## Matemática Financiera

Autor: José M. Martín Senmache Sarmiento

Capítulo 3: Tasa de Interés Compuesta o Nominal

Solución de Ejercicio Nº1



e-financebook

1. Calcule el monto acumulado de un capital de US\$ 50,000.00 afecto a una tasa de interés compuesta mensual (TNM) de 2% con capitalización diaria (c.d.) durante dos años y medio.

Respuesta: US\$ 91,087.73

DATOS		
Nombre	Descripcion	Valor
С	Valor del capital inicial	50,000.00
TN	Tasa de Interés Nominal Mensual (TNM)	2%
c.d.	Periodo de capitalización	diaria
t	Tiempo que dura la inversión	2.5 años

FÓRMULAS		
Número	Fórmula	
9	$S = C * \left(1 + \frac{TN}{m}\right)^n$	

## **SOLUCIÓN**

## Calendario ordinario:

m = ¿Cuantos días hay en un mes? = 30

n =¿Cuantos días hay en 2.5 años? = 2.5 \* 360 = 900

TNM 2% 
$$\leftarrow$$
  $\frac{m = 30}{}$  c.d.  $\frac{n = 900}{}$  t = 2.5 años

$$S = C * (1 + \frac{TNM}{m})^n$$

$$S = 50,000.00 * (1 + \frac{2\%}{30})^{900}$$

$$S = 91,087.73$$