# Bases técnicas y reservas de riesgos en curso

# POR EL DR. UBALDO NIETO DE ALBA Catedrático

#### **SUMARIO**

I

#### Introducción

- 1.1. Antecedentes.
- 1.2. Principios básicos del Seguros.

Π

#### BASES TÉCNICAS

- 2.1. Cálculo de la Prima pura.
- 2.2. La estabilidad de la Compañía.
  - a) Recargo de Seguridad.
  - b) Reservas de fluctuación.
  - c) Reaseguro.
- 2.3. Dimensión Técnica de una Compañía.
- 2.4. Magnitudes de estabilización.—Relaciones.
- 2.5. El beneficio técnico.—Reservas de fluctuación.
- 2.6. El beneficio económico.—Reservas de riesgos en curso.

Ш

# CONSTITUCIÓN, CÁLCULO E INVERSIÓN DE LAS RESERVAS DE RIESGOS EN CURSO

- 3.1. Constitución.-Aspecto legal y actuarial.
- 3.2. Cálculo.-Métodos abreviados.
- 3.3. Inversión.—Económica y legal.

#### IV

#### RESERVAS DE RIESGOS EN CURSO Y RESERVAS DE FLUCTUACIÓN

- 4.1. Función estabilizadora de las Reservas de riesgos en curso.
- 4.2. Inconvenientes de este sistema.
- 4.3. Aspecto fiscal del problema.

(I)

#### INTRODUCCION

# 1.1. Antecedentes

En este trabajo se aborda el problema de las reservas de riesgos en curso en su relación con las bases técnicas de toda empresa de Seguros.

Ultimamente se ha venido abordando este problema y sus consecuencias (adaptación de los contratos al año natural, fraccionamiento de la prima, constitución o no de las reservas de riesgos en curso, etc.), de una forma bastante parcial.

Se han constituido comisiones, dictado resoluciones y sentencias, sin faltar artículos doctrinales manteniendo criterios diametralmente opuestos.

Como punto de partida nos vamos a referir a estos dos criterios, que por proceder de actuarios y juristas les vamos a dar sendos calificativos.

Dentro del criterio actuarial se ha argumentado como sigue: Como estas reservas surgen en el ámbito de los seguros cuyos riesgos son estacionarios y en dichos riesgos la frecuencia de siniestralidad es proporcional al tiempo, entonces la prima es prorrateable y adaptable al año natural. En tal caso desaparecen las citadas Reservas de riesgos en curso.

Como el lector podrá comprobar del contenido de este artículo, esta postura incurre en los siguientes errores:

a) La frecuencia de siniestralidad no es siempre proporcional al tiempo. Existen riesgos en que dicha frecuencia depende de la estación, del mes e incluso del día del año en que hagamos las observaciones. Esta concepción clásica de la matemática actuarial está ya superada. En 2.1., al referirnos al cálculo de la prima, se ponen de manifiesto los supuestos en que se apoya este criterio.

- b) Ignora el papel económico que dichas reservas juegan actualmente en la estabilidad de las empresas de seguros.
- c) Prescinde de la relación que debe existir entre los períodos de cálculo de la prima y la duración del contrato.

La interpretación que pudiéramos llamar jurídica, sostiene, en general, que con arreglo a las disposiciones vigentes el sistema de garantías se basa en la duración anual del contrato, debiendo tener las primas el mismo carácter. Por tanto, la constitución de las Reservas de riesgos en curso es algo ineludible.

Aquí también se prescinde de la realidad de cada operación de seguros que puede exigir duración distinta de la anual.

Incluso se ha llegado al extremo de considerar que tal obligación existe por el mero hecho de que haya contratos en vigor y compromisos futuros. Es decir, que si todos los contratos se formalizan el l de enero y tienen duración anual en el momento del cierre del ejercicio el 31 de diciembre, existe la obligación de constituir tales reservas.

Esta postura ignora el principio estadístico básico del seguro, y es que para el cumplimiento de esas futuras obligaciones (siniestros de próximos ejercicios) el Asegurador cuenta con una futura corriente de ingresos (primas) si los contratos continúan en vigor. La posible cobertura durante el plazo de gracia tampoco justifica la constitución de dichas reservas.

Cuando en el apartado b) del art. 21 de la vigente Ley de Seguros de 16 de diciembre de 1954 se dice: "Esta reserva (la de riesgos en curso) estará constituida por la parte de primas emitidas destinada al cumplimiento de futuras obligaciones, no extinguidas en el ejercicio siguiente". El legislador está expresando en lenguaje jurídico un concepto económico, y tales frases de futuras obligaciones no extinguidas en el ejercicio corriente, no se deben interpretar en el sentido jurídico literal de que tal obligación de constituir estas reservas existe siempre que al cerrar el ejercicio haya contratos en vigor.

#### 1.2. Principios básicos del seguro

En la técnica y el derecho del seguro existen dos ámbitos bien diferenciados.

El primero de ellos se refiere a la operación de seguro considerada aisladamente. Aquí es preciso mantener el principio de equidad. Esto se consigue: a) mediante el cálculo de una prima que se ajuste lo más posible a las características del riesgo que se cubre, y b) mediante la configuración del contrato de seguros que garantice todos los derechos y obligaciones que dimanen de la operación.

El segundo aspecto hace referencia al ente que ejerce la institución del seguro. En este caso predomina el principio de estabilidad. Para mantener este principio desde el punto de vista técnico, surge el problema de las medidas que se deben tomar para garantizar la estabilidad de la Compañía. Esta es la parte más delicada de la matemática actuarial, ya que la falta de técnica puede llevar consigo que no se mantenga dicha estabilidad o a que ésta se consiga con un elevado precio del seguro. En el primer caso resulta un perjuicio para la masa de asegurados.

Esta es la razón por la cual el legislador de seguros se preocupó tanto por todo aquello que redundaba en la estabilidad financiera de la Compañía. En esta línea se encuentra también la política de tarifas mínimas.

Pero cuando el precio del seguro es elevado (tanto el precio directo, es decir, la prima; como el indirecto dado por la mala prestación del servicio) se está operando un fenómeno mucho más importante en la masa potencial de asegurados: la propensión a la demanda del servicio.

Teniendo en cuenta los efectos sociales y económicos tanto inmediatos (no satisfacer la necesidad de previsión) como indirectos en el desarrollo económico y social; es por lo que se impone que la técnica actuarial compatibilice la máxima estabilidad financiera de la Compañía con un precio mínimo del seguro.

También la regulación jurídica y el control administrativo del seguro debe respetar y compatibilizar dichos principios. El derecho, en cuanto técnica formal, debe adaptarse a la realidad social y económica que regula, si se quiere que cumpla su función ordenadora de una forma dinámica.

Es preciso abandonar criterios como: constitución de depósitos necesarios y trámites dilatados para su liberación, ausencia de criterios de rentabilidad, financiaciones y reservas excesivas que exigen una mayor rentabilidad que necesariamente ha de repercutir en un mayor precio del seguro, etc.

Toda política de seguros que quiera compatibilizar dichos principios, deberá introducir en el sector del seguro principios técnicos y económicos encomendados a garantizar la productividad del sector.

Es notoria la necesidad de una regulación encaminada a conseguir los siguientes fines:

- a) Encuadrar el sector del seguro en el marco institucional del desarrollo económico-social.
- b) Considerar el aspecto macroeconómico del seguro como fuente de ahorro institucional. En algunos países financia más del 10 por 100 de la inversión bruta de la economía nacional.
- c) Coordinar la política del seguro con el resto de la política fiscal y financiera del Ministerio de Hacienda; y
- d) Sentar dicho sector sobre bases técnicas y económicas más sólidas.

Cuando el fresco aire de la competencia penetre en este sector (al igual que lo está haciendo en el resto de la economía) mucho tememos que el resfriado que ataque a nuestro seguro pueda generar en una pulmonía.

(II)

#### BASES TECNICAS

#### 2.1. LA PRIMA PURA

El cálculo de la misma es el primer paso a dar y requiere las siguientes fases:

A) La elaboración de un modelo matemático adaptado a las características del riesgo.

En los seguros de vida se ha llegado pronto a la construcción de un modelo que permite resolver, con gran aproximación, todos los problemas relativos al cálculo de primas, reservas matemáticas, etc.

Para los seguros distintos de los de vida (Cosas, Accidentes, Responsabilidad, etc.), el problema es algo más complicado, pero ya ha encontrato soluciones satisfactorias. La insuficiencia de la técnica clásica ha sido superada con la incorporación a la ciencia actuarial de

los progresos de la Estadística matemática y el Cálculo de probabilidades.

No está dentro de nuestro propósito entrar en el estudio riguroso del problema y las correspondientes aproximaciones técnicas que conducen a esta prima pura. Nos limitamos a señalar los pasos fundamentales en la elaboración del modelo.

En general intervienen dos variables aleatorias, con sus respectivas distribuciones, en el cálculo de la prima pura.

a) La distribución de probabilidad del número de siniestros, que nos da la probabilidad de que en el período considerado haya 0, 1, 2, ... siniestros, además de la siniestralidad media.

Clásicamente se venía resolviendo el problema tomando el número de siniestros ocurridos en un período (año, por ejemplo) dividido por los expuestos al riesgo y considerando este cociente como la frecuencia de siniestralidad en dicho período. Ello supone, estadísticamente, prescindir de la estructura de la distribución.

Esta manera de proceder da lugar a las siguientes consecuencias técnicas:

- Resulta insuficiente en aquellas modalidades de seguro donde se necesite conocer, además de la media, otros elementos de la distribución. Por ejemplo, en el seguro de automóviles para el cálculo del bono o bonificación se necesita conocer la probabilidad de no siniestro.
- 2) Para el cálculo de primas con participación del asegurado (franquicia, primer riesgo, etc.) se necesita conocer dicha distribución.
  - 3) Para abordar los problemas de reaseguro; y
- 4) Para saber si el riesgo es o no homogéneo en el período considerado.

Este último aspecto es fundamental para poder decir que la frecuencia de siniestralidad (media de la distribución) es o no proporcional al tiempo.

Un modelo que traduce esta homogeneidad, y por tanto la media y la varianza son proporcionales al tiempo, es la llamada "ley de Poisson". Sin embargo, dicho modelo no se ajusta a aquellos riesgos en que la frecuencia de siniestralidad depende del momento en que se hace la observación (estación o mes del año, incluso hora del día), ni cuando existe el llamado fenómeno de contagio (efecto futuro de un siniestro).

En estos casos (como sucede en el seguro del automóvil) es preciso elaborar modelos que traduzcan esta heterogeneidad. Para un estudio de estas distribuciones, llamadas de contagio, remitimos al lector a nuestro artículo "Distribución del número de siniestros en la matemática del seguro", publicado en el número 23 de la revista Estadística Española.

Lo que antecede nos lleva a la siguiente conclusión: La media de siniestralidad (por tanto la prima) es proporcional al tiempo de observación cuando las características del riesgo admitan un modelo que, como la distribución de Poisson simple, se corresponde con un proceso homogéneo.

b) La distribución de probabilidad de las indemnizaciones cuya estructura nos permite conocer la probabilidad de que ocurrido un siniestro tenga lugar una indemnización comprendida en un intervalo dado. Además, nos dará la indemnización media.

Teniendo en cuenta que no todos los seguros tienen la misma suma asegurada y el posible juego de regla proporcional procede elaborar la distribución porcentual que nos da la probabilidad del daño por unidad de suma asegurada.

Los modelos más generales que se han elaborado para el estudio de esta distribución son:

- Distribución Gamma.
- Distribución Logarítmico-normal.
- Distribución del Pareto.
- Distribución por polinomios exponenciales.
- c) Cálculo de la prima. Combinando las dos distribuciones anteriores se llega teóricamente a la expresión de la prima pura. En la práctica se imponen aproximaciones que a veces exigen procesos de cálculo bastante complicados. En principio se puede actuar tomando el producto de las medias de las distribuciones del número de siniestros y de la correspondiente a las indemnizaciones.
- B) Después de elaborado el modelo se necesitan datos estadísticos para la estimación de los parámetros que figuran en el mismo.

La recogida y elaboración de estos datos estadísticos tiene que estar presidida por el modelo previamente elaborado, pues, de lo contrario, no sabremos qué datos son necesarios para inferir el mismo.

Aquí queremos resaltar el hecho de que con frecuencia se esgrime el argumento de la falta de datos estadísticos para el cálculo de las primas en determinadas modalidades de seguro.

En este caso entendamos que se deben comenzar las operaciones con una prima pura provisional, pero sin soslayar el problema técnico de su cálculo y montando inmediatamente el dispositivo estadístico para recoger, en cada operación, los datos que se requieren para inferir el modelo elaborado.

Hasta que la Entidad no tenga sus propios datos en volumen suficiente, se podrían centralizar los correspondientes a estas operaciones y para todo el *sector* en el Servicio de Estadística de la Dirección General de Seguros.

#### 2.2. LA ESTABILIDAD DE LA COMPAÑÍA

Aquí es preciso abordar el problema de las desviaciones aleatorias y su repercusión en la estabilidad financiera de la Entidad.

Esta es la fase más interesante de la matemática actuarial, ya que en ella hay que compatibilizar el principio de equidad (precio mínimo del seguro) con el principio de estabilidad (máxima estabilidad económica y financiera del ente asegurador).

Las medidas que se suelen tomar para conseguir la estabilidad de una Compañía son:

a) Recargos de seguridad.—Esto nos lleva a un concepto de prima muy poco utilizado en la práctica, es decir, la llamada prima recargada:

$$P_1 = P + \lambda P = P(1 + \lambda)$$

donde à es el recargo de seguridad que gira sobre la prima pura.

b) Reservas de estabilización o fluctuación.—Su función es la de corregir las oscilaciones que se presentan en el curso anual de los siniestros contribuyendo a la estabilidad financiera del ente asegurador para el cumplimiento de sus futuros compromisos.

Independientemente de una dotación inicial, su formación en futuros ejercicios deberá estar en función del recargo de seguridad y de los resultados técnicos de cada ejercicio con la finalidad de que cumpla su función de solvencia dinámica. c) Reaseguro.—Es otra medida a tomar para conseguir la estabilidad financiera de las Compañías. No vamos a entrar en el estudio de sus diferentes modalidades, sino dejar sentado que aquí inciden problemas de mercado que exigen introducir nuevos datos (condiciones del mercado, capacidad negociadora de la entidad, etc.) para un planeamiento técnico del problema.

Estas tres medidas deben ser convenientemente tomadas para conseguir una estabilidad de la empresa compatible con el precio del seguro. Para ello hay que tener en cuenta cómo están relacionadas estas magnitudes, que llamaremos de estabilización.

### 2.3. Dimensión técnica de una Compañía

El concepto de dimensión técnica que la economía de la empresa utiliza para análisis de todos los problemas de productividad y costes se puede trasladar a las empresas de seguros. En toda Cartera de una Compañía existen los siguientes elementos:

- Número de pólizas.
- Cuantía de los capitales asegurados.
- Clase o modalidades de seguro.
- Grado de selección de los riesgos.

Todos estos elementos pueden traducirse cuantitativamente en las siguientes medidas:

- -- Volumen anual de primas.
- Función de siniestralidad, que nos da la probabilidad de que ocurrido un siniestro, en la Cartera, la indemnización a que dé lugar se encuentre entre ciertos límites.
- Coeficiente de oscilación que traduce la heterogeneidad de los riesgos de la cartera.

Estas medidas son básicas en la teoría del riesgo colectivo, y dos Carteras que coincidan en estos tres elementos se dicen *equivalentes* en dicha teoría.

Si ahora introducimos la Reserva de fluctuación o solvencia, podemos llegar al concepto de "Dimensión técnica" de una empresa de seguros:

Dos empresas cuyas Carteras sean equivalentes y tengan una Reserva de fluctuación de la misma cuantía, se podrá decir que tienen la misma "Dimensión técnica".

#### 2.4. Magnitudes de estabilización. Relaciones

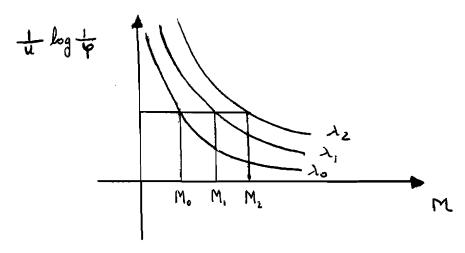
Cuando la "Dimensión técnica" de la empresa está dada y para tomar decisiones sobre la cuantía que han de tener las magnitudes de la estabilización (recargos de seguridad, reservas de fluctuación y máximos de retención en reaseguro) es preciso introducir otra medida más: La llamada "probabilidad de ruina", es decir, la probabilidad de que la suma de las reservas iniciales más las primas recargadas correspondientes a un período de tiempo no sean suficientes para atender a la siniestralidad de dicho período.

Todas estas magnitudes aparecen relacionadas en la teoría del riesgo colectivo de la siguiente forma:

Con una "Dimensión técnica" dada, y previamente fijada la probabilidad de ruina (coeficiente de riesgo empresarial), se tienen las siguientes relaciones entre las tres magnitudes de estabilización:

- Para una Reserva de fluctuación dada, a mayor recargo de seguridad mayor pleno de propia retención.
- Para un recargo de seguridad dado, a mayor Reserva corresponde un mayor pleno de propia retención.
- Para un pleno dado, la relación entre la Reserva y el recargo de seguridad también es inversa: A mayor Reserva de fluctuación, menor recargo de seguridad.

Estas relaciones se ponen de manifiesto en el siguiente gráfico:



 $\lambda_0 < \lambda_1 < \lambda_2 =$  Recargo de seguridad

M = Pleno de propia retención

u = Reserva de estabilización

φ = Probabilidad de ruina

Las relaciones anteriores permiten elaborar toda una política de solvencia dinámica de la empresa.

Por ejemplo, si las Reservas de fluctuación aumentan se puede optar por aumentar los plenos de propia retención o por disminuir el precio del seguro a través del recargo de seguridad.

#### 2.5. Beneficio técnico. Reservas de fluctuación

Representado por:

It = ingresos técnicos

Gt = gastos técnicos

R = dotación de las reservas de fluctuación

Bt = beneficios técnicos del ejercicio

La relación es la siguiente:

$$I_t - G_t = R + B_t$$

es decir: La diferencia entre ingresos y gastos técnicos tiene que ser igual a las reservas de fluctuación más el beneficio técnico.

Supongamos, para simplificar, que los ingresos técnicos vienen dados por las primas recargadas  $P_1 = (1 + \lambda)P$  y los gastos técnicos por los síniestros del ejercicio S, se tiene:

$$P_1 - S = R + B_t$$

Se llama coeficiente de ganancia a aquel porcentaje de las primas recargadas K que se toman como ingreso para la definición del beneficio técnico imputable al ejercicio, es decir:

$$B_t = KP_1 - S \qquad \qquad 0 < K < 1$$

Para un ejercicio determinado se tendrán unas primas P<sub>1</sub>, unos siniestros S, y se podrá presentar uno de los casos siguientes:

a) S < KP<sub>1</sub>.—En este caso será:

$$B_{t} = KP_{1} - S > 0$$

$$R = (I - K)P_{1} > 0$$

$$B_{t} + R = P_{1} - S$$

es decir, el beneficio técnico es positivo y hay dotación de Reservas de fluctuación.

b) KP<sub>1</sub> < S < P<sub>1</sub>.—En este caso el beneficio técnico es nulo y también hay dotación de Reservas de fluctuación. Es decir:

$$B_t = 0$$
  
 $R = P_1 - S > 0$ 

La dotación a las reservas de fluctuación es por la diferencia entre las primas recargadas y los siniestros del ejercicio.

c)  $S > P_1$ .—En este caso se tiene:

$$B_t = 0$$
  
 $R = P_t - S < 0$ 

Aquí los resultados técnicos son negativos y se enjugarán con las Reservas de fluctuación constituidas.

De lo que antecede se desprende el papel estabilizador de las Reservas de fluctuación. Una vez fijado el coeficiente de ganancia K, su dotación existe siempre que los ingresos técnicos superen a los gastos técnicos y aun en ausencia de beneficio técnico.

Cuando los gastos técnicos superen a los ingresos técnicos (en nuestro caso, primas recargadas) será preciso cubrir la diferencia con las Reservas de fluctuación, y solamente cuando éstas no sean suficientes habrá necesidad de financiar la desviación de siniestralidad con el capital (u otras reservas no técnicas).

Definición del coeficiente de ganancia.—El coeficiente de ganancia K debe estar relacionado con la siniestralidad extraordinaria prevista. Dicha siniestralidad viene definida como sigue:

$$S_e = S - KP_1$$
 para  $S > KP_1$ 

teniendo en cuenta que:

 $KP_1 = ingresos$  técnicos imputables al ejercicio (I —  $K)P_1 = ingresos$  para daños extraordinarios

Una definición de K podría ser:

$$(1 - K)P_1 = E(S_e)$$

También se podía adoptar una definición más prudente tomando, ade-

más de la media, la desviación típica de la siniestralidad extraordinaria:

$$(1 - K)P_1 = E(S_e) + c\sigma(S_e)$$

Tomando como coeficiente de ganancia (por ejemplo):

$$K = \frac{1}{1 + \lambda}$$

los ingresos para daños extraordinarios serán:

$$(1 - K)P_1 = \left(1 - \frac{1}{1 + \lambda}\right)(1 + \lambda)P_1 = \lambda P$$

es decir: El recargo de seguridad que llevan las primas.

A lo que antecede se le puede dar una forma práctica en función de las primas comerciales del ejercicio. Teniendo en cuenta que la prima comercial se descompone como sigue:

$$P'' = P + \lambda P + gP'' + hP''$$

siendo

λ = recargo de estabilización

g = recargo para gastos de administración

h = recargos para gastos de producción

la prima recargada será:

$$P_1 = (1 + \lambda)P = (1 - g - h)P''$$

De esta forma tenemos, en función de dichas primas comerciales:

$$KP_1 = \frac{1-g-h}{1+\lambda}P'' = ingresos técnicos del ejercicio$$

$$(1 - K)P_1 = \frac{\lambda(1 - g - h)}{1 + \lambda}P'' = \text{ingresos para daños extraordinarios}$$

Como ejemplo tomaremos los siguientes coeficientes:

λ = 20 % para estabilización (de la prima pura)

g = 15 % para administración (de la prima comercial)

h = 25 % para producción (de la prima comercial)

Representado por P" las primas comerciales del ejercicio, tendremos: Ingresos técnicos del ejercicio:

$$\frac{1-g-h}{1+\lambda} = 0.50 \text{ P}''$$

Ingresos para daños extraordinarios:

$$\frac{\lambda(1-g-h)}{1+\lambda} = 0.10 \text{ P}''$$

Obsérvese que el resto, el 40 por 100, de las primas comerciales va a financiar los gastos de administración y producción.

En este caso habría que dotar, en cada ejercicio, las reservas de estabilización por un 10 por 100 de las primas comerciales del ejercicio.

En aquellos ejercicios en que la siniestralidad fuera superior al 50 por 100 de dichas primas comerciales habría que utilizar dichas reservas para enjugar la diferencia.

Supongamos P" = 1.000.000 de ptas., entonces tendríamos que las Reservas de estabilización se dotarían en 100.000 ptas.

Consideremos los siguientes casos de siniestralidad:

a) Siniestros del ejercicio, 450.000 ptas. En este caso el resultado técnico será:

$$500.000 - 450.000 = 50.000$$

con un beneficio de 50.000 ptas.

b) Siniestros del ejercicio, 560.000 ptas. Aquí el resultado técnico es negativo:

$$500.000 - 560.000 = -60.000$$

que habría que enjugar con las Reservas de estabilización. En este caso todavía hay una dotación a las mismas en el ejercicio de 40.000 pesetas.

c) Siniestros del ejercicio, 620.000 ptas. También aquí el resultado técnico es negativo:

$$500.000 - 620.000 = -120.000$$

que también habría que enjugar con las Reservas de estabilización. Con la diferencia del caso anterior, en que su utilización supera a la dotación del ejercicio.

# 2.6. Beneficio económico.—Reservas de riesgos en curso

En toda empresa se dan dos corrientes: Una de ingresos y otra de gastos que después de su periodificación se obtiene, por diferencia, el beneficio económico imputable al ejercicio que se cierra. Es decir:

$$B_p = I_p - G_p - \Delta R_e$$

donde:

I<sub>p</sub> = ingresos totales periodificados (imputables económicamente al ejercicio que se cierra).

 $G_p$  = gastos totales periodificados (costes de empresa del ejercicio).  $\Delta R_e$  = reservas de estabilización constituidas en el ejercicio.

En los que sigue analizaremos solamente aquellos ingresos y gastos que interesa para llegar a las Reservas de riesgos en curso. En cuanto a los ingresos, nos vamos a referir a las primas comerciales, que, como sabemos, se descomponen:

$$P'' = P^1 + P^2 + P^3 + P^4$$

siendo:

 $P^1$  = primas puras del ejercicio.

P<sup>2</sup> = para gastos de gestión.

P<sup>s</sup> = para gastos de adquisición.

P<sup>4</sup> = para recargo de estabilización.

En cuanto a los gastos, supondremos que se descomponen como sigue:

$$G = S + G_{g} + G_{h}$$

siendo:

S = siniestros.

G<sub>g</sub> = gastos de gestión.

Ga = gastos de adquisición.

Con la finalidad de simplificar la periodificación, vamos a suponer que

$$P^3 = G_a$$

$$P^4 = \Delta R_a$$

es decir: que los ingresos para gastos de producción coinciden con los gastos devengados y pagados por este concepto. Lo ingresado por recargos de estabilización se destina a nutrir la reserva correspondiente, independientemente de su utilización para enjugar resultados técnicos negativos.

Esta hipótesis coincide con lo que se viene haciendo en la práctica. Con ello la periodificación de la prima comercial queda reducida a la parte de riesgo y gestión (prima de inventario). Llegamos, así, al concepto de reservas de riesgos en curso: Fracción de primas de inventario imputables económicamente (independiente de su cobro) a próximos ejercicios.

Representando por  $R_0$  y  $R_1$  las reservas de riesgos en curso del ejercicio anterior y del que se cierra, respectivamente, se tienen los siguientes ingresos periodificados (en cuanto a primas se refiere):

$$I_p = P''_e + R_0 - R_1$$

donde P"<sub>e</sub> son las primas emitidas (netas de anulaciones) del ejercicio. En cuanto a los gastos, se tiene la siguiente periodificación:

$$G_p = S_e - S_o + S_1 + G_g + G_a$$

donde:

S<sub>e</sub> = siniestros pagados en el ejercicio.

 $S_0 = siniestros$  pendientes del ejercicio anterior.

 $S_1 = siniestros pendientes del ejercicio que se cierra.$ 

G<sub>g</sub> = gastos de gestión imputables al ejercicio.

Ga = gastos de adquisición imputables al ejercicio.

El beneficio económico periodificado será:

$$B_p = (P''_e + R_0 + S_0) - (S_e + S_1 + G_g + R_1 + \Delta R_e)$$

Utilizando un esquema contable se tiene:

D	B <sub>p</sub>		H
Siniestros pagados	$S_e$	Primas emitidas	$P_e$
Gastos de gestión	$G_{\mathbf{g}}$	Reservas r. en curso ejer-	
Gastos de producción	$G_{a}$	cicio anterior	$R_{lacktreen}$
Reservas de siniestr. pent.	$S_1$	Reservas siniestros pents	$S_{o}$
Reservas de r. en curso	$R_i$		
Reservas de estabilización.	$\Delta R_{\bullet}$		

Lo que se viene llamando reservas técnicas se observa que no son más que ingresos y gastos periodificados para la fijación del beneficio económico del ejercicio. Al mismo tiempo se puede apreciar la distinta naturaleza de las llamadas Reservas de riesgos en curso (R) y las correspondientes a siniestros pendientes (S), que en los modelos oficiales van siempre unidas.

En el esquema anterior aparece solamente la dotación de las Reservas de fluctuación, pues su utilización está en función de los resultados técnicos del ejercicio.

(III)

# CONSTITUCION, CALCULO E INVERSION DE LAS RESERVAS DE RIESGOS EN CURSO

#### 3.1. Constitución

Aquí vamos a considerar los aspectos siguientes:

a) Aspecto jurídico.—Se trata de ver cuándo el asegurador está obligado a constituir las Reservas de riesgos en curso.

El artículo 21 de la vigente Ley de Seguros de 16-XII-1954 consagra esta obligación, cuya naturaleza es de derecho público, y con el fin (substancia real de la norma) de mantener la estabilidad económica de la Entidad mediante la definición de un beneficio empresarial que no contenga ingresos imputables económicamente a próximos ejercicios.

Este es un principio general que, sin más consideraciones, no puede llevar a la conclusión de que para toda Entidad que en la fecha de cierre del balance tenga contratos en vigor, nace la obligación de la constitución de tales reservas.

Ya hemos visto cómo esta frase de futuras obligaciones ha de interpretarse en el sentido de que sean primas no imputables económicamente al ejercicio que se cierra.

En el momento de concretar el precepto surge otro aspecto jurídico del problema: la duración del contrato. De la naturaleza de esta cláu-

sula del contrato no se deriva la obligación, para la Entidad, de constituir dichas reservas, más que en la incidencia que la misma pueda tener en la existencia de primas (ingresos) que emitidas en un ejercicio (nacimiento del derecho de crédito para el asegurador) son en parte imputables económicamente a ejercicios próximos (independientemente del hecho de su cobro).

De esta forma, si el contrato es mensual (prima fraccionaria) y el ejercicio económico se cierra en 31 de diciembre, solamente habrá obligación de constituir Reservas de riesgos en curso por las fracciones de primas emitidas en el mes de diciembre. Si el contrato es trimestral, solamente habrá fracciones imputables al próximo ejercicio por las primas emitidas en los meses de octubre, noviembre y diciembre. En el contrato anual (y si su duración no coincide con el período que va de 1 de enero a 31 de diciembre) existirán para todos los meses fracciones de primas emitidas imputables económicamente a próximos ejercicios. Para contratos de duración plurianual siempre existirá parte de prima emitida sin consumir.

Ya hemos dicho que la duración del contrato debe adaptarse a la naturaleza de la operación, pues, de lo contrario, aparece una divergencia entre la norma y la realidad que ordena.

Existen algunas operaciones de seguro que por su naturaleza exigen una duración mensual o trimestral. Por ejemplo, en los seguros llamados de Asistencia Sanitaria y de Enterramiento. La realidad demuestra: 1) Que el cobro de las primas es generalmente mensual o trimestral. 2) Que el no pago de las primas que faltan para el vencimiento del contrato no son exigibles por el asegurador, tanto por su pequeña cuantía como por considerar que la voluntad del asegurado es la de rescindir el contrato, que si de *jure* lo ligaba por un año, de *facto* se considera vinculado por el período de pago de la prima.

b) Aspecto actuarial.—Este aspecto tiene que estar tratado en la Nota Técnica que toda Entidad tiene que presentar para poder operar en cada modalidad de seguro.

Una vez que se considera que la operación de seguro debe tener una determinada duración (anual, mensual, etc.), el cálculo de la prima tiene que adaptarse a esta duración. Ya hemos visto que esa solución de considerar la frecuencia de siniestralidad proporcional al tiempo reposa en una hipótesis de homogeneidad del riesgo que no siempre se da. Por tanto, una prima fraccionaria trimestral no siempre coincide con la prima fraccionada respectiva.

En dicha nota técnica debe ponerse de manifiesto que la prima es anual, plurianual o fraccionaria.

#### 3.2. Cálculo de las Reservas de riesgos en curso

Cualquiera que sea el método que se siga para calcular las Reservas de riesgos en curso, es preciso tener previamente en cuenta: 1) El período de cálculo de la prima (plurianual, anual o fraccionaria) que basado en las características de la operación de seguro deberá coincidir con la duración del contrato; y 2) La composición de la prima comercial. Pues las comisiones de producción se devengan en el ejercicio que se emiten y cobran las primas independientemente de su periodificación económica. En cuanto a las comisiones de primas pendientes de cobro se constituye una reserva especial (Reserva para pago de comisiones de primas pendientes de cobro).

Las normas para balances, en el número 14, establecen que para los seguros que no sean de vida, cuando se paguen comisiones descontadas serán integramente amortizadas en el ejercicio en que se produjeran.

La prima que sirve de base para el cálculo de las reservas de riesgos en curso es la llamada *prima de inventario*, y dichas reservas estarán constituidas por las fracciones de estas primas que correspondan a los períodos, por transcurrir en el ejercicio que se cierra.

Métodos abreviados.—Con el fin de no tener que hacer el cálculo póliza por póliza, se vienen utilizando unos métodos abreviados, que generalmente reposan en dos hipótesis de muy distinta naturaleza.

La primera es la llamada hipótesis de distribución uniforme, que supone admitir que todas las operaciones se efectúan a mitad de período (año, mes, etc.).

La segunda de dichas hipótesis es la que supone una determinada composición de la prima comercial en cuanto al porcentaje para gastos de producción. Mientras la primera de estas hipótesis puede admitirse con carácter general, ya que tiene una finalidad simplificadora, no sucede lo mismo con la segunda, que puede no estar de acuerdo con la prima de inventario en cada caso.

 Primas anuales.—Cuando los períodos de cálculo y contratación sean anuales se tendrá la prima anual, pudiendo fraccionarse a efectos de cobro.

El cálculo abreviado de las Reservas de riesgos en curso que compatibilice los principios técnicos con las disposiciones vigentes (artículos 29 y 106 del Reglamento y O. M. de 8-II-1961) se puede hacer por uno de los dos métodos siguientes:

a) Método global.—Representado por:

 $\Sigma P'' = Primas emitidas en el ejercicio netas de anulaciones.$ 

α = Coeficiente para gastos de producción que llevan dichas primas.

En virtud de la hipótesis de distribución uniforme (todas las operaciones efectuadas a mitad de año), se tiene:

Reservas de riesgos en curso:

$$\frac{1}{2}$$
  $(1-\alpha)\Sigma P''$ 

Debe observarse que cuando  $\alpha = 1/3$ , es decir, que los gastos de producción suponen un tercio de la prima comercial, entonces se llega al método del tercio:

Reservas de riesgos en curso:

$$\frac{1}{2}\left(1-\frac{1}{3}\right)\Sigma P''=\frac{\Sigma P''}{3}$$

Esta segunda hipótesis es la que contempla el artículo 106 del Reglamento del año 1912. Pero desde entonces han surgido muchas modalidades de seguro en que no se da esta descomposición de la prima comercial en un tercio para siniestro, otro tercio para gastos de administración y el último tercio para gastos de producción.

Según la Memoria Estadística, para el ejercicio 62, que publica la Dirección General de Seguros, existen modalidades de seguro en que sólo la siniestralidad asciende al 67 por 100 (transportes) y al 75 por 100 (enfermedades). También se observa que los porcentajes para gastos de producción no siempre ascienden al 33 por 100 de la prima comercial. En estos casos, el método del tercio proporciona unas reservas de riesgos en curso inferiores a las que corresponden.

Por otra parte, no hay que olvidar la tendencia a disminuir el precio del seguro, que se manifiesta también en este concepto. b) Método "prorrata temporis".—Consiste en hacer la hipótesis de distribución uniforme para las primas de cada uno de los doce meses del año.

Representado por

las primas comerciales obtenidas de los estados mensuales (de primas nuevas, más anteriores, menos anuladas). Suponiendo que  $\alpha$  es el coeficiente unitario para gastos de producción. Las reservas serán:

Reservas para riesgos en curso:

$$\frac{1}{24} (1 - \alpha) P''_1 + \frac{3}{24} (1 - \alpha) P''_2 + \dots + \frac{23}{24} (1 - \alpha) P''_{12} =$$

$$= (1 - \alpha) \sum_{r=1}^{12} \frac{2r - 1}{24} P''_r$$

Cuando  $\alpha = 0,30$ , se tiene el caso contemplado por el artículo 106 del citado Reglamento de Seguros. Para aquellas modalidades de seguro en donde el porcentaje para producción sea inferior, dicho precepto regula unas reservas mínimas insuficientes.

2) Primas fraccionarias.—Estaremos ante las mismas cuando los períodos que han servido de base para los cálculos actuariales y los correspondientes períodos de contratación son inferiores al año. Según el núm. 6 de la O. M. de 8-II-1961, las reservas de riesgos en curso se calcularán destinando a las mismas la parte proporcional de prima correspondiente al riesgo no corrido imputable al ejercicio siguiente, dentro del período menor de un año a que se refiere el contrato.

Además del procedimiento de calcular póliza por póliza la fracción de prima de inventario imputable al ejercicio siguiente se podrá seguir uno de los métodos siguientes:

a) Prorrata temporis para primas fraccionarias.—Tomando el fundamento del "prorrata temporis" se establecerán tantos estados de primas (nuevas, anteriores y anuladas) como modalidades de fraccionamiento. Teniendo en cuenta el coeficiente para gastos de producción, las reservas de riesgos en curso se obtendrán aplicando la hipótesis de distribución uniforme a los totales algebraicos que arrojen dichos estados.

Suponiendo que la prima es fraccionaria trimestral y que el coeficiente para gastos de producción es del 20 por 100. Si los totales algebraicos que arrojan los estados de primas (nuevas, más anteriores, menos anuladas) para cada uno de los tres últimos meses del año (octubre, noviembre y diciembre) son, respectivamente:

las reservas para riesgos en curso serán:

$$0.80 \left( \frac{1}{6} P''_{o} + \frac{3}{6} P''_{n} + \frac{5}{6} P''_{d} \right)$$

b) Método global para primas fraccionarias.—Si se demuestra que las primas que arrojan estos estados, para los tres últimos meses, son aproximadamente iguales y a su vez coinciden con el doceavo de las primas del ejercicio netas de anulaciones, se puede llegar a un método global con un coeficiente único.

En el ejemplo anterior, si

$$P''_{o} = P''_{n} = P''_{d} = \frac{\Sigma P''}{12}$$

siendo:

 $\Sigma P'' =$  primas emitidas en el ejercicio netas de sus anulaciones. Las reservas de riesgos en curso serán:

$$0.80\left(\frac{1}{6} + \frac{3}{6} + \frac{5}{6}\right) \frac{\Sigma P''}{12} = 0.80 \frac{1}{8} \Sigma P''$$

Es decir, un octavo de las primas emitidas en el ejercicio netas de anulaciones menos el 20 por 100 para gastos de producción que llevan las citadas primas.

- 3) Primas plurianuales.—Cuando el período de cálculo y de contratación abarquen más de un ejercicio económico, el cálculo de estas reservas se podrá hacer como sigue:
- a) En primer lugar, a base de tomar póliza por póliza y calcular la fracción de prima de inventario imputable a próximos ejercicios.
- b) Por un método global que se apoye en la hipótesis de distribución uniforme. Suponiendo que la prima es trienal y el coeficiente para gastos de producción del 20 por 100, de acuerdo con la hipótesis de distribución uniforme (todas las operaciones se suponen efectuadas

a mitad de año), quedarán todavía cinco semestres (de los seis a que corresponde la prima), de prima de inventario, sin consumir en el ejercicio que se cierra.

Por tanto, dichas reservas serán:

$$0.80 - \frac{5}{6} \Sigma P''$$

siendo:

 $\Sigma P'' = suma$  de primas trienales emitidas en el ejercicio netas de anulaciones.

Si el porcentaje para gastos de producción es de 1/3 tendremos que, dichas reservas, serán:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6} \Sigma P'' = \frac{5}{9} \Sigma P''$$

Esta última solución coincide con aquella que consiste en dividir la prima total en tantas partes como años, reservando un tercio del primer año y dos tercios de los restantes. En nuestro caso, como la prima es trienal, se tendría:

$$\frac{1}{3} \left( \frac{\Sigma P''}{3} \right) + \frac{2}{3} \left( \frac{2\Sigma P''}{3} \right) = \frac{5}{9} \Sigma P''$$

Una vez más, dichas reservas resultarán insuficientes si el porcentaje para gastos de producción es inferior al tercio de las primas.

#### 3.3. Inversión

En lo que sigue vamos a referirnos a la inversión económico-contable y legal de las reservas de riesgos en curso, pero con la exclusiva finalidad de ver, más adelante, la función estabilizadora de estas reservas y sus inconvenientes.

Aunque el autor no ignora los actuales problemas de inversión de las reservas de las Compañías de Seguros, donde la ausencia de criterios de economicidad hacia los cuales ha evolucionado la vida social y económica actual tienen en el caso del seguro un efecto microeconómico inmediato, cual es el repercutir en un mayor precio del seguro, y, además, un efecto macroeconómico inducido que se traduce en un

menos ahorro nacional (1). Sin embargo, no es nuestro objeto abordar aquí estos problemas, así como otros aspectos de la inversión legal de dichas reservas.

a) Inversión económica.—Ya sabemos que dichas reservas tienen su origen en la periodificación contable de las primas emitidas en el ejercicio. En el momento de su emisión se carga a la cuenta de "Recibos de primas", parte de los cuales al final del ejercicio están pendientes de cobro, o en "Saldos en efectivo en delegaciones o agencias".

En el balance de situación podemos suponer, para las masas patrimoniales correlativas, los siguientes porcentajes:

ACTIVO (Inversión) PASIVO (Financiación)

Caja, Bancos, Valores ... 40 %

Delegaciones y agencias
y recibos pendientes... 60 %

PASIVO (Financiación)

Reservas de R. en curso. 100 %

Es decir, el 60 por 100 de riesgos en curso está materializado en un activo que legalmente no se admite como inversión de dichas reservas.

b) Inversión legal.—Con arreglo al artículo 22 de la vigente Ley de Seguros de 16 de diciembre de 1954, los saldos de las cuentas de Delegaciones y Agencias y de Recibos pendientes no se admiten para la cobertura de las Reservas de riesgos en curso.

En nuestro caso, el 60 por 100 que figura en dichas cuentas dará lugar a que en la inversión legal existan en el activo valores equivalentes (admitidos para la cobertura), que han de proceder de otras fuentes de financiación (capital o reservas no técnicas). En el siguiente esquema suponemos que se trata de reservas no técnicas (legales, estatutarias o voluntarias).

ACTIVO (Inversión)			PASIVO (Financiación)	,
Inversión legal	100	(	Reservas de R. en curso	100
Valores no admitidos	60	1	Reservas no técnicas	60

Los inconvenientes de esta función estabilizadora indirecta y la ausencia de una auténtica reserva de solvencia o estabilización, se ponen de manifiesto en el capítulo siguiente.

<sup>(1)</sup> Ver nuestro trabajo publicado en el número 2 de IRIS y en los Anales del Instituto de Actuarios del año 63.

(IV)

# RESERVAS DE RIESGOS EN CURSO Y RESERVAS DE ESTABILIZACION

#### 4.1. Función estabilizadora de las Reservas de riesgos en curso

Al tener su origen en la periodificación del beneficio empresarial, su constitución obedece a principios económico-contables que sin analizar su inversión no se observa ninguna función técnica estabilizadora directa. De tal forma que si, por ejemplo, suponemos primas anuales y períodos de contratación coincidentes con el ejercicio económico, la no constitución de las Reservas de riesgos en curso no tendría, en principio, repercusión alguna en la estabilidad técnica de la Entidad.

El problema cambia cuando se considera la inversión de dichas reservas. Al analizar su cobertura legal hemos visto que cuando de las primas (de las cuales proceden) existen recibos pendientes o cobros en poder de Delegaciones y Agencias, al no tomarse para su inversión, da lugar a que existan otras fuentes de financiación (generalmente reservas no técnicas) que hagan posible dicha inversión legal.

De esta forma, reservas que en su constitución no tienen carácter técnico (pues se dotan después de obtenido el beneficio económico y como aplicación de éste) al analizar su inversión (en el supuesto anteriormente considerado de primas pendientes de cobro) se concluye que están haciendo de Reservas de solvencia o estabilización.

Esto es de suma importancia en nuestra patria, donde la constitución de Reservas de estabilización no está generalizada, pues hasta la O. M. de 8-II-61 no existía una reglamentación de las bases técnicas.

#### 4.2. Inconvenientes

Esta función estabilizadora indirecta de las reservas de riesgos en curso tiene todos los inconvenientes que se desprenden de un procedimiento que no obedece a principios técnicos.

- a) En primer lugar, la estabilización es tanto menor cuanto mejor sea la gestión comercial de la empresa. Cuando todas las primas del ejercicio se hayan cobrado e ingresado en Caja y Bancos dicha función estabilizadora es nula.
- b) Puede suceder que en una Compañía exista una gestión comercial eficaz, con una partida de recibos pendientes de cobro por Caja y Bancos insignificante, pero su estabilidad técnica sea deficiente.

También se puede suponer el caso contrario: que la gestión comercial sea deficiente, dando lugar a una elevada función estabilizadora de las Reservas de riesgos en curso que resulte excesiva frente a los resultados técnicos de la Entidad.

Esta situación puede ser comparada con lo que sucedería en una empresa industrial [la empresa de seguros es de servicios y, además, financiera. Ver nuestro trabajo de la nota (1)] donde no se discriminaran los resultados internos (fabricación del producto) de los resultados externos (distribución y venta del mismo). Una elevada productividad del sector interno puede ser neutralizada por una mala gestión comercial, y viceversa.

- c) El instrumento idóneo para regular la estabilidad técnica de la Compañía son las Reservas de estabilización, que al estar ligadas a los resultados técnicos de cada ejercicio y con la finalidad de neutralizar desviaciones desfavorables, tanto su constitución como utilización tiene un carácter dinámico y no estático.
- d) En estos momentos actuales hay Entidades, como las de Asistencia Sanitaria, que por la forma en que operan, tienen una estabilidad técnica elevada; sin embargo, la gestión comercial del cobro de primas da lugar a lo contrario. En este caso, la inversión de las Reservas de riesgos en curso exige otras fuentes de financiación de las cuales carecen. Pues la propia legislación les permite operar con pequeños capitales, y, por otra parte, no suelen tener reservas libres.

Esto ha dado lugar a que se haya querido eludir el problema de su constitución con la adaptación de las pólizas al año natural. Pero esta solución incide en los dos elementos básicos de la operación del seguro: el contrato y la prima.

La solución tiene que venir por el camino de ajustar la inversión legal de estas reservas a su materialización económico-contable (admitiendo para su cobertura el activo realizable en Recibos y Agencias previa constitución de la correspondiente previsión para incobrables) y

que sea la Reserva de solvencia la que regule técnicamente, y en cada caso, la estabilidad de la Compañía.

## 4.3. ASPECTO FISCAL DEL PROBLEMA

Mucho es el camino que queda por recorrer en los aspectos fiscales del seguro. Pero aquí nos vamos a limitar a ver lo que sucede con el beneficio fiscal y su tributación frente al problema de las Reservas de estabilización.

Hasta la nueva Ley 41/1964, de 11 de junio actual, el principio de la anualidad que presidía la configuración jurídica del beneficio fiscal impedía traspasar resultados negativos de un ejercicio al siguiente.

Si en una economía en desarrollo el empresario adopta sus decisiones para obtener un beneficio a largo plazo, es lógico que el impuesto siga a este beneficio y no al de un ejercicio aislado.

Por lo que se refiere a las empresas de seguros, este hecho era sorprendente, ya que la necesaria compensación de los resultados se hace a largo plazo, y el impuesto siempre debió gravar el beneficio medio.

No obstante, el nuevo principio, que preside la actual configuración del beneficio fiscal, es también de difícil aplicación a las empresas de seguros, ya que se carece de instrumento técnico necesario, esto es: las Reservas de estabilización.

Veamos el problema a través de un ejemplo simplificado. Supongamos los siguientes datos para un ejercicio económico:

Primas devengadas		6 000
Primas puras	3.000	
Recargo estabilización	300	
Gastos administración	700	
Gastos producción	2.000	
Siniestros devengados	2.800	

También supondremos que los gastos devengados coinciden con los recargos que llevan las primas para estos conceptos.

a) No se constituyen Reservas de estabilización.—El beneficio técnico será (en este caso el recargo de estabiliazción suele ir implícito en la prima pura):

sobre el cual girará el correspondiente tipo de gravamen. Después de pagar el impuesto se dotan las Reservas no técnicas y se distribuyen dividendos. Pero ya hemos visto cómo parte de estas reservas están, a través de su inversión, afectadas a la estabilidad técnica de la empresa.

Si para el siguiente ejercicio suponemos los mismos datos, pero una siniestralidad de 3.500. Entonces el beneficio técnico es:

$$3.300 - 3.500 = -200$$

Este resultado negativo se puede enjugar con reservas no técnicas (legales, estatutarias o libres), pero que su dotación ha sido previamente beneficio fiscal.

El beneficio fiscal sobre el que debió girar el impuesto (en estos dos ejercicios) es de  $500 \rightarrow 200 = 300$ , y no sobre 500 en el primer ejercicio y sobre cero en el segundo.

Este resultado lógico se conseguiría mediante la constitución de las reservas de estabilización, que sería una partida de gasto en la fijación del beneficio fiscal de cada ejercicio.

b) Se constituyen Reservas de estabilización.—Supondremos que las mismas se dotan con el recargo de estabilización que llevan las primas:

En este caso se tendría:

# Primer ejercicio:

Beneficio técnico	200
Incremento Reservas estabilización	300

El impuesto girará sobre el beneficio técnico que se obtiene previa dotación de las Reservas de estabilización.

# Segundo ejercicio:

Beneficio técnico	0
Incremento Reservas estabilización	300
Resultados técnicos	<b>—500</b>

En este ejercicio hay que utilizar la Reserva de estabilización por un importe de 500 unidades. Pero ya no sucede como en el caso anterior, que al tributar, su dotación permite comunicar los resultados de los distintos ejercicios con la finalidad de que el impuesto gravite sobre un beneficio medio a largo plazo. Después de transcurridos estos dos ejercicios, el saldo positivo de dicha Reserva es de 100 y la empresa habría pagado impuesto sobre 200. Solamente cuando pase dicha cantidad a una reserva libre es cuando deberán tributar esas 100 unidades.

Pero ya hemos visto que tal reserva es un elemento integrante de la dimensión técnica de la empresa de seguros, y que la misma se puede aprovechar para realizar toda una política dinámica de gestión (aumento de plenos de propia retención, disminución del precio del seguro a través de un menor recargo de seguridad en las primas, etc.) encaminada a aumentar su poder competitivo y a la obtención de un mayor beneficio a largo plazo.

Esta norma de conducta está de acuerdo con el concepto moderno de empresario que basando su beneficio en un número elevado de operaciones (ventas en gran escala) y no en márgenes comerciales excesivos, a través del aumento de la demanda, contribuye a poner en marcha todo el mecanismo del desarrollo social y económico.