

LAS TABLAS DE MORTALIDAD EN EL SEGURO DE VIDA EN ESPAÑA

INTRODUCCIÓN

No podemos pasar por alto las recomendaciones en la utilización de las tablas de mortalidad de los seguros de vida del mercado español que se han producido en los dos últimos años. Hemos pasado de una situación, antes de finales de 1998, en la que se utilizaban por parte de las compañías de seguros diferentes y variadas tablas de mortalidad como las suizas GRM70 tanto para hombres como para mujeres o las españolas PEM/F80, a una situación de tener necesariamente que utilizar unas tablas de mortalidad distintas en el cálculo de las primas y en el cálculo de las provisiones técnicas.

REGLAMENTO DE SEGUROS

El artículo 34.1 del Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, aprobado por Real Decreto 2486/1998, de 20 de noviembre, regula los requisitos que deben cumplir las tablas de supervivencia y mortalidad a utilizar por las entidades aseguradoras, entre otros que estén basadas en experiencia nacional o extranjera ajustada a tratamientos estadístico-actuariales, que la mortalidad y supervivencia reflejada en las mismas se encuentre dentro de los intervalos de confianza generalmente admitidos para la experiencia española y, muy en particular, como exige el apartado c) del precepto citado, que el final del período de observación considerado para la elaboración de la tabla no sea anterior en más de veinte años a la fecha de cálculo de los correspondientes compromisos.

El Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados en su disposición transitoria segunda, número 5, estableció que, no obstante lo dispuesto en el artículo 34.1.c), hasta tanto así se declarase por la Dirección General de Seguros por haberse contrastado la validez de nuevas tablas de final de periodo de observación más reciente, a partir de la entrada en vigor de dicho reglamento, que se produjo el 1 de enero de 1999, podrían utilizarse para seguros de supervivencia las tablas GRM/F-80, para hombres y mujeres respectivamente, si bien corregidas con dos años menos de edad actuarial.

CIRCULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SEGUROS

El pasado 10 de febrero de 2000 la Dirección General de Seguros emitió la Circular 1/2000, conteniendo recomendaciones sobre las tablas de mortalidad y supervivencia a utilizar en los cálculos técnicos de primas y provisiones matemáticas de los seguros de vida de nueva producción, así como en la valoración de los derechos por servicios pasados correspondientes a compromisos de prestación definida que instrumenten planes de pensiones de empleo.

En dicha circular se aconsejaba “vivamente” la utilización de las tablas suizas GRM/F-95, para hombres y mujeres respectivamente, incluso para el cálculo de la provisión matemática representativa del valor de los derechos por servicios pasados correspondientes a los compromisos de prestación definida que se instrumenten mediante planes de pensiones. Como ya indicamos en su día, entendemos que estas tablas, de reciente introducción en el mercado español, deberían ser utilizadas con especial sensibilidad.

La base de datos utilizada para la construcción de estas tablas corresponde al período 1986-1990 ajustándose por el método de esplines de orden 4 con 5 intervalos de ajustes. Aunque este método estadístico permite un ajuste muy bueno, no es susceptible de utilización directa en la predicción. Para la proyección se utilizó el método propuesto por Nolfi (basado en el movimiento de los átomos, curva exponencial que crece muy deprisa en un primer periodo y se estabiliza posteriormente), calculándose por MCO (mínimos cuadrados ordinarios) los valores

del período de tiempo que es necesario transcurra para que la mortalidad decrezca exponencialmente a la mitad. Se establece una aproximación a una de tabla de generaciones adoptando una duración de extrapolación diferente en función de la edad para la obtención de la tabla de mortalidad de primer orden. Más allá de los 93 años para los hombres y de los 95 años para las mujeres, la curva de probabilidades se prolonga mediante una parábola. Por debajo de los 30 años se ajustó una función polinómica monótona creciente eliminando la joroba de los accidentes. A los datos ajustados se le aplicaron las correcciones habituales para su utilización por las entidades aseguradoras.

En resumen, podemos ver que las tablas recomendadas por la Dirección General de Seguros en su Circular 1/2000 no eran unas tablas dinámicas, es decir, tablas de doble entrada. Como ya pusimos de manifiesto en su día, en nuestro juicio profesional la utilización de las tablas GRM/F95, para hombres y mujeres respectivamente, era adecuada para la medición en colectivos donde la mayoría de los componentes se situasen entre los 30 y los 65 años. En ningún caso debía aplicarse a los rentistas actuales, e incluso podría no ser adecuada para asegurados jóvenes, puesto que en el primer caso se incurriría al cobro de una prima y en el cálculo de una provisión excesiva y poco justificable; mientras que en el segundo caso existen posibilidades de insuficiencia de la prima cobrada frente a los pagos a realizar, lo que la hacía desaconsejable.

La anterior circunstancia conducía a la necesidad de elaboración de un análisis estadístico-actuarial de la mortalidad de cada colectivo en cuestión, para establecer las divergencias o convergencias con las tablas utilizadas y las futuras implicaciones de éstas. Sin duda lo que no es admisible, bajo ningún concepto, es la utilización de porcentajes de tablas (90% de la GRM, 80% de la PEM, etc.) que si bien conducen hacia el efecto deseado producen desviaciones difícilmente justificables.

TABLAS DE MORTALIDAD GENERACIONALES

Con fecha 10 de marzo de 1998 la Dirección General de Seguros, suscribió un “Protocolo de colaboración para el estudio continuado de la mortalidad”, juntamente con UNESPA, el Instituto de Actuarios Españoles, Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras (ICEA) y la Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social, mediante el cual se creó una Comisión Técnica para el estudio continuado de la mortalidad, a la que con posterioridad se incorporó el Instituto Nacional de Estadística.

Fruto de los trabajos desarrollados en el ámbito del Protocolo, se han obtenido unas tablas de supervivencia que se adaptan a la experiencia española y que además incorporan la necesaria dinamicidad, constituyendo las primeras tablas generacionales de las que se ha dispuesto en nuestro país.

El 11 de octubre de 2000, el B.O.E. publicó la Resolución de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones por la que se da cumplimiento a lo previsto en el número 5 de la disposición transitoria segunda del Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, en relación con las tablas de mortalidad y supervivencia a utilizar por las entidades aseguradoras.

Las nuevas tablas, denominadas PERM/F-2000, para hombres y mujeres respectivamente, que se publican como anexo en la resolución, se han obtenido mediante ajuste de la tabla de población española, y su extrapolación para edades superiores a los 90 años, y considerando márgenes de seguridad distintos, por razones de orden práctico, para la cartera de pólizas en vigor y para la nueva producción. El objeto de la resolución es doble:

- Por un lado, y prioritariamente, dar por finalizada, en aplicación del número 5 de la disposición transitoria segunda del Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, la transitoriedad en la aplicabilidad de las tablas GRM/F-80, para hombres y mujeres respectivamente, corregidas con dos años menos la edad actuarial para garantías de supervivencia.
- Por otro, promover la utilización, de las recientemente elaboradas tablas PERM/F-2000 (Tablas Generacionales Españolas de Supervivencia Masculina/Femenina), en el convencimiento de que suponen un enorme avance respecto de aquéllas que en su día se declararon provisionalmente admisibles, y además ajustadas a la realidad del mercado español. Estas tablas podrán utilizarse por cumplir los requisitos exigidos en el artículo 34 del Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, en los siguientes términos:

Las Tablas PERM/F-2000P serán de aplicación a la nueva producción que se efectúe desde el 15 de octubre de 2000, así como a las incorporaciones que se produzcan a partir de la misma fecha a pólizas colectivas ya en vigor.

Las Tablas PERM/F-2000C serán de aplicación a la cartera de pólizas en vigor a la misma fecha, debiendo efectuarse la primera dotación correspondiente a la adaptación a estas tablas en el presente año 2000, y encontrarse la misma concluida en el plazo de 13 años a contar desde el día 1 de enero de 2001, todo ello de conformidad y con arreglo a los criterios que se deducen de lo previsto en el número 4 de la disposición transitoria segunda del reglamento.

CÁLCULO DE LA NUEVA TABLA DE CADA GENERACIÓN

Para facilitar la generación de dichas tablas de mortalidad, la resolución recoge un apartado en el que desarrolla el procedimiento de cálculo de las nuevas tablas, de tal forma que dada una persona asegurada que ha cumplido x años en el ejercicio 2.000 (nacida por tanto en el año $A=2000 - x$), corresponde generar la tabla a aplicar, es decir, deben calcularse las diferentes $q(x+t; A)$ para todos los valores enteros necesarios de t .

Para ello se debe aplicarse la siguiente fórmula:

$$q(x+t; A) = q(x+t; \text{tabla Base}) * e^{-\lambda_{x+t} * t}$$

donde $q(x+t; \text{tabla Base})$ es el tanto anual de mortalidad consignado en la tabla base para el año de nacimiento $= 2000 - (x+t)$, siendo λ_{x+t} el factor de mejora de la supervivencia reflejado para el citado año, y pudiendo aproximarse el número e con el valor 2,718281828.

Tablas generacionales de supervivencia

Para los contratos en cartera

TABLAS PERM/F2000C

Año de Nacimiento	Tabla Base. q_x (en tanto por mil)		Factor de mejora de q_x (λ)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2000	6,487	3,633	0,0000	0,0400
1999	0,638	0,298	0,0000	0,0400
1998	0,339	0,221	0,0000	0,0400
1997	0,300	0,149	0,0000	0,0400
1996	0,254	0,144	0,0000	0,0400
1995	0,247	0,119	0,0000	0,0400
1994	0,223	0,108	0,0000	0,0400
1993	0,216	0,098	0,0000	0,0400
1992	0,200	0,083	0,0000	0,0400
1991	0,193	0,077	0,0000	0,0400
1990	0,185	0,083	0,0000	0,0400
1989	0,201	0,103	0,0000	0,0300
1988	0,208	0,120	0,0000	0,0300
1987	0,247	0,135	0,0000	0,0270
1986	0,301	0,141	0,0000	0,0270
1985	0,410	0,153	0,0000	0,0270

Para los contratos de nueva producción***Tablas PERM/F2000P***

Año de Nacimiento	Tabla Base. qx (en tanto por mil)		Factor de mejora de qx (λ)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2000	5,742	3,215	0,0150	0,0400
1999	0,565	0,264	0,0150	0,0400
1998	0,300	0,196	0,0150	0,0400
1997	0,266	0,132	0,0150	0,0400
1996	0,225	0,128	0,0150	0,0400
1995	0,218	0,105	0,0150	0,0400
1994	0,198	0,096	0,0150	0,0400
1993	0,191	0,087	0,0150	0,0400
1992	0,177	0,073	0,0150	0,0400
1991	0,171	0,068	0,0150	0,0400
1990	0,164	0,073	0,0150	0,0400
1989	0,178	0,091	0,0150	0,0300
1988	0,184	0,106	0,0150	0,0300
1987	0,219	0,120	0,0150	0,0270
1986	0,267	0,125	0,0150	0,0270
1985	0,362	0,135	0,0150	0,0270

Isabel Casares San José-Martí