

# Copia impresa

miércoles, 26 de mayo de 2021 20:28

**Finanzas 1**  
**Ayudantía 10**  
Profesor: Guillermo Yañez  
Ayudantes: Gabriel Haensgen Salazar  
Constanza Magni Rivadeneira

## Ejercicio 1

La empresa **Marina** presenta los siguientes datos para evaluar un proyecto que tiene una duración de 4 años:

- Ventas para el primer año de \$3.000, estas crecerán los 2 primeros años a una tasa del 15% y luego a 12%.
- Costos fijos de 145 por años y costos variables del 30% respecto a las ventas.
- Para comenzar el proyecto se va a invertir en activo fijo por un total de \$2.000, el cual se depreciará de forma lineal.
- La tasa impositiva del período es de 20%.
- En el último año del proyecto se espera vender el activo fijo en el 10% del precio de compra.
- La tasa de descuento es del 12%
- El capital de trabajo debe incrementar cada año con el fin de mantener acumulado la 5ta parte de las proyecciones de las ventas del siguiente período.

Determine el VAN del proyecto y concluya si la empresa debe o no hacerlo.

## Ejercicio 2

Getinge AB (GETI) es una compañía sueca que manufactura equipamientos médicos, usted como analista le solicitan valorar esta empresa y además le entregan las siguientes proyecciones:

$$\begin{aligned}\text{Profit margin} &= 9.0\% \\ \text{Dividend payout ratio} &= 35.0\% \\ \text{Earnings growth rate} &= 7.0\%\end{aligned}$$

1. Basado en esa información obtenga el ratio P/S justificado de GETI
2. Dado que las proyecciones de ventas por acción de GETI (en la divisa sueca krona) para el año 2013 es de SEK 108.9, estime el valor intrínseco de GETI.
3. Dado que el valor de mercado de GETI es de SEK 196.2, dado a su respuesta anterior determine si el valor de la acción está sobre, sub o bien valorada ¿Cuál sería una estrategia óptima?.

### Ejercicio 3

Volvo presenta ganancias por acción de SEK 11.04 en el año 2000, con un dividendo de SEK 7 por acción los cuales representan un 63.41% de sus ganancias. La tasa de crecimiento esperado de su dividendo es del 5%, el retorno sobre el capital esperado es de 13.66% con una tasa de retorno esperado de 9.30%

1. Volvo fue vendido a un ratio P/B de 1.1, según su análisis esta ¿sobre, sub o bien valorado?

## Ejercicio 1

La empresa **Marina** presenta los siguientes datos para evaluar un proyecto que tiene una duración de 4 años:

- Ventas para el primer año de \$3.000, estas crecerán los 2 primeros años a una tasa del 15% y luego a 12%.
- Costos fijos de 145 por años y costos variables del 30% respecto a las ventas.
- Para comenzar el proyecto se va a invertir en activo fijo por un total del \$2.000, el cual se depreciará de forma lineal.
- La tasa impositiva del período es de 20%.
- En el último año del proyecto se espera vender el activo fijo en el 10% del precio de compra.
- La tasa de descuento es del 12%
- El capital de trabajo debe incrementar cada año con el fin de mantener acumulado la 5ta parte de las proyecciones de las ventas del siguiente período.

Determine el VAN del proyecto y concluya si la empresa debe o no hacerlo.

## Ejercicio 2

Getinge AB (GETI) es una compañía sueca que manufactura equipamientos medicos, usted como analista le solicitan valorar esta empresa y además le entregan las siguientes proyecciones:

$$\begin{aligned} \text{Profit margin} &= 9.0\% \\ \text{Dividend payout ratio} &= 35.0\% \\ \text{Earnings growth rate} &= 7.0\% \end{aligned}$$

$\leftarrow (1-b) \leftarrow$   
 $\rightarrow g$

- Basado en esa información obtenga el ratio P/S justificado de GETI
- Dado que las proyecciones de ventas por acción de GETI (en la divisa sueca krona) para el año 2013 es de SEK 108,9, estime el valor intrínseco de GETI.
- Dado que el valor de mercado de GETI es de SEK 196,2, dado a su respuesta anterior determine si el valor de la acción esta sobre, sub o bien valorada ¿Cuál sería una estrategia optima?

$$\frac{\text{Precio}}{\text{Sales}} = \frac{\frac{D_1}{k-g}}{\frac{S_0}{1}} = \frac{D_0 \cdot (1+g)}{S_0 \cdot (k-g)}$$

$$\frac{E_0 (1-b) \cdot (1+g)}{S_0 \cdot (k-g)} = \left( \frac{E_0}{S_0} \right) \cdot (1-b) \cdot (1+g)$$

$\xleftarrow{\text{profit margin}} \quad k-g$

$$\textcircled{1} \frac{P}{S} = \frac{9\% \cdot 35\% \cdot 1,07}{9\% - 7\%} = 1,7 = \frac{P}{S}$$

$$\textcircled{2} \frac{P}{S} = 1,7 \cdot 108,9 = 185,13$$

③ la acción vale 196,2 y nuestra valorización nos da 185,13  
 ↳ la acción está sobrevalorada ✓

### Ejercicio 3

Volvo presenta ganancias por acción de SEK 11.04 en el año 2000, con un dividendo de SEK 7 por acción los cuales representan un 63.41% de sus ganancias. La tasa de crecimiento esperado de su dividendo es del 5%, el retorno sobre el capital esperado es de 13.66% con una tasa de retorno esperado de 9.30%.

1. Volvo fue vendido a un ratio P/B de 1.1, según su análisis esta ¿sobre, sub o bien valorado?

$$\frac{\text{Price}}{\text{Book}} = \frac{\text{ROE} \cdot (1-b)}{k-g}$$

$$\frac{P}{B} = \frac{13.66\% - 63.41\%}{9.3\% - 5\%} = \underline{2.01}$$

→ se vendió a un  $\frac{P}{B}$  de 1.1 → la empresa fue muy subvalorada.