

José Miguel Rodríguez-Pardo
del Castillo

Modelo de sistemas de pensiones y seguros “cuarta edad”

El Modelo de la cuarta edad

El modelo de la cuarta edad que empieza a ser objeto de estudio por parte de la comunidad académica, tiene su fundamento en diferenciar el periodo de retiro de una persona que alcanza la edad de jubilación en dos momentos en el tiempo, uno que comprende desde la edad de jubilación hasta su esperanza de vida, y el segundo desde ese periodo hasta el límite de la vida de biología humana.

El segundo periodo, que sería el que corresponde al que supera la esperanza de vida desde los 65 ó 67 años edad, se considera como

reservado al de las edades extremas o super edades, también conocido como la *cuarta edad* o incluso cabría hablar de una quinta edad, cuando la persona supera los 100 -110 años.

Los estudios de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile de Guillermo Larraín, Simón Ballesteros y Sebastián García, constituyen la principal aportación académica en la propuesta de los modelos de la cuarta edad. En efecto el documento *Longevidad y Pensiones: una Propuesta de Seguro para la Cuarta Edad* de marzo de 2017, podemos tomarlo como referencia para la reflexión en este artículo.

La cuarta edad

En el caso español, tomando como referencia los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la esperanza de vida una persona de 67 años (próxima edad de jubilación) es de 17,664 años para hombres y de 21,304 para mujeres según datos/proyecciones de 2017. Tomando como referencia la media para ambos géneros de 19,5 años, el periodo de cuarta de edad comenzaría a partir de los 86,5 años. Los individuos que alcanzan esa edad tienen una esperanza de vida de 6,35 años para ambos géneros.

Estos datos, continuando con el INE, en 2030, nos llevan al comienzo de la cuarta edad a los 89 años y

los 92 años en 2065, último año de proyección, en esa edad la esperanza de vida sería de 6 años.

Desde Reino Unido ya se propone que la edad de jubilación para las personas menores de 30 años se fije a los 70 años, con datos del INE nos sitúa en 2057 el año en que pasaría a jubilación, en ese año la esperanza de vida sería a los 70 de más de 21 años para ambos géneros.

Todas la proyecciones nos llevan a determinar la cuarta edad en los 90 años, si bien en el momento actual la podríamos fijar en los 86-87 años de edad.

La incertidumbre actuarial de la medida biométrica de las edades extremas

La técnica estadística aplicada a la supervivencia humana sigue debatiendo acerca de los aumentos progresivos de la esperanza de vida, en nuestro caso nos interesa analizarla desde la edad de jubilación. Hasta la fecha no se ha encontrado un modelo robusto para hacer proyecciones a largo plazo. Sin ánimo de ser exhaustivos, identificamos tres elementos que impiden realizar proyecciones actuariales consistentes y que permitan evaluar los pasivos vitalicios actua-

Al que supera la esperanza de vida desde los 65 ó 67 años de edad, se considera como reservado al de las edades extremas o super edades



riales de sistemas públicos o privados

El primero de ellos se corresponde con el plazo de la proyección, si en décadas pasadas de manera canónica era de 20 años. Hoy las mejoras prácticas desaconsejan proyectar la supervivencia más allá de cinco años. Esto dificulta de manera notable la asunción de riesgos de naturaleza vitalicia

En segundo lugar y relacionado con lo anterior, la incertidumbre que se manifiesta al proyectar edades propias de la cuarta edad, dificulta aún más modelar la longevidad, y en un escenario demográfico donde cada vez más individuos alcanzan edades superiores a los 90

años, los modelos aplicados aun siendo los más avanzados incurren en una gran volatilidad, como así lo demuestran la familia spline o incluso modelos de inteligencia artificial en recientes trabajos de fin máster que he tutorizado en el Máster de Ciencias Actuariales de la UC3M en julio de 2017.

Por último, continua 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 en la prestigiosa Nature en el número de 28 de junio de 2017, que con el título *Many possible maximum*

lifespan trajectories, dibuja distintos escenarios de máxima vida probable en proyecciones al año 2300 que varían desde 115 -120 años hasta un máximo 150 años. En definitiva, el trabajo, que ha generado mucha controversia en la comunidad científica, podría cuestionar a falta de más datos estadísticos el consenso tradicional de que la máxima esperanza de vida de los seres humanos es "fija y sujeta a restricciones"

El estado de la investigación de la longevidad para edades avanzadas y extremas sugiere una incertidumbre muy notable que al aplicarlo tanto en sistemas públicos o privados requieren una propuesta singular de métrica y

modelos de rentas distintas a la tradicional de la tercera edad.

Reconocer esta dificultad es el primer paso para abordar las soluciones que se deben proponer, antes de renunciar la industria privada al negocio del riesgo vitalicio.

La cuarta edad en las pensiones públicas

En los modelos de *cuentas nocionales* que ya se han implantado en diferentes países, podrían ser perfeccionados con esta propuesta de modelo de cuarta edad, y así la tercera edad (edad de jubilación hasta su esperanza de vida) sería el resultado del modelo de cuentas nocionales y la cuarta edad, a partir de los 90 años como referencia, sería el resultado de la financiación por parte del Estado o bien por los trabajadores mediante sistema tradicional de reparto, donde habría que garantizar las pensiones por un periodo de media de unos 6 años.

Recordemos que la fecha de jubilación de 65 años se estableció en la Alemania de Bismarck a finales del siglo XIX, en aquel momento tan solo el 35% de los trabajadores alcanzaban la edad de jubilación y la esperanza de vida no superaba los 10



años pasados los 65 años. Con datos de 2017 del INE en términos de esperanza de vida de 10 años correspondería a una edad de 80 años, en proyecciones a 2065, esta edad corresponderá a los 85 años.

Las características del *Sistema de Cuentas Nocionales* las resume José Antonio Herce, quien las define como un "programa de puesta al día" de la Seguridad Social para la sostenibilidad de un sistema de reparto compuesto de los siguientes elementos:

1º Elemento: Una **cuenta individual** transparente en la que se inscriben todas las cotizaciones efectivamente pagadas por los trabajadores a la SS.

2º Elemento: Una **tasa de rendimiento** nocional de dichas cotizaciones (la tasa de crecimiento real del PIB, por ejemplo)

3º Elemento: Una pensión obtenida técnicamente como una **renta vitalicia** a partir de las cotizaciones acumuladas (junto con sus rendimientos) en la cuenta individual hasta el momento de la jubilación

4º Elemento: La financiación de las pensiones con las cotizaciones del momento (**reparto**)

Acotar el periodo de renta que resulta de un sistema de cuentas nocionales, dejando para las edades que se consideren como propias de la cuarta a un modelo de reparto de solidaridad puede ser una vía prometedora de estudio para perfilar un sistema sostenible de pensiones bajo los principios de equidad, universalidad y suficiencia.

La cuarta edad en los contratos de rentas vitalicias del seguro privado

El reconocimiento de la necesidad de modelar el riesgo de supervivencia de la cuarta edad de manera diferenciada nos lleva a proponer soluciones ad hoc para esta cohorte de edad en los contratos privados de seguros, podemos sugerir varias propuestas:

-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. Por otra parte, el consumidor que suscribiera una renta desconoce el importe de la misma cuando alcance



la cuarta edad, lo que le genera incertidumbre e inseguridad en su contrato. El riesgo de inequidad actuarial puede hacer no adecuada esta solución.

-Crear un fondo de mutualización extraordinario para abonar la insuficiencia de las diferencias de tablas de longevidad cuando el 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.

-Tarificar a partir de la cuarta edad, con unas bases técnicas reforzadas, como puede ser incrementar desde los 90 años, la esperanza de vida, o reforzando las tasas de supervivencia en escenarios.
-Proporcionar soluciones de reaseguro en el modelo exceso de esperanza de vida

Hacia el Modelo de quinta edad-centenarios

Alcanzar los 100 años o incluso los 110 años de edad supone para modelar el riesgo de longevidad una incertidumbre añadida, toda vez que como ya hemos expuesto, la graduación de las tasas

de supervivencia en centenarios, supercentenarios y límite biológico de la vida humana presenta muchas incógnitas que requieren unas medidas prudenciales adicionales sobre las expuestas a la cuarta edad.

Con la inclusión de recargos de la quinta edad, el mercado de seguros privados puede generar confianza técnica que despeje las dudas acerca la oportunidad de asegurar un riesgo de naturaleza vitalicia, cuando hay opiniones que sostienen que por encima de los 100 años el riesgo es demasiado elevado por la incertidumbre que presenta.

Bibliografía

<http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/p278/p04/e2/I0/&file=01002.px>

- Herce, J.A. "Las cuentas nocionales" y su implantación en España. XXVIII Congreso de AGERS - Madrid 1 de junio de 2017
- Larraín, G. (2014). *Tomando en serio la longevidad: Un pilar de reparto para la cuarta edad*. Audiencia nº 70 de la Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones, Santiago de Chile, Chile
- Larraín, G., Ballesteros, S., & García, S. (2017). Longevidad y pensiones: una Propuesta de seguro para la Cuarta Edad. *Serie de Documentos de Trabajo (Universidad de Chile)*, SDT 441.
- Rodríguez-Pardo, JM, López Farré, A. Longevidad y Envejecimiento en el tercer milenio: Nuevas perspectivas. Fundación Mapfre, 2017
- Seekings C. State pension age rise brought forward seven years. *The Actuary* , 19 de julio de 2017
- X. Dong, B. Milholland & J. Vijg. Many possible maximum lifespan trajectories. *Nature* 538, 257–259 (2016); doi:10.1038/nature19793. 28 de junio de 2017.