

# Laboratorio de WACC

## Datos del Balance General al 31 de diciembre del 2024:

- **Deuda total (D):** Q 405,600.00
- **Patrimonio total (E):** Q 2,694,400.00
- **Total de activos (A):** Q 3,270,000.00
- **Tasa de impuesto (T):** 25%
- **Tasas de interés de los préstamos:**
  - Préstamo 1: 8%
  - Préstamo 2: 9%
  - Préstamo 3: 7%

### 1. Calculo del costo de la deuda

#### Costo promedio ponderado de la deuda bruta:

$$\text{Deuda bruta} = ((190,000 \times 0.08) + (125,600 \times 0.09) + (90,000 \times 0.07)) / 405,600 = 32,804 / 405,600 \approx 8.09\%$$

#### Costo de la deuda después de impuestos (escudo fiscal):

$$K_d = 8.09\% \times (1 - 0.25) = 6.07\%$$

### 2. Costo del patrimonio

Se asume una tasa estimada de rendimiento exigido por los accionistas de 12%

### 3. Calculo del WACC

$$\text{WACC} = (D / E+D) \times K_d + (E / D+E) \times K_e$$

$$\text{WACC} = (405,600 / 3,100,000) \times 6.07\% + (2,694,400 / 3,100,000) \times 12\%$$

$$\text{WACC} = 0.1308 \times 6.07\% + 0.8692 \times 12\% \approx 0.79\% + 10.43\% = 11.22\%$$

## Análisis General

La empresa "EL MAR", S.A. tiene una sólida estructura financiera. El bajo nivel de endeudamiento (solo el 13% del capital total) indica bajo riesgo financiero, y su WACC del **11.22%** es razonable. Si la empresa invierte en proyectos que generen retornos por encima de este porcentaje, estará creando valor para sus accionistas.

Además, con utilidades altas (Q 600,400.00) y activos bien distribuidos, la empresa tiene potencial de crecimiento. No obstante, su bajo nivel de apalancamiento puede estar desaprovechando beneficios fiscales derivados del uso de deuda.

## Estrategias para mejorar la rentabilidad

### 1. **Aumentar el apalancamiento estratégico**

Usar deuda a tasas favorables para financiar crecimiento podría mejorar el rendimiento del patrimonio y aprovechar el escudo fiscal.

### 2. **Inversión productiva de utilidades**

Reinvertir parte de las utilidades en activos que generen ingresos (como equipos, tecnología o expansión) en lugar de mantener liquidez en bancos o caja.

### 3. **Optimizar capital de trabajo**

Mejorar la rotación de inventarios y agilizar el cobro de cuentas por cobrar puede liberar efectivo para inversión sin necesidad de financiamiento externo.

Como comentario personal creo que la empresa se encuentra en buena posición financiera. Tiene un patrimonio sólido, deuda manejable, y genera utilidades significativas. El WACC indica que los inversionistas esperan un retorno del 11.22%, lo cual es competitivo. Sin embargo, para aumentar su rentabilidad, puede valerse de una mejor estrategia de apalancamiento y reinversión de capital como bien lo mencionaba en las estrategias para mejorar la rentabilidad