del ejercicio anterior, y, en consecuencia, si las primas son iguales, las reservas sucesivas serán nulas, porque cada año se mantendrá el equilibrio financiero exactamente igual que en la época en que se calculó la prima inicial.

El grupo pasivo está integrado por elementos que no abonan cuotas y, en consecuencia, sólo habrá compromiso del asegurador; luego la reserva será la prima única correspondiente a cada uno de los riesgos que reconozcamos a los pasivos.

Esta reserva constituída al reconocer el derecho a la pensión, garantiza el pago de éstas con entera independencia del futuro cobro de cuotas; luego si el Montepío, por circunstancias no previstas, dejase de recibir cotización, con las reservas formadas para los pasivos se podrían cumplir perfectamente los compromisos contraídos con los mismos.

Al calcular la *prima media general* dijimos que para facilitar el cálculo sólo teníamos en cuenta el sueldo actual, y no el sueldo final por el cual se abonarán las jubilaciones.

Procediamos de aquella forma, no sólo para simplificar, sino por considerar que cada asegurado cambiaba anualmente de grupo, ya que pasaba a formar parte del que corresponde a su edad actual, y como al cambiar de grupo pasaba con su sueldo real cuando alcanzase la edad de jubilación, ya se valoraría exactamente el riesgo.

Con este sistema, las primas consideradas individualmente son crecientes y se adaptan anualmente a la situación económica real de los mutualistas.

## d') Sistema de la prima media general con salarios variables.

Si el método anterior se calcula valorando para cada grupo de edades el valor final que adquiriera el sueldo y, como consecuencia, la jubilación, es indispensable estudiar cuál será la ley que rija los crecimientos de sueldos, o sea la correlación que existe entre el sueldo, la edad y los años de servicio. Por muy perfectamente que se estudie este problema, hay un factor imponderable que dificultará enormemente la solución. Es la situación económica nacional intimamente ligada con la coyuntura económica mundial y que hará variar el coste de la vida y, por lo tanto, los sueldos, siendo imposible pretender deducir el creci-

miento, solamente basándose en las estadísticas de los años anteriores.

Pero estas dificultades no deben preocuparnos mucho, pues si bien cometemos algún error al valorar los sueldos futuros, estos mismos sueldos nos servirán para la determinación de las pensiones de jubilación y para el cálculo de las cotizaciones futuras, y es muy posible que no afecten de forma apreciable en la determinación de la cuota, siempre que ésta se calcule como un porcentaje sobre los salarios.

#### Sistemas de Capitalización Parcial.

Hasta ahora hemos estudiado en los sistemas de Capitalización la valoración total de todos los compromisos futuros, tanto de los aseguradores como de los asegurados, o lo que es lo mismo, que si por circunstancias no previstas cesase la afiliación de nuevos elementos, con las cuotas que se cobrase a los ya afiliados, aunque anualmente decreciese su número como consecuencia de las bajas y abandono de la profesión, se podrían cumplir perfectamente los compromisos contraídos. Esto es así porque la prima está calculada para cubrir el riesgo anual y el de los años futuros, y como cada ejercicio hemos reservado la parte de prima correspondiente a estos años futuros, esta reserva con sus intereses compuestos nos permiten compensar la insuficiencia de las primas cobradas en los años sucesivos.

Como es lógico, toda esta garantía se toma porque la afiliación nueva no está garantizada.

Estudiemos esta garantía en los seguros sociales de jubilación.

Para ser seguros sociales deben reunir tres condiciones:

- 1.a Perennidad del seguro.
- 2.a Obligatoriedad.
- 3.ª Prestaciones de acuerdo con las necesidades en la época del siniestro.

La obligatoriedad no admite grados. Un seguro es obligatorio o no.

Que las prestaciones se valoren según sean las circunstancias económicas en el momento de ocurrir el riesgo previsto, es lo que impide que las primas sean constantes durante la duración del seguro, ya que deben ir adaptándose a las circunstancias, según ya hemos visto en los sistemas técnicos precedentes.

Ahora bien, respecto a la perennidad del seguro, admite múltiples gradaciones, pues si el seguro comprende a toda la Nación, el Estado que ordenó su creación y obligatoriedad responderá de su solvencia,

y como teóricamente el Estado es eterno, la condición de perennidad está plenamente justificada.

Si el seguro sólo comprende a una rama industrial, ya está mediatizada su existencia por la de la propia industria; luego ya no es tan integro el concepto de perennidad, y si el seguro se practica en una Empresa sobre la inestabilidad de la industria, habremos de ponderar la posible crisis de la Empresa. Cuando se trata de un individuo, ya no cabe seguro social por ser nula esta condición de perennidad.

Esta gradación que hemos puesto de manifiesto, al pasar de la Nación a la industria, Empresa o individuo, nos obligará a variar el sistema financiero pasando del de reparto al de prima individual, ya que cuanto menor sea la posible duración del grupo asegurado, debe corresponder un sistema financiero de mayor garantía y solidez, precisamente para contrarrestar y cubrir aquella falta de perennidad.

En principio, todos los Montepíos de Empresa deben ser calculados—por sistemas de capitalización total y los de toda una rama industrial, si ésta no está en crisis, pueden adoptar los sistemas de capitalización parcial que a continuación detallamos:

## a") Sistema de capitales de cobertura previstos.

Supongamos una industria prospera y antigua, en la que susnu merosos productores estén distribuídos por edades proporcionalmente a la población general. Si este conjunto asegurado está estabilizado, anualmente se mantendrá constante su edad media, y, en consecuencia, cada año ocurrirán aproximadamente el mismo número de fallecimientos.

Si pretendiéramos calcular un seguro de fallecimiento, bastaría repartir el importe de los capitales a pagar a los fallecidos entre todos los productores, y como anualmente el importe de los siniestros tendría pocas variaciones con la cuota fijada, podemos cumplir los compromisos anuales. Esta cuota, si la edad media es de cuarenta años, puede valer el 1 por 100, pero si también pretendiésemos garantizar a cada individuo un capital a su muerte, en los años sucesivos la prima de un seguro de vida entera sería el 2,57 por 100.

Si ambas primas cubren el mismo capital anual y cada año se conserva constante el número de asegurados y la edad media, ¿no será innecesario cobrar 1,57 por 100 de más? Pues si es lógico elegir la cuota mínima en el caso de muerte aunque sólo garantice los fallecidos de un solo año, ¿por qué no se puede adoptar la cuota mínima para el caso de vida y sólo garantizar los jubilados de un ejercicio?

Si el grupo asegurado conserva constante el número de individuos y su edad media, será también aproximadamente constante el número de los que alcancen la edad de jubilación, pues para ser creciente sería indispensable que también lo fuese la edad media, y esto es contrario a lo supuesto.

Si calculamos, pues, la renta vitalicia o capital de cobertura, correspondiente a las pensiones de los asegurados de la generación que durante el ejercicio cumpla los sesenta y cinco años, no puede preocuparnos no tener garantizadas las pensiones de las generaciones más jóvenes, puesto que, cuando éstas alcancen la edad de jubilación, como necesariamente han de hacerlo de año en año, cada ejercicio tendremos cubierto el importe de las rentas vitalicias concertadas.

La cuota así fijada es mínima y la garantía de los pensionistas absolutamente la misma que en cualquier sistema de capitalización total. La diferencia está en que no están garantizadas las pensiones de los activos como ocurría en aquellos sistemas, ya que no hay reservas para éstos, y el cobro de sus pensiones está supeditado a que el seguro de jubilación siga siendo obligatorio y que el grupo asegurado siga estando estabilizado.

Si el seguro deja de ser obligatorio, es indispensable cambiar el sistema financiero por otro de capitalización total, pero es que entonces deja de ser un seguro social para convertirse en un seguro privado, ya que falta una de las condiciones principales a los seguros sociales, y si éstos se establecen para las clases económicamente débiles, es necesario aprovechar todas las circunstancias que puedan proporcionar una economía en la prima, pues de no hacerlo sería provocar innecesariamente un encarecimiento de la vida que traería como consecuencia la insuficiencia de las propias pensiones que pretendemos garantizar.

El hecho de no realizar la cobertura de los riesgos reales, sino de los previstos, es una mayor garantía, ya que pueden muchos productores no solicitar el cobro de sus pensiones y continuar en servicio activo; pero como ya está cubierta su reserva matemática, el cobro de sus cuotas y la falta de pago de las pensiones puede permitirnos cubrir los aumentos que el retraso en el cobro pueda originar, pues no debe olvidarse que el valor de la renta vitalicia decrece con la edad.

La prima de cobertura que debe cobrarse anualmente para evitar que sea excesiva durante los primeros años, debe ser exclusivamente

para cubrir las jubilaciones normales que se producirán cada ejercicio.

Los jubilables que estuviesen en servicio activo en el momento de la creación del Montepío, o sean las jubilaciones que pudiéramos llamar extraordinarias o iniciales, deben ser garantizadas a ser posible con medios que no graven la cotización normal. Para lograrlo, oportunamente daremos varias soluciones.

b") Sistemas de Capitales de Cobertura del promedio de jubilables previstos.

El sistema detallado anteriormente requería una estabilización previa del grupo asegurado.

Si por ser la industria de nueva creación, y, por lo tanto, el volumen de afiliación creciente, o por ser la edad media del grupo laboral de dudosa estabilización, no podemos asegurar «a priori» un número de jubilables anualmente constante. Podemos garantizar la regularidad de las jubilaciones anuales calculando el número de asegurados de cada edad que alcanzaran la edad de jubilación; para ello bastará multiplicar el número de productores de cada edad del censo por la probabilidad de que alcance la edad de jubilación y hallamos los promedios de presuntos jubilados correspondientes a cada uno de los años anteriores al de jubilación, la suma de los valores actuales de la diferencia de dos promedios consecutivos se puede considerar como el número medio de los jubilados anuales.

De esta forma, anualmente el número real de jubilables será inferior al previsto, y si reservamos la diferencia, podremos con esta reserva de excedentes regularizar el número de futuros jubilados anuales.

No debe olvidarse que los censos de asegurados que obtengamos estos primeros ejercicios estarán falseados, pues muchos de los productores que ya habían abandonado la profesión, ante el estímulo de cobrar la jubilación volverán al servicio activo, real o ficticio, para tener derecho a la misma.

La solución más sencilla para resolver este problema sería la fijación de períodos de carencia proporcionales a la duración del Montepio; de esta forma sólo se podrían beneficiar de la jubilación con pocas cotizaciones los que estuviesen en servicio activo y se afiliasen al crearse el Montepio, porque los que reingresasen en la profesión por las edades superiores tendrían que esperar para jubilarse a tener cubierto el período de carencia.

## c") Sistema de capitales de cobertura previstos para varias promociones.

Otro sistema de garantizar la regularidad en las jubilaciones anuales ante el temor de un envejecimiento de la población activa, es el de no solamente calcular el capital de cobertura para los productores próximos a la edad de jubilación sino valorar también los correspondientes a varias promociones anteriores. Como estas reservas son exclusivamente de garantía, ya que no son necesarias para atender al pago de pensiones, si las reservas obligatorias fuesen crecientes, se podría regularizar su importe con estas reservas de garantía. De esta forma se evitaria cualquier modificación de las cuotas durante algún período de tiempo.

### Jubilaciones extraordinarias.

Hemos visto anteriormente, tanto al tratar de los sistemas de capitalización total como los de capitalización parcial, que al iniciarse los seguros sociales de jubilación, el problema fundamental lo plantea la masa asegurada en edad jubilable, que durante warios años hasta su extinción encarecerán las primas de las primeras generaciones.

Si el número de estos asegurados no pudiese aumentar en los años sucesivos por ser las altas inferiores a las bajas por defunción, bien pudiéramos considerar como un gasto de los primeros ejercicios a extinguir, como una especie de gasto de primer establecimiento, el importe anual de las pensiones correspondientes. En cada ejercicio este importe sería menor, y el sobrante se podría ir acumulando para formar una reserva para fluctuaciones.

Este sistema sencillo no es recomendable, porque rompe el principio fundamental que debe presidir toda la actuación técnica de garantizar completamente las obligaciones contraídas, para evitar el día de mañana el fracaso de estas Instituciones.

Si no funcionan los Montepios es imposible conseguir censos solventes, siendo preciso que arranquen estos con datos provisionales y con prestaciones prudentes, que bien pudieran ser premios de vejez en vez de pensiones para dar tiempo a la formación de censos sin comprometer el futuro con cargas insoportables.

Fijado un plazo de carencia inicial, cuanto más amplio tanto mayor será la garantía. Podemos ir acumulando cuotas que no responderán a ninguna prestación inmediata y que pueden llegar a constituir un capi-

tal suficiente para cubrir las reservas matemáticas, o sea el capital de cobertura de los jubilables en activo censados en el Montepio.

De esta forma, al establecer los Reglamentos definitivos, ya queda plenamente resuelto el problema de las jubilaciones extraordinarias, e insensiblemente los propios asegurados han contribuído a formar las reservas de unos pocos. Esto es imposible si el sistema elegido es de capitalización total, pues a la prima pagada por cada productor, ya excesiva para formar su propio capital, se le tiene que incrementar la carga de toda la población jubilable.

#### RESUMEN

Los sistemas financieros estudiados en las páginas anteriores, pueden compendiarse en el cuadro siguiente:

Comparación de los distintos sistemas financieros

| CRUPO ASEGIRADO      | SISTEMA FINANCIERO                    | RESERVAS                     | RESERVAS TECNICAS                     |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
|                      |                                       | Activos                      | Pasivos                               |
| Productor.           | Capitalización individual.            | Matemáticas<br>y excedentes. | Matemáticas Matemáticas y excedentes. |
| Pequeña Empresa.     | » total.—Primas individuales.         | *                            |                                       |
| Gran Empresa.        | * * * * * * * * * * * * * * * * * * * |                              | *                                     |
| Industría inestable. | » » » » » » » » » » » » » » » » » » » | »<br>Excedentes.             | * *                                   |
| Industria estable.   | » jubilables previstos.               | *                            | *                                     |
| Toda la Nación.      | Reparto de población estabilizada.    | *                            | Excedentes.                           |

La inestabilidad de la industria se puede garantizar por medio del reaseguro o cajas de compensación.

La gran Empresa, si se considera como Delegación del Montepio general de la industria, puede también beneficiarse al aplicarle sistemas financieros más económicos.

Las reservas de excedentes, si junto con los seguros de jubilación se practican otros riesgos, pueden permitir garantizar el posible envejecimiento de los pasivos, inconveniente que existe igualmente en cualquier sistema de capitalización total.

Las experiencias de varios ejercicios pueden permitirnos rectificar o ratificar el sistema financiero elegido, pues si los excedentes se destinan a cubrir las reservas matemáticas de las edades más elevadas del censo no jubilable, cada vez garantizaremos más el sistema de capitalización parcial.

También cuando el grupo pasivo llegue a estabilizarse, o sea cuando anualmente se paguen pensiones aproximadamente de igual importe que el ejercicio anterior, las reservas pueden llegar a constituir una garantía excesiva, y, por lo tanto, no será preciso que se vayan acumulando, y el importe de las previsiones anuales puede destinarse a la rebaja de cuota o mejora de prestaciones.

Todas estas transformaciones habrán de basarse en la estadística técnica de los años sucesivos. Estadística que nos permitirá en primer lugar modificar las tablas de siniestralidad adaptándolas a la realidad de cada profesión.

Es, pues, indispensable una constante vigilancia y estudio para llegar al cabo de algún tiempo a determinar perfectamente las bases técnicas de los seguros sociales de jubilación.