## ALGORITMOS PARA ENCONTRAR PUNTOS DE EQUILIBRIO

$$VEc = \frac{CF}{Indice\ de\ contribuci\'on}$$
  $VEc = \frac{CF}{(1 - \%CV)}$   $\%CV = \frac{Costos\ variables}{Ventas}$ 

$$VEc = \frac{CF}{(1 - \%CV)}$$

$$%CV = \frac{Costos\ variables}{Ventas}$$

$$VUd = \frac{CF + Ud}{(1 - \%CV)} \qquad VUd = \frac{CF + (WACCai * CE)}{(1 - \%CV)} \qquad CE = CEF + CEV$$

$$VEe = \frac{CF + (WACCai * CEF)}{(1 + OV CFW + WACCai)}$$



$$VEe = \frac{CF + (WACCai * CEF)}{(1 - \%CV - (\%CEV * WACCai))}$$
 %CEV = Capital empleado variable Ventas

CEV = %CEV \* VENTAS

## **EJERCICIO COMPAÑÍA ABC**

La Cía ABC presenta los siguientes datos estadísticos correspondientes a los últimos 12 meses del año de sus **partidas operativas**:

Costos Fijos	CF	350.000.000
Costos Variables s/Ventas	%cv	30,0% <b>—</b>
Inversión Fija	IF	100.850.000 -
Inversión Variable s/Ventas	%iv	24,8% 🔪
Tasa de Impuestos	t	33%
Rentabilidad mínima	WACC di	16,0%
Presupuesto de Ventas	Ppto	600.000.000

- 1- De cuánto deben ser las ventas mínimas para que la utilidad de operaciones sea cero (0)?
- 2- De cuánto deben ser las ventas mínimas para que se cumpla el objetivo de rentabilidad?
- 3- Cuáles serían los márgenes de seguridad operativo (MSO) y económico (MSE)?

	Nómina de (fábrica+admón)	200 MM
7	Depreciaciones (fábrica+admón)	100 MM
	Seguros (fábrica+admón)	50 MM
	Materia prima	15 %
<b>→</b>	Gastos de ventas	10 %
	Gastos de distribución	5 %
	Maquinaria & Equipos (todas las áreas)	70,0 MM
-	Muebles & Enseres (todas las áreas)	20,0 MM
	Vehículos (todas las áreas)	10,8 MM
	CxC	25,0 %
	Inventarios	,
×		15,0 %
	Proveedores	(14,0) %
	СхР	(1,2) %