

Listado de ecuaciones

Value Based Management

Lista de variables

Para desarrollar el listado de ecuaciones se utilizarán las siguientes variables:

η – *Net Operating Profit After Tax*

t – *Tax rate*

c – *Capital*

a – *Activos*

p – *Pasivos*

s – *Ventas*

r – *Return On Invested Capital*

w – *Weighted average cost of capital*

e – *Economic Value Added*

δ – *Operating income*

I – *Inversión neta*

γ – *Free cash flow*

f_n – Factor de descuento a valor presente del año n .

F – Factor de descuento a valor presente de una perpetuidad.

g – Tasa de crecimiento

V – Valor

Valor presente

Valor presente de un único pago recibido en n años.

$$f_n = \frac{1}{(1+w)^n} \quad (1)$$

Valor presente del flujo a perpetuidad con un crecimiento g , recibido a partir del año n .

$$F = \frac{1}{w-g} \cdot \frac{1}{(1+w)^{n-1}} \quad (2)$$

Valuacion por EVA

NOPAT

$$t = \frac{\text{Earning before tax}}{\text{Tax provision}} \quad (3)$$

$$\eta = \delta(1-t) \quad (4)$$

Capital

$$c = a_{total} - (a_{no.op.} + p_{gratuitos}) \quad (5)$$

ROIC

$$r = \frac{\eta}{c} \quad (6)$$

EVA

$$e = c(r-w) \quad (7)$$

Valuación por EVA

$$\begin{aligned} V &= \sum_{n=1}^{\infty} f_n \cdot e_n \\ &\quad + (a_{no.op.} + p_{gratuitos}) + c_1 \\ V &= \sum_{n=1}^{m-1} f_n \cdot e_n + F \cdot e_m \\ &\quad + (a_{no.op.} + p_{gratuitos}) + c_1 \end{aligned}$$

Value drivers

La descomposición en Value Drivers consiste en separar el ROIC en los elementos que componen los gastos operativos.

$$\left(\frac{s}{s} + \frac{cost}{s} + \frac{op.ex.}{s} \right) \cdot \frac{s}{c} \cdot (1 - t) \quad (8)$$

Valuación por flujos descontados

Inversión neta

$$I_n = c_{n+1} - c_n \quad (9)$$

Free cash flow

$$\gamma = \eta - I \quad (10)$$

Valuación por free cash flow

$$\begin{aligned} V &= \sum_{n=1}^{\infty} f_n \cdot \gamma_n \\ &\quad + (a_{no.op.} + p_{gratuitos}) \\ V &= \sum_{n=1}^{m-1} f_n \cdot \gamma_n + F \cdot \gamma_m \\ &\quad + (a_{no.op.} + p_{gratuitos}) \end{aligned}$$