

Copia impresa

martes, 25 de mayo de 2021 23:58

Introducción a las Finanzas Ayudantía 10

Profesora: Amparo Núñez

Ayudantes: M. Francisca Ibarra¹, Gabriel Haensgen², Franco Sances³

Pregunta 1

1- Determinar el equilibrio operativo, equilibrio financiero y el equilibrio total (y sus respectivos riesgos) de la empresa 'El Peral', que presenta el siguiente estado de resultado el año 2018:

(En miles de US\$)	2018
Ingresos de explotación	940.000
Costo de Ventas	376.000
Margen Explotación	564.000
GAV	180.000
Depreciación	123.600
Resultado Operacional	260.400
Intereses	23.000
EBT	237.400
Impuestos (20%)	47.480
Utilidad neta	189.920

Ejercicio 2

A continuación se proporcionan datos para el año 2010, pertenecientes a la Cía. Marine's.

Activos Corrientes (M\$)	2.400.000
Leverage (Deuda/Patrimonio)	0,25
Utilidades antes intereses e impuestos (M\$)	380.000
Rentabilidad esperada por los accionistas	15%
BPA=UPA	\$0,55
PER (veces)	15
Activos No Corrientes	1.500.000
Utilidad del ejercicio (M\$)	550.000
Rentabilidad esperada del negocio	12%
Tasa impuesto a la renta	15%

Al respecto, se solicita determinar:

- a) Monto del Valor creado o destruido para los accionistas.
- b) EVA del negocio

¹Correo: maria.ibarra@mail.udp.cl

²Correo: gabriel.haensgen@mail.udp.cl

³Correo: franco.sances@mail.udp.cl

Ejercicio 3

Tomando como base la información proporcionada en la siguiente tabla para la empresa CAMPUS:

	2018
Pasivo corriente (\$M)	3500
Activos totales/Total Deuda (veces)	1,5
Cobertura intereses (BATT/intereses) (veces)	4,0
Margen neto	4,24
Tasa de interés promedio de la Deuda (%)	6,0
Activos Totales (\$M)	12000
Activos corrientes (\$M)	4800
Tasa de impuesto (%)	25
ROA (%)	16

Los ejecutivos financieros están preocupados de la creación de valor en el año 2018 y especialmente están interesados en que usted determine la tasa costo de capital de los inversionistas que en el año 2018 le permitiría a la empresa crear valor por un monto de \$M 480.

1- Determinar el equilibrio operativo, equilibrio financiero y el equilibrio total (y sus respectivos riesgos) de la empresa 'El Perai', que presenta el siguiente estado de resultado el año 2018:

(En miles de US\$)	2018
Ingresos de explotación	940.000
Costo de Ventas	376.000
Margen Explotación	564.000
GAV	180.000
Depreciación	123.600
Resultado Operacional	260.400
Intereses	23.000
EBT	237.400
Impuestos (20%)	47.480
Utilidad neta	189.920

$$\rightarrow \text{eq. operativo} = \frac{180.000 + 123.600}{\left(\frac{564.000}{940.000}\right) = 0,6}$$

$$\text{eq. operativo} = 506.000$$

$$\rightarrow \text{eq. financiero} = 23.000$$

$$\rightarrow \text{eq. total} = \frac{180.000 + 123.600 + 23.000 + \frac{0}{1-t}}{0,6} = 544.333,3$$

$$\textcircled{1} \text{ eq. operativo: } \frac{\text{Costos Fijos}}{MC(\%)}$$

$$\text{eq. operativo (unidades)} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{precio} - \text{CXV (unidades)}}$$

$$\textcircled{2} \text{ eq. financiero: } \text{intereses} + \frac{\text{Div. pref.}}{1-t}$$

$$\textcircled{3} \text{ eq. total} = \frac{\text{Costos Fijos} + \text{intereses} + \frac{\text{div. pref.}}{1-t}}{MC \%}$$

$$\text{riesgo operativo} = \frac{\text{Ventas} - \text{Ventas de eq. operacional}}{\text{Ventas}} = \frac{940M - 506M}{940M} = 46,17\%$$

$$\text{riesgo financiero} = \frac{\text{EBIT} - \text{EBIT eq. financiero}}{\text{EBIT}} = \frac{260.400 - 23M}{260.400} = 9,17\%$$

$$\text{riesgo total} = \frac{\text{Ventas} - \text{Ventas de eq. total}}{\text{Ventas}} = \frac{940M - 544.333,3}{940M} = 42,09\%$$

Ejercicio 2

A continuación se proporcionan datos para el año 2010, pertenecientes a la Cía. Marine's.

Activos Corrientes (M\$)	2.400.000	
Leverage (Deuda/Patrimonio)	0,25	
Utilidades antes intereses e impuestos (M\$)	380.000	
Rentabilidad esperada por los accionistas	15%	← K_e
BPA=UPA	\$0,55	
PER (veces)	15	
Activos No Corrientes	1.500.000	
Utilidad del ejercicio (M\$)	550.000	
Rentabilidad esperada del negocio	12%	
Tasa impuesto a la renta	15%	←

Al respecto, se solicita determinar:

- a) Monto del Valor creado o destruido para los accionistas.
b) EVA del negocio

$$d) EVA_{accionista} = (ROE - K_e) \cdot \text{patrimonio}$$

$$\text{Activos totales} = \text{Activos corrientes} + A.F.$$

$$\text{Activos Totales} = 3,4 \text{ MM} + 1,5 \text{ MM}$$

$$\text{Activos Total} = 3.900.000$$

$$\text{Si } \frac{D}{P} = 0,25 \rightarrow \frac{D}{D+P} = \frac{0,25}{1,25} = 0,2 \leftarrow \text{proporción deuda}$$

$$\frac{P}{D+P} = 0,8 \leftarrow \text{proporción patrimonio}$$

$$\rightarrow \text{patrimonio} = 0,8 \cdot 3.900.000 = 3.120.000$$

$$ROE = \frac{550.000}{3.120.000} = 17,628\%$$

$$\Rightarrow EVA_{accionista} = (17,628\% - 15\%) \cdot 3.120.000 \approx 82.000$$

$$b) EVA_{empresa} = (ROA \cdot (1-t) - WACC) \cdot \text{Activos}$$

$$EVA_{empresa} = \left(\underbrace{\frac{380.000}{3.900.000}}_{9,74\%} \cdot (1 - 15\%) - 12\% \right) \cdot 3.900.000 \approx -145.000$$

$$EVA_{empresa} = (ROA(1-t) - WACC) \cdot Activos$$

Tomando como base la información proporcionada en la siguiente tabla para la empresa CAMPUS:

	2018
Pasivo corriente (\$M)	3500
Activos totales/Total Deuda (veces)	1.5
Cobertura intereses (BAIT/intereses) (veces)	4.0
Margen neto	4.24
Tasa de interés promedio de la Deuda (%)	6.0
Activos Totales (\$M)	12000
Activos corrientes (\$M)	4800
Tasa de impuesto (%)	25
ROA (%)	16

k_e

$$WACC = \frac{D}{D+P} \cdot r_D \cdot (1-t) + \frac{P}{D+P} \cdot k_e$$

$$\frac{D}{A.T} = \frac{1}{1.5} = 66.6\%$$

Los ejecutivos financieros están preocupados de la creación de valor en el año 2018 y especialmente están interesados en que usted determine la tasa costo de capital de los inversionistas que en el año 2018 le permitiría a la empresa crear valor por un monto de \$M 480.

$$EVA_{empresa} = 480$$

$EVA_{empresa}$

$$EVA_{empresa} = (16\% \cdot (1-25\%) - WACC) \cdot 12,000 = 480$$

$$(12\% - WACC) \cdot 12,000 = 480$$

$$12\% - WACC = 0.04$$

$$12\% - 4\% = WACC$$

$$WACC = 8\%$$

$$WACC = \frac{D}{D+P} \cdot r_D \cdot (1-t) + \frac{P}{D+P} \cdot k_e$$

$$8\% = \underbrace{66.6\% \cdot 6\% \cdot (1-25\%)}_{\approx 66.7\%} + 33.3\% \cdot k_e$$

$$8\% = 0.030015 + 33.3\% \cdot k_e$$

$$0.049985 = 33.3\% \cdot k_e$$

$$k_e \approx 15\%$$