

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

- Si día de cálculo es menor que día de nacimiento:

$$x = (\text{año de cálculo} - \text{año de nacimiento}) * 12 + ENT [(\text{mes de cálculo} - \text{mes de nacimiento} - 1)]$$

- Si día de cálculo es mayor que día de nacimiento:

$$x = (\text{año de cálculo} - \text{año de nacimiento}) * 12 + ENT [(\text{mes de cálculo} - \text{mes de nacimiento})]$$

${}_k p_x$ = Probabilidad de que una persona con x meses cumplidos, sobreviva k meses. ${}_k p_x$ se determinará de la siguiente forma:

$${}_k p_x = \frac{l^*(x+k)}{l^*(x)} \text{ con}$$

$l^*(z)$ = Número de sobrevivientes a la edad z (expresada en meses), el cual se construye a partir de las tablas de mortalidad establecidas por la SFC.

$$l^*(x+k) = (1-f) * l\left(ENT\left[\frac{x+k}{12}\right]\right) + f * l\left(ENT\left[\frac{x+k}{12}\right]+1\right)$$

$$l^*(x) = (1-f_0) * l\left(ENT\left[\frac{x}{12}\right]\right) + f_0 * l\left(ENT\left[\frac{x}{12}\right]+1\right)$$

$l(s)$ = Número de sobrevivientes a la edad actuarial s , de acuerdo con las tablas de mortalidad establecidas por la SFC.

f = Fracción que excede el año entero tal que:

$$f = \frac{x+k}{12} - ENT\left[\frac{x+k}{12}\right] \text{ y } f_0 = \frac{x}{12} - ENT\left[\frac{x}{12}\right]$$

k_E = Índice correspondiente al número de meses entre el primer día del mes de cálculo del beneficio y el 1 de enero siguiente. $1 \leq k_E \leq 12$.

3.3 Prima Comercial

3.3.1 Definición

Corresponde a la prima pura de riesgo más los gastos de administración. Para este producto no habrá lugar al cobro de comisiones de intermediación dentro del cálculo.

3.3.2 Gastos de Administración

Los gastos de administración dependerán del nivel de carga operativa que requiera la operación de este seguro. Podrán establecerse como un porcentaje de la prima comercial