

Cuánto Cuesta una Pensión? (1)*

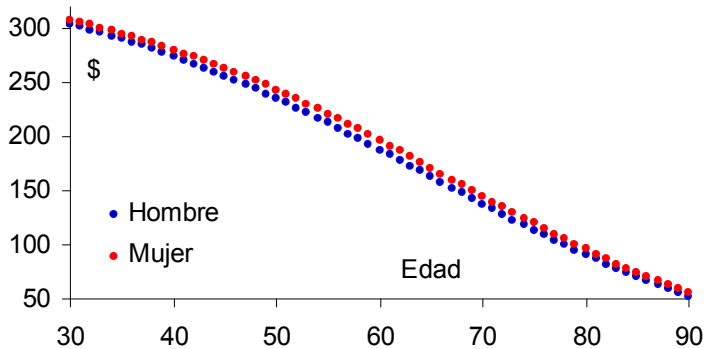
El cálculo actuarial es una cuantificación del valor presente actuarial (esto es, valor esperado, ver artículos anteriores) del pago de pensiones de jubilación. En este artículo se presentará el resultado de evaluar esta reserva pensando en una pensión de \$1 para hombres y mujeres, únicamente en vida de la persona, es decir, se calcularán rentas vitalicias.



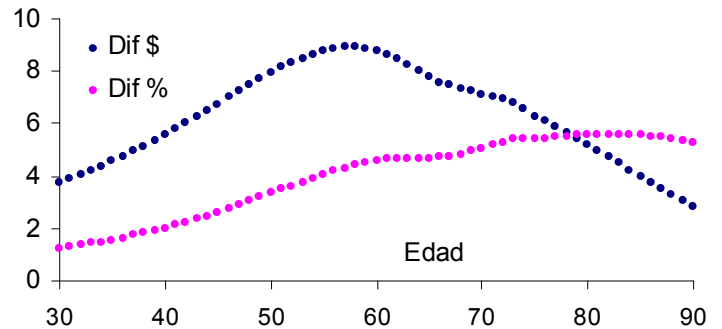
Utilizando los supuestos bajo los cuales nuestra firma elabora los cálculos actuariales de pensiones de jubilación, se puede cuantificar el costo de una pensión para un hombre y una mujer. Se asume una inflación de 6%, una tasa real de 4% y la mortalidad que enfrentan hombres y mujeres según la "Tabla Colombiana de Mortalidad de Rentistas

Experiencia ISS 1980-1989".

Únicamente se va a calcular el costo de la renta vitalicia (se asumen 14 pagos anuales), es decir, el pago de una pensión en vida de la persona. Este costo no depende del régimen legal, simplemente es el valor presente actuarial de una pensión de \$1. Utilizando los anteriores supuestos, el resultado que se obtiene es el siguiente:



En pocas palabras, una pensión de jubilación vitalicia cuesta algo así como \$300 a los 30 años de edad, \$200 a partir de los 55, etc. Así mismo, la diferencia de este costo entre hombres y mujeres aparentemente no es tan grande, a pesar de que las mujeres viven más que los hombres. La diferencia del costo entre hombres y mujeres crece con la edad en términos porcentuales debido a que la base es cada vez menor (a medida que la edad aumenta, el costo disminuye) pero no en términos absolutos:



Una de las primeras lecciones de la economía es que todos los costos se deben pagar. Este costo lo asume quien tenga a su cargo la pensión de cada persona; esta cifra aumenta si se utilizan unas bases de cálculo más agresivas (tasas de interés y/o mortalidad) y es de esperar que suba aún más si se considera supervivencia y costos administrativos. En el caso de empresas que tienen a su cargo pensiones de jubilación, este costo es compartido con el sistema de seguridad social.

Este análisis está limitado a una pensión de beneficio definido, es decir, se ha cuantificado una pensión vitalicia de \$1 (14 pagos al año) asumiendo que aumenta cada año con inflación y solamente se ha cuantificado el costo de ofrecer este beneficio, no se ha considerado ningún riesgo por cambio de bases de cálculo (tasas de interés y/o mortalidad) o un cambio abrupto en el valor mismo de la pensión (por ejemplo, por cambios legislativos).

En artículos posteriores se seguirá explorando este tema, en especial el de la supervivencia: al cálculo que se ha elaborado en este artículo, hay que añadirle un cálculo sobre dos vidas (valor presente actuarial en el evento de que el cónyuge de una persona le sobreviva, estando vivas las dos personas al día de hoy).

* Rodrigo Silva es miembro de la Asociación Colombiana de Actuarios y gerente de la firma Asesorías Actuariales, RSilva@actuarios.org.co