

EAN - Ejercicio 3

domingo, 29 de mayo de 2022 12:57 p. m.

$$\widetilde{AL}_x = B(r) \ddot{a}_r^{(12)} \times \frac{D_r^{(t)}}{D_y^{(t)}} \cdot NC \frac{{}_sN_x^{(\tau)} - {}_sN_r^{(\tau)}}{{}_sD_x^{(\tau)}}$$

- Fecha efectiva del plan 01/01/1984
- Edad normal de retiro: 65
- Tasa de interés en la valuación: 7%
- Beneficios por mortalidad y rotación antes del retiro: ninguno
- Resultados actuariales

	01/01/1983	01/01/1984
Pasivo acumulado	304,300	----
Activos del Plan	235,000	275,000

- Contribuciones durante 1983: Costo Normal + Intereses al 31/12/1983, más 21,000 realizado en 31/12/1983.
- Tenemos los siguientes datos demográficos y resultados individuales: **180,000**

Edad alcanzada	Número de participantes	Salario Anual	Costo Normal 01/01/84	VPSF	VP de Servicios Totales
50	1	\$ 15,500	\$800	250,000	\$ 45,000
55	1	18,000	1,025	18,000	105,000
65	1	35,000			200,000
Totales	3				\$350,000

$$(SD) = 250,000 / 15,500 = 16.13$$

$$(SS) = 180,000 / 18,000 = 10$$

¿En qué rango se encuentran las P/G actuariales

- Pérdida de \$600 o más
- Pérdida menos a \$600 o no existen P/G
- Ganancia menos a \$600
- D) Ganancia mayo a \$600 pero menos de \$1,200
- E) Ganancia mayor a \$1,200

$$1) UAL_{83} = AL_{83} - Fondo = 304,300 - 235,000 = 69,300$$

$$2) AL_{84} = VPOT_{84} - VPC_{84} \quad \frac{{}_sN_x - {}_sN_r}{{}_sD_x}$$

$$// VPSF = sal \times \frac{{}_sN_x - {}_sN_r}{{}_sD_x} //$$

$$AL_{84} = 360,000 - [(800) \times (16.13) + (1,025) \times (10)]$$

$$= 326,846$$

$$UAL_{84} = 326,846 - 275,000 = 51,846$$

$$3) e UAL_{84} = (UAL_{83} + CN_{83})(1.07) - (Contrib + Int)$$

$$= (69,300 + 1825)(1.07) - [1825(1.07) + 21,000]$$

$$= 53,151$$

$$PK_1 = 53,151 - 51,846 = 1,305 \quad (4)$$