

# Fondos de Amortización

El concepto de fondo de amortización es el inverso del de amortización, ya que en ésta la deuda que se debe pagar es una cantidad en valor actual, mientras que en el caso del fondo se habla de una cantidad o deuda que se debe pagar en el futuro, para lo cual se acumulan los pagos periódicos con el objeto de tener en esa fecha futura la cantidad necesaria para amortizar la deuda.

## Referencia:

Díaz A., Aguilera V., 2013. Matemáticas Financieras, México, McGraw-Hill

## Ejemplo:

Una empresa debe pagar dentro de seis meses la cantidad de 200 mil pesos. Para asegurar el pago, el contralor propone acumular un fondo mediante depósitos mensuales a una cuenta que paga 9% convertible mensualmente. ¿De cuánto deben ser los depósitos?

## Solución:

En este caso, los 200 mil pesos son un monto, ya que su valor es a futuro por lo que:

$$M = 200,000$$

$$R = ?$$

$$i = 0.09/12 = 0.0075$$

$$n = 6$$

$$M = R \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

$$R = \frac{Mi}{(1 + i)^n - 1} = \frac{200,000 (0.0075)}{(1.0075)^6 - 1} = \frac{1,500}{0.045852} = 32,713.78$$