

**Datos:**

Considerando un beneficio a la jubilación de \$250 por mes comenzando desde edad 55

Forma normal de pago: Anualidad vitalicia con 5 años de garantía

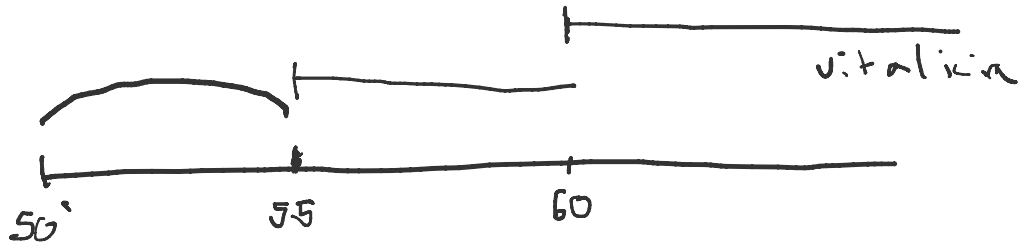
Tasa de interés: 6% anual

Solamente un participante con fecha de nacimiento de 1/1/71

$$\ddot{a}_{5-6\%}^{(12)} = 4.348$$

**Valores conmutados seleccionados:**

x	Nx
50	67,129
51	62,016
55	44,721
56	41,056
60	28,659
61	26,066



$$VP = 250 \times 12 \times \left[ \ddot{a}_{55-6\%}^{(12)} \frac{D_{55}}{D_{56}} + \frac{D_{60}}{D_{60}} \left[ \frac{N_{60}}{D_{60}} - \frac{11}{24} \right] \right]$$

$$VP = 250 \times 12 \times \left[ 4.348 \times \frac{3,665}{5,113} + \frac{2,593}{5,113} \left[ \frac{28,659}{2,593} - \frac{11}{24} \right] \right]$$

¿En qué rango de valor está el valor presente del beneficio a la fecha de valuación 1/1/2021?

$$N_{50} - N_{51} = 67,129 - 62,016 = 5,113$$

$$N_{55} - N_{56} = 44,721 - 41,056 = 3,665$$

$$N_{60} - N_{61} = 28,659 - 26,066 = 2,593$$

$$R = 25,468$$

$$N_x = \sum D_{x+t}$$

$$N_x = D_x + \cancel{D_{x+1}} + \cancel{D_{x+2}} + \dots$$

$$N_{x+1} = \cancel{D_{x+1}} + \cancel{D_{x+2}} + \cancel{D_{x+3}} + \dots$$

$$N_x - N_{x+1} = D_x$$

$$N_x - N_{x+1} = D_x$$