

Bloque 1 - Microeconomiz

1. $E_d = 0,2$

precio papa = 6 \$/kg
reducir consumo 20%

$$E_d = \frac{-P \cdot \Delta Q}{Q \cdot \Delta P}$$

$$P_1 = 6 \$/kg$$

$$P_2 = 6 \times 0,8 = 4,8 \$/kg$$

$$E_d = 0,2 \Rightarrow \boxed{\text{Demanda inelastica}}$$

La nueva demanda seria $Q_1 \times 0,8 = Q_2$

$$\Rightarrow \Delta Q = Q_2 - Q_1 = Q_1 \times 0,8 - Q_1 = Q_1 (0,8 - 1)$$

$$\Delta Q = -0,2 Q_1$$

$$E_d = 2 = \frac{-6 \cdot -0,2 Q_1}{Q_1 \cdot (P_2 - 6)} \Rightarrow 2 = \frac{1,2 Q_1}{P_2 - 6}$$

$$\Rightarrow P_2 - 6 = 0,6$$

$$\boxed{P_2 = 6,6}$$

\Rightarrow Debemos aumentar 0,6 el precio.

2. Elasticidad Renta demanda = -0,1

se prevee aumento 10%

$$E_{rd} = -0,1 \Rightarrow \text{Bien inferior}$$

$$E_{rd} = \frac{\Delta Q}{\Delta \text{renta}} \Rightarrow -0,1 = \frac{\Delta Q}{\Delta \text{renta}}$$

$$-0,1 = \frac{\Delta Q}{0,1} \Rightarrow -0,01 = \Delta Q$$

2. Contabilidad

Cuenta de Resultados

| | 2021 | 2022 |
|----------------------|-----------|-----------|
| Ventas | 6 400 000 | 7 630 000 |
| Costo de Ventas | 4 000 000 | 5 000 000 |
| Gastos con Variables | 305 000 | 362 500 |
| Contrib Marginal | 2 095 000 | 2 267 500 |
| Gastos fijos totales | 1 000 000 | 1 170 000 |
| UNAI | 1 095 000 | 1 097 500 |
| Intereses | 295 000 | 363 000 |
| UNAI G | 800 000 | 734 500 |
| IG | 280 000 | 257 075 |
| UNDIG | 520 000 | 477 425 |

| | 2021 | 2022 |
|--------------|----------|------------|
| TOTAL AC | 1360 000 | 1575 000 |
| ANC | 4100 000 | 5600 000 |
| PC | 1300 000 | 1729 000 |
| PNC | 842 000 | 1650 575 |
| PNETO | 3218 000 | 3795 425 |
| | 3318 000 | |
| PNeto Prom : | 3058 000 | 3556 712,5 |

1. Situación Financiera

$$\% \text{ endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

2021: 39,2%

2022: 47,1%



$$\% \text{ solvencia} = \frac{\text{Activo C}}{\text{Pasivo C}}$$

2021: 1,04 $\frac{\text{C}}{\text{C}}$

2022: 0,9 $\frac{\text{C}}{\text{C}}$



$$\% \text{ liquidez} = \frac{\text{AC} - \text{Bs Cambio}}{\text{Pasivo C}}$$

2021: 0,52 $\frac{\text{C}}{\text{C}}$

2022: 0,44 $\frac{\text{C}}{\text{C}}$



$$\text{ROE} = \frac{\text{UNDIG}}{\text{PNeto Prom}}$$

2021: 0,17

2022: 0,13



$$\text{ROA} = \frac{\text{UNAI}}{\text{A Total}}$$

2021: 0,2

2022: 0,15



En ~~resumen~~ líneas generales podemos observar que con todas las índices financieros empeoraron, cabe resaltar que la empresa puede tener problemas para cancelar las deudas y compromisos inmediatos. Por otro lado vemos que aumentó el endeudamiento y esto puede venir de la mano con que casi se duplicaron las deudas a largo plazo.

2. Situación Económica

$$Rot. PN Prom = \frac{Ventas}{PN Prom}$$

2021: 2 veces
año

2022: 2,14 veces
año



$$Rot. AC = \frac{Ventas}{AC}$$

2021: 4,7 veces
año

2022: 4,84 veces
año



$$Rot. Bs. Usa = \frac{Ventas}{Bs. Usa}$$

2021: 1,56

2022: 1,3625 veces
año



$$Margen sobre Ventas = \frac{UNDIG}{Ventas}$$

2021: 8%

2022: 6,2%



En líneas generales también podemos observar que la situación económica de la empresa se vio afectada de manera negativa, esto se puede deber a un aumento en los costos, lo cual no fue compensado de igual manera en un aumento de precios y por lo cual bajo la rentabilidad del producto, por otro lado puede estar asociado al aumento de deuda y por lo tanto mayores intereses financieros.

3. Costos

| | | |
|------------------|------------|-----------|
| Ventas | 3000 000 u | 100 \$/u |
| Producción | 2800 000 | |
| Stock inicial | 400 000 u | 68,5 \$/u |
| Gastos var Com | 24 000 000 | |
| Gastos fijos Tot | 30 000 000 | |
| CM | 51 000 000 | |
| FED | | |
| Costos directo | | |

1. $CU_{Fab} = ?$

$$\text{Costo de Ventas} = \text{Ventas} \times CM - \text{Gastos Com}$$

$$\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas} - \text{Gastos Com Var} = CM$$

$$\text{Costo de Ventas} = 30 000 000 - 300 000 000 = 270 000 000$$

$$\text{Costo de Ventas} = 225 000 000$$

$$\text{Costo de Ventas} = PU_{Fab} \times 2 600 000 u + 400 000 u \times 68,5 \$/u$$

$$225 000 000 - 27 400 000 = PU_{Fab} \times 2 600 000$$

$$PU_{Fab} = 76 \$/u$$

$$2. \quad Q_0 = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{CM Unit}}$$

$$\text{CM Unit} = \text{PVenta Unit} - \text{Costo Var Unit}$$

$$\text{CM Unit} = 100 \text{ €/u} - (\text{CU fob} + \text{Costo Var Com Unit})$$

$$\text{CM Unit} = 100 \text{ €/u} - \left(76 \text{ €/u} + \frac{24.000.000 \text{ €}}{3.000.000} \right)$$

$$\text{CM Unit} = 100 \text{ €/u} - (76 \text{ €/u} + 8 \text{ €/u}) = 16 \text{ €/u}$$

$$Q_0 = \frac{30.000.000 \text{ €}}{16 \text{ €/u}} = 1.875.000 \text{ u}$$

$$Q_0 (\text{€}) = 1.875.000.000 \text{ €}$$

$$3. \quad Q_0 \times 0,8 = 1.500.000 \text{ u}$$

$$1.500.000 \text{ u} = \frac{30.000.000 \text{ €}}{100 \text{ €/u} - (\text{CU fob}' + 8 \text{ €/u})}$$

$$100 \text{ €/u} - (\text{CU fob}' + 8 \text{ €/u}) = \frac{30.000.000 \text{ €}}{1.500.000 \text{ u}}$$

$$100 \text{ €/u} - \text{CU fob}' - 8 \text{ €/u} = 20 \text{ €/u}$$

$$100 \text{ €/u} - 8 \text{ €/u} - 20 \text{ €/u} = \text{CU fob}'$$

$$\boxed{\text{CU fob}' = 72 \text{ €/u}}$$

Evaluación de proyectos

| Proyecto J | 0 | 1 | 2 | 3 |
|-------------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|
| Flujo fondos | - 248 000 000 | 120 000 000 | 120 000 000 | 120 000 000 |
| Flujo fondos Acum | (- 248 000 000) | (128 000 000) | (8 000 000) | 112 000 000 |

$$VAN_{(20)}^{16} = - 248 000 000 + \frac{120 000 000}{1,16} + \frac{120 000 000}{1,3456} + \frac{120 000 000}{1,560896}$$

$$VAN_{(20)}^{16} = \boxed{21 506 744,84 \text{ \$}}$$

$$TIR_{(20)}^{16} = 21\%$$

$$PayBack = 2 \text{ años} + \frac{248 000 000 - (120 000 000 + 120 000 000)}{120 000 000} \text{ años}$$

$$PayBack = 2 \text{ años} + 25 \text{ días.} \quad \checkmark$$

Rta: El proyecto J tiene posibilidades de ser aceptado ya que tiene un $VAN_{(20)}^{16} > 0$.

2 - Proyecto B rechazado porq $VAN < 0$ da pérdidas, al igual que el proyecto F.

3 - $RCB > 0 \Rightarrow$ Aceptado

$$RCB = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Egresos}} = \frac{VAN_{(16)}}{\text{Inversión}} \cdot 100$$

| Proyecto | VAN / Inv 5 % | Decisión | Orden |
|----------|--------------------|-----------|-------|
| A | | Aceptado | ① |
| B | | Rechazado | |
| C | 8,3 % | Aceptado | ⑤ |
| D | 6 % | Aceptado | ⑦ |
| E | 12 % | Aceptado | ① |
| F | | Rechazado | |
| G | 12 % | Aceptado | ② |
| H | 6,6 % | Aceptado | ⑥ |
| I | 9 % | Aceptado | ③ |
| J | 8,6 % | Aceptado | ④ |

4 - Con 850 000 000 \\$

Llevar a cabo los proyectos E, G y J
con una inversión total de 748 000 000 \\$