

SOLUCIONES EJERCICIOS TEMA 2 A08.

- 1) 1) Calculamos el saldo financiero por el método retrospectivo. En este caso el importe sería el mismo calculado por la derecha o por la izquierda ya que no hay ningún capital que venza en el momento 9 .

$$R_9 = S_1 - S'_1 = 5.263,976707 - 1.820,058655 = 3.443,918052$$

$$S_1 = 1.000x(1,02)^9 + 2.500x(1,02)^7 + 300x(1,02)^5 + 800x(1,02)^4$$

$$S'_1 = 400x(1,02)^8 + 2.500x(1,02)^6$$

- 2) En una operación financiera , en cualquier momento del tiempo en el la que este definida, la suma de los capitales de la prestación ha de ser igual a la suma de los capitales de la contraprestación, así en el momento 0

$$S = S'$$

$$S = 300 (1,0)^{-1} + 200 \times (1,05)^{-2}$$

$$S' = 100 \times (1,05)^{-3} + 485,925 \times (1,05)^{-x}$$

$$380,7364216 = 485,925 \times (1,05)^{-x}$$

$$\log(0,783529189) = -x \times \log(1,05)$$

- 3) Sabemos que $S = S'$, si obtenemos la suma de los capitales de la prestación y la contraprestación en el momento 3 , (31- 12- 2007).

Siendo la prestación (1.000; 0)

La Contraprestación (C;1) (C; 2) (C;3)

$$S = 1.000 \times \frac{1 + 0,1(3 - 0)}{1 + 0,1(3 - 3)}$$

$$S' = C \times \frac{1 + 0,1(3 - 1)}{1 + 0,1(3 - 3)} + C \times \frac{1 + 0,1(3 - 2)}{1 + 0,1(3 - 3)} + C \frac{1 + 0,1(3 - 3)}{1 + 0,1(3 - 3)}$$

$$1.300 = 1,2 \times C + 1,1 \times C + C$$

$$C = 393,94$$

La forma más sencilla de calcular el saldo en el momento 2 es por el método retrospectivo, ya que solo tenemos un capital financiero .

El saldo por la izquierda y por el método prospectivo sería

$$R^-_2 = S'_2 - S_2$$

Siendo $S_2 = 0$ y $S'_2 = 393,94 / 1,01 = 390,04$. Debe coincidir con saldo por la derecha y retrospectivo

El saldo por la derecha y por el método prospectivo sería

$$R^+_2 = S'_2 - S_2$$

Siendo $S_2 = 0$ y $S'_2 = 393,94 / 1,01 + 393,94 = 783,9$. Debe coincidir con saldo por el saldo por la izquierda y método retrospectivo.