

# El modelo de rentas vitalicias de la cuarta edad

JOSÉ MIGUEL RODRÍGUEZ-PARDO

FERNANDO ARIZA RODRÍGUEZ

## INTRODUCCIÓN

La extrema prudencia con la que las entidades de seguros suscriben riesgos vitalicios asociados a la biometría humana se justifica por la dificultad que supone realizar proyecciones actuariales a largo plazo. En efecto, la experiencia pasada en los mercados internacionales de rentas vitalicias ha demostrado que las estimaciones que contemplaban las tablas actuariales de supervivencia resultaron ser insuficientes y generaron, por tanto, pérdidas técnicas notables a lo largo del tiempo.

Por este motivo, los criterios canónicos de revisión periódica de las bases técnicas de las tablas de longevidad deben ser reformulados. Así, la prudencia aconseja recalcular el riesgo de tendencia cada 3 o 5 años y la tasa de mortalidad base cada 10 años en lugar de los actuales 20 años. De hecho, así lo entiende también el artículo

5 de la Ley 23/2013, de 23 de diciembre que regula el Factor de Sostenibilidad del Sistema de Pensiones de la Seguridad Social, pues revisará el importe de la pensión en función de la esperanza de vida cada cinco años.

Este nuevo paradigma actuarial tiene su justificación en la propia naturaleza del contrato de rentas, pues se antoja complejo poder garantizar la robustez estadística de un contrato que en términos habituales se contrata tras la jubilación y que tiene un horizonte temporal vitalicio.

El presente artículo propone como solución técnica, apostar por un *modelo de rentas de la cuarta edad* que se articule en dos fases. Una, comprendido entre los 65 años y su esperanza de vida situada sobre los 85 años (tercera edad), pues en este periodo no se encuentra la incertidumbre que hace que el riesgo sea no asegurable, y un segundo periodo (cuarta edad) que comprende la edad superior de la tercera edad y el límite de la vida humana, los 115 -120 años.

## LA CUARTA EDAD COMO PRIMA DE RIESGO DEL NEGOCIO DE RENTAS VITALICIAS

Analizamos a continuación cuales son las incertidumbres de la cuarta edad que originan la calificación de “prima de riesgo de las rentas”, utilizando la expresión de Manuel Aguilera, director general del servicio de estudios de Mapfre.

Observando los datos del tramo de la tercera edad del informe Ageing Report de la Comisión Europea de este año 2018, la esperanza de vida a los 65 años de edad en Europa se cifra en 18,6 años para los hombres y en los 21,7 años para las mujeres, si bien las proyecciones a 2060 la sitúan en los 22,7 años en los hombres y los 25,8 años en las mujeres.

Por este motivo, podemos situar el inicio de la cuarta edad en las próximas décadas en el rango entre los 85 y los 90 años. De este modo, la incertidumbre de la cuarta edad abarcaría el periodo desde esta edad de inicio (85-90 años) hasta los 115 años, y en términos de esperanza de vida alrededor de los 6-7 años tomando datos del INE.



Para entender las fuentes de incertidumbre que origina la cuarta edad, identificamos tres elementos:

1. El origen de la incertidumbre, que, según A. Klein, de la International Actuarial Association, considera que los once elementos que determinan la mortalidad son el envejecimiento, las catástrofes, las enfermedades, el medio ambiente, el sistema sanitario de salud y cuidados médicos, la desigualdad, el estilo de vida, los avances médicos, la política, los avances tecnológicos y aquello que hoy no conocemos. Todos estos elementos nos presentan un panorama que hace difícil evaluar el futuro de la longevidad humana.
2. La dificultad que supone realizar tendencias a largo plazo derivada del impacto de los avances médicos y tecnológicos. Guy Coughlan, Chief Risk Officer de Universities Superannuation Scheme (USS), proyecta la reducción de mortalidad según distintos grupos socioeconómicos y concluye que, tomando 2010 como base 100 de mortalidad para un varón de 60 años de edad, en 2050 la reducción para la clase socioeconómica alta sería del 60% y si se consideran todas las posibles mejoras la reducción alcanzaría el 80%.
3. El debate acerca del límite de la edad biológica del ser humano y las trayectorias de la longevidad en edades extremas y si se confirma el efecto conocido como plateau. El debate científico es de tal intensidad que recientemente se publicó un artículo en la prestigiosa Nature en el número de 28 de junio de 2017, con el título *Many possible maximum lifespan trajectories*, que dibuja distintos escenarios de máxima vida probable en proyecciones al año 2300 que varían desde 115 -120 años hasta un máximo 150 años.

**LAS PROYECCIONES DE FACTORES DE MEJORA PARA EUROPA**

En el reciente trabajo de investigación académica en el que hemos participado y remitido a EIOPA “*Proposal for the recalibration of mortality and longevity shocks under the Solvency II framework (Technical Note)*”, de diciembre de 2017, podemos observar que, tomando las proyecciones a diez años del riesgo de tendencia para siete países europeos, el factor de mejora calibrado al 99,5% y calculado sobre la media de modelos, presenta suficiencia técnica para todos los países y edades analizadas, incluidas las correspondientes a la cuarta edad en las que el coeficiente de mejora presenta tasas de variación superiores a las de la tercera edad. La Figura 1 nos permite observar la robustez de la calibración al 99,5%

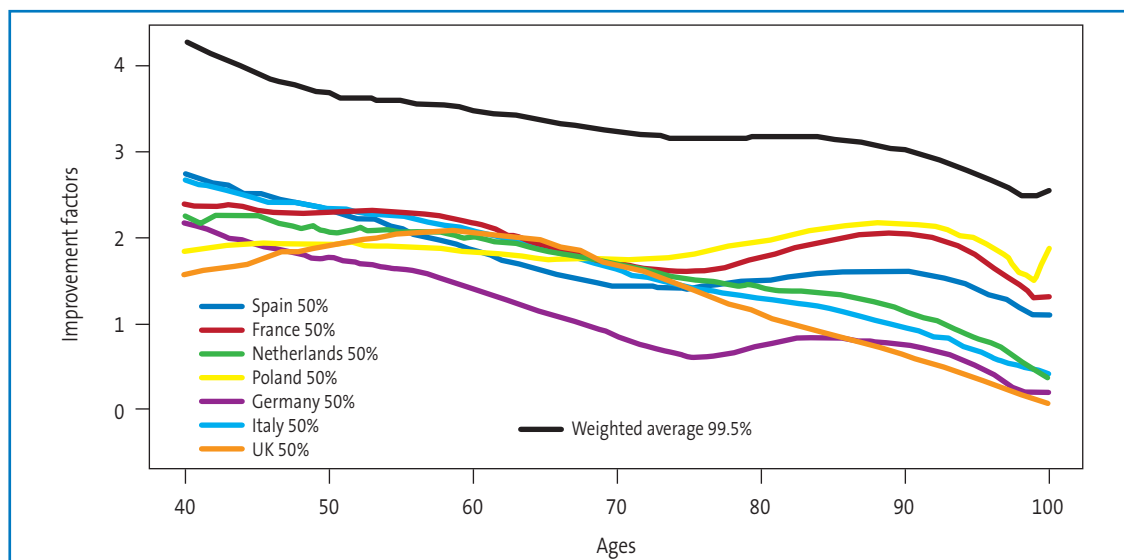
Si bien las proyecciones a 10 años muestran la suficiencia del modelo, no podemos mantener la afirmación si la proyección se hubiera realizado para el periodo de esperanza de vida a los 65 años, o durante 20 o más años. Por este motivo concluimos que es necesario reforzar las hipótesis actuariales.

**EL MODELO DE LA CUARTA EDAD**

**Pensiones públicas:**

Los estudios de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile de Guillermo Larrain, Simón Ballesteros y Sebastián García, constituyen la principal aportación académica en la propuesta de los modelos de la cuarta edad (ver el documento *Longevidad y Pen-*

**FIGURA 1. Averaged improvement factors for each country and 99.5% strees obtained as weighted average of the 7 countries**



Fuente: Elaboración propia.

siones: una Propuesta de Seguro para la Cuarta Edad de marzo de 2017).

La aplicación de este modelo podría ser en un sistema de cuentas notacionales, definido por José Antonio Herce como “un programa de puesta al día de la Seguridad Social para la sostenibilidad de un sistema de reparto”, que resultaría de aplicación a la tercera edad y para la cuarta edad un sistema de reparto tal y como lo conocemos hoy. Esta puede ser una vía de interés para la sostenibilidad de las pensiones públicas.

### Rentas privadas:

Nos interesa en este artículo realizar una propuesta de valor que contribuya a mitigar el riesgo biométrico de la cuarta edad y contribuir a la mejora del apetito al riesgo hacia el negocio de las rentas vitalicias, pilar esencial de la contribución del sector asegurador en la complementariedad de las pensiones públicas.

Proponemos diferentes soluciones:

1. Reevaluar la cuantía de la renta vitalicia cuando el asegurado alcance la cuarta edad, con las bases técnicas aplicables en ese momento. Para ello, deberá garantizarse que la renta al no ser determinada o determinable en toda la duración del contrato sea considerada vitalicia desde la ortodoxia legal y fiscal. Como inconveniente a esta solución, el consumidor que suscribiera una renta desconoce su importe cuando alcance la cuarta edad, lo que le puede generar incertidumbre e inseguridad en su contrato. El riesgo de inequidad actuarial puede hacer no adecuada esta solución.

2. Tarificar a partir de la cuarta edad con unas bases técnicas reforzadas, como, por ejemplo, incrementar la esperanza de vida desde los 90 años o reforzando las tasas de supervivencia en diferentes escenarios. Esta propuesta es de fácil aplicación técnica, y así la tasa de longevidad aplicable a esta cuarta edad correspondería a las aplicadas a la de la tercera edad, de tal forma que la renta de la cuarta edad estaría de este modo garantizada.

Si la esperanza de vida de la cuarta edad fuera reforzada al 99,5% de confianza, se conseguiría un ahorro de capital para el riesgo de longevidad de entorno al 25% para el caso de un asegurado de 67 años y durante todos los años que dure la tercera edad, y del 100% para la cuarta edad pues la mejor estimación de supervivencia coincidiría con el estrés de Solvencia II.

3. Combinar la solución anterior con la primera propuesta, de tal modo que la renta solo se reevaluaría si al evaluar las bases técnicas al inicio de la cuarta edad, la renta resultante fuera menor a la de las bases originales reforzadas.
4. Constituir un fondo de mutualización extraordinario para abonar la insuficiencia de las diferencias de tablas de longevidad cuando se alcance la cuarta edad. Es decir, la prima única del contrato de renta vitalicia incorpora una prima extra de mutualización de riesgo de cuarta edad. Esta solución requiere contraste con las normas de solvencia y contable, al necesitar una provisión específica mutualizada.
5. Proporcionar soluciones de reaseguro en el modelo exceso de esperanza de vida.

### CONCLUSIÓN

Las propuestas de modelo de la cuarta edad para el negocio de rentas vitalicias de la industria del seguro, pueden ser una solución confiable para que el asegurador complemente decididamente el sistema público de pensiones mediante la suscripción prudencial de riesgos biométricos que hasta la fecha eran incómodos en el balance pues generan mucha incertidumbre.

Además de lo anterior y habida cuenta de la reciente posición de EIOPA, que ratifica el shock de longevidad en un 20% único para todas las edades atendiendo al criterio de simplicidad, esta modalidad propuesta para la cuarta edad mitigaría el riesgo de longevidad y en consecuencia reduciría la carga de capital exigida por el regulador. Al margen de estas consideraciones técnicas, el asegurador también podría disponer de la liberación de SCR con los consiguientes beneficios en términos de RORAC a lo largo de la vida de la póliza.

