

¿Cómo se calculan las pensiones?

24 enero, 2024

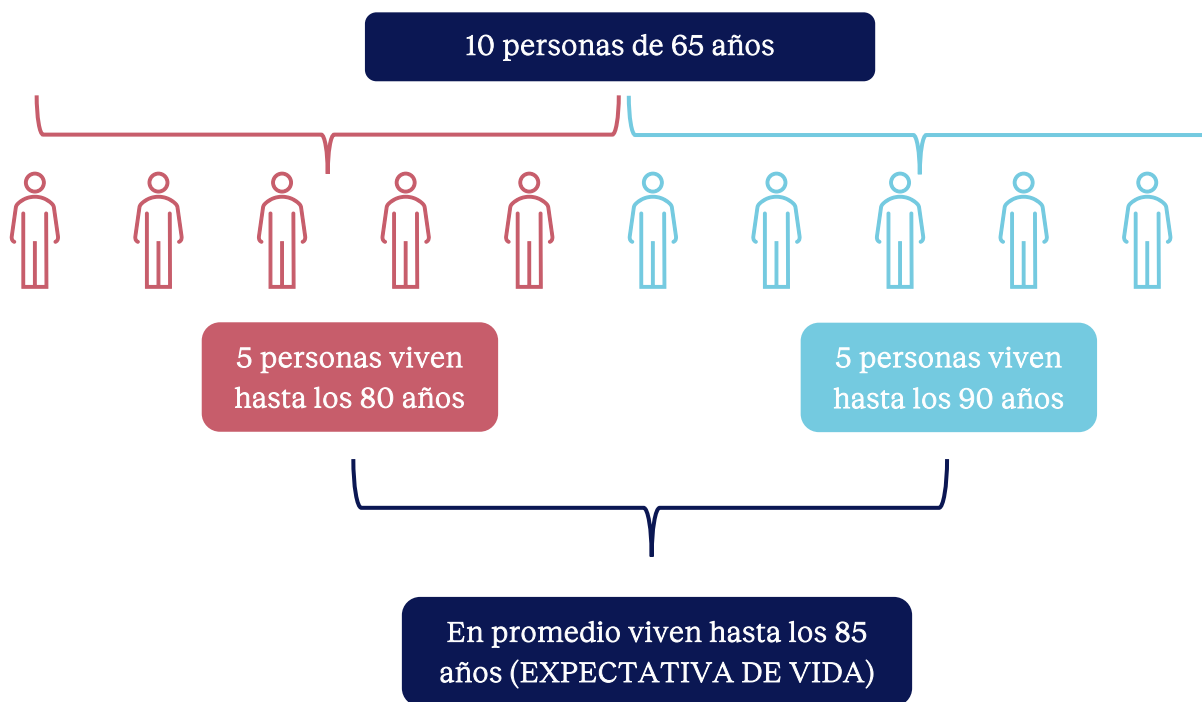
1. Contexto

En el debate de pensiones algunos actores afirman que las pensiones autofinanciadas se calculan repartiendo el ahorro hasta los 110 años de edad, dado que las tablas de mortalidad llegan hasta esa edad. Eso es incorrecto. Las pensiones se calculan asumiendo que las personas vivirán hasta la expectativa de vida, calculadas a través de las tablas de mortalidad. Y este cálculo varía dependiendo de la modalidad de pensión elegida por el jubilado: Retiro Programado o Renta Vitalicia.

En este documento explicamos cómo se calculan las pensiones bajo estas modalidades.

2. Monto de pensión y expectativa de vida

Primero, **¿cómo se determina el monto de la pensión autofinanciada?** Bajo nuestro sistema de capitalización individual, el ahorro logrado por el jubilado durante su vida laboral en su cuenta individual se distribuye a través del número de años que le queda por vivir, suponiendo que vivirá hasta la expectativa de vida.



Pero **¿qué es la expectativa de vida?** Es el número de años adicionales que se espera vivan, en promedio, las personas a una determinada edad. Por ejemplo, si de cada 10 hombres de 65 años

¹ Además de la expectativa de vida, el monto de la pensión está determinado según el número de beneficiarios legales que tiene el jubilado, y suponiendo una tasa de rentabilidad para los fondos de pensiones mientras éstos se van gastando.

se espera que 5 de ellos vivan hasta los 80 años y que los otros 5 vivan hasta los 90 años, la expectativa de vida de los hombres a los 65 sería 85 años = $(5 \times 80 + 5 \times 90) / 10$. Es decir, en este ejemplo los hombres a los 65 años viven 20 años adicionales en promedio, hasta llegar a los 85 años de vida.

¿Cómo se calcula la expectativa de vida a la edad de jubilación? A través de las famosas tablas de mortalidad. Las tablas de mortalidad estiman la probabilidad que tiene un individuo de sobrevivir t años después de su jubilación. Se diferencian por sexo. La tabla 1 muestra la tabla de mortalidad a partir de la edad legal de jubilación para cada sexo (60 años para mujeres, 65 para hombres).

Figura 1. Tabla de mortalidad para mujeres y hombres beneficiarias de pensión en edad de jubilación en el año 2023

EDAD	Probabilidad de llegar a cada edad post jubilación	
	MUJER	HOMBRE
60	100,00%	
65	98,62%	100,00%
70	96,17%	94,63%
75	92,05%	86,09%
80	85,43%	74,15%
85	74,50%	57,75%
90	58,00%	38,37%
95	36,92%	19,64%
100	15,35%	6,12%
105	2,97%	0,75%
110	0,20%	0,02%
Expectativa de vida a la edad de jubilación	91 años	86 años

Fuente: PIVOTES en base a tablas RV-2020-M (mujeres) y CB-2020-H (hombres) ajustadas al 2023.

Es importante aclarar que el hecho de que la tabla de mortalidad llegue a los 110 años NO significa que la expectativa de vida que se utiliza para el cálculo de la pensión es de 110 años. Para el caso de las mujeres, la tabla indica que la probabilidad de que una mujer que se jubila a los 60 años en el año 2020 llegue viva a los 70 años de edad es un 96%. La probabilidad de que llegue a los 90 años es 58%. Y la probabilidad de que llegue viva a los 110 años es prácticamente 0. De esta forma, la expectativa de vida de las mujeres que se jubilaron en el 2020 a los 60 años sería 30,9 años adicionales, es decir, las mujeres jubiladas a los 60 viven en promedio hasta los 91 años.

Por el otro lado, según las tablas de mortalidad, los hombres que se jubilan a los 65 años en el año 2020 se espera que en promedio vivan hasta los 86 años. También se estima que con casi total seguridad los hombres morirán antes de los 110 años.

3. Modalidades de pensión: Renta Vitalicia o Retiro Programado

Al momento de pensionarse, la persona puede optar por distintas modalidades de pensión, dentro de las cuales las más escogidas son las Renta Vitalicia o Retiro Programado.

Renta Vitalicia

Bajo esta modalidad, la persona al momento de jubilar, entrega toda la propiedad de su ahorro previsional a una compañía de seguro, a cambio de una promesa de pensión mensual fija hasta su muerte. La compañía de seguros calcula esta promesa de pensión distribuyendo el ahorro de su cliente hasta la expectativa de vida a la edad de pensión.

Dado que la expectativa de vida es un promedio, habrá clientes de la compañía que morirán antes de cumplir esa expectativa y personas que morirán después de ésta. Para cumplir con la promesa de pensión, la compañía de seguro tomará los ahorros que sobran de sus clientes que mueran antes de la expectativa de vida para financiar las pensiones de los clientes que mueren después de ésta. Es decir, se *mutualiza* el riesgo de sobrevida: los clientes que viven menos años financian las pensiones de los clientes que mueren después.

Esto provoca que, bajo esta modalidad, el pensionado tiene un monto de pensión fijo de por vida, es decir, nunca quedará con pensión cero. Pero si muere antes de usar todos sus ahorros (muere antes de la expectativa de vida), éstos no pueden heredarse, ya que ya no son de su propiedad y la compañía de seguro los usa para financiar las pensiones de sus otros clientes.

Retiro Programado

Bajo esta modalidad, la persona mantiene la propiedad de sus ahorros en su cuenta de AFP. A cambio de esto, y a diferencia de la modalidad de renta vitalicia, es el afiliado quien asume los riesgos de sobrevida, es decir, el riesgo de que sus ahorros se agoten antes de morir.

El monto de la pensión se ajusta todos los años según la expectativa de vida del jubilado a cada edad y según el saldo que va quedando en su cuenta. Hay que aclarar que la expectativa de vida aumenta a cada edad. Por ejemplos, un hombre de 65 años se espera que viva 21 años más, hasta cumplir 86 años. Pero un hombre de 75 años se espera que viva 14 años más, hasta cumplir los 89 años. Así, cada año adicional que sobrevive un jubilado, se espera que éste llegue hasta más longevo.

Dado que la expectativa de vida aumenta a medida que el jubilado cumple años, la pensión bajo la modalidad de Retiro Programado va cayendo año a año, ya que el ahorro que va quedando en su cuenta se distribuye por una mayor cantidad de años. Luego, puede ocurrir que el jubilado gaste todo su ahorro antes de morir, quedando con pensión autofinanciada igual a 0.

Por lo tanto, bajo la modalidad de retiro programado no se *mutualiza* el riesgo de sobrevida, provocando que la pensión autofinanciada sea menor cada año, incluso llegando a 0, pero esta modalidad permite que los ahorros del afiliado se hereden en caso de que este muera antes de agotar sus fondos.

Bibliografía

1. Consejo Consultivo Previsional. (2020). Décimo Informe. Subsecretaría de Previsión Social. Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Disponible en [<Click>](#).
2. Pino, F. (2005). “Nota Técnica N°1: Retiros Programados y Nuevas Tablas de Mortalidad”. Serie Notas Técnicas. Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones. Disponible en [<Click>](#).

Autor: Elisa Cabezón, economista de la Pontificie Universidad Católica