

1) Una empresa muestra la información que aparece a continuación: Precio de venta unitario \$/u 160, costo variable unitario de fabricación \$/u 60, cantidad producida 80 000 u/año, cantidad vendida 75 000 u/año, inventario inicial producción terminada 25 000 unidades (S.C.D. \Rightarrow Cvu fab. = 52\$/u, S.C.A. \Rightarrow Cu fab. = 95\$/u), gastos variables de comercialización 1.800.000 \$/año, gastos de fabricación fijos 3.500.000 \$/año, gastos de comercialización fijos 1.500.000 \$/año y gastos administrativos y financieros fijos 900.000 \$/año. Considere sistema de valuación de inventarios FIFO.

1. El resultado del ejercicio antes de impuesto a las ganancias y el valor monetario del inventario de producción terminada. (Sistema de costeo directo). **10 PUNTOS**

2. Ídem punto anterior para sistema de costeo integral o por absorción. **10 PUNTOS**

3. Con argumentos adecuados explique las razones que determinan las diferencias entre los cálculos anteriores de los dos sistemas de costeo. **5**

PUNTOS Resp: S.C.D. UNIDAD = \$0
S.C.A. UNIDAD = \$237.500

2) Una empresa analiza introducir al mercado un nuevo producto, para lo cual debe invertir en el año -1 (instante cero), en un equipamiento de activo fijo cuyo valor es \$50.000.000, más IVA (10,5%), se determinó para el mismo un periodo de explotación económica de 3 años, el sistema de amortización adoptado es año fraccionario decreciente, el valor final de los bienes involucrados se estima en \$5.000.000 y se pagaran \$600.000 por año de explotación en concepto de honorarios al directorio. La operación requiere en el año 1 (instante 1) un aumento de existencias de producción terminada por \$3.000.000, de créditos a clientes por 2.000.000\$, y de materias primas por 5.000.000\$, no obstante un proveedor propone financiar \$2.000.000 renovables en la medida que se le asegure determinada actividad, (Suponga que se recupera el crédito fiscal en el periodo 2 (instante 2), mientras que el valor final de los bienes de activo fijo y el valor del capital de trabajo en el periodo 3 (instante 3)), se espera obtener utilidades netas antes de honorarios al directorio e impuesto a las ganancias por \$30.000.000 por año, (a partir del periodo 1 y hasta periodo 3) la tasa del impuesto a las ganancias es del 35%.

2A) Determine el flujo de fondos del proyecto de inversión y analice la factibilidad de realizarlo si la empresa pretende recuperar la inversión antes del cierre del tercer año y los socios han fijado una tasa de oportunidad del 15% anual, utilice el VAN (Valor Actual Neto), la TIR (tasa interna de retorno) y PRS (periodo de repago Simple). **10 PUNTOS**

Resp: VAN_{15%} = 29.742.119,67. PRS = 1 año y 200 días

2B) Indique con el mismo criterio si este proyecto de inversión mutuamente excluyente con el proyecto anterior cuyo flujo de caja se detalla a continuación tiene posibilidades de ser aceptado. **10 PUNTOS**

	0	1	2	3
Instantes				
Flujo de caja	-\$45.000.000	\$20.700.000	\$25.700.000	\$30.700.000

3) La oferta de un bien está determinada por $Q_o = 6000 + 1000P$, mientras que la demanda $Q_d = 30.000 - 200P$.

a) Calcule el punto de equilibrio y determine la elasticidad precio de la demanda en dicho punto. **10 PUNTOS**

b) Indique que sucedió con la función demanda si al precio de 15\$/u el gasto total de los consumidores es 390.000\$, establezca las posibles causas. **5 PUNTOS**

ALUMNA/OS: _____ E.MAIL: _____

4)

1. Una empresa que lleva sistema de costeo directo ha presentado la siguiente información sobre sus actividades del año 2021									
AÑO	Ventas	Costo Total De Producción	Gastos de Comercialización Variables	Gastos de Fabricación Fijos	Gastos de Comercialización fijos	Gastos Administrativos fijos	Intereses	Cantidad producida	Cantidad vendida
2021	\$122.800,00	\$60.000,00	\$25.440,00	\$10.000,00	\$9.000,00	\$5.000,00	\$520,00	10000	8000

Si al finalizar el ejercicio del año 2021 el patrimonio neto inicial 54.090\$, el activo corriente 37.000.00\$ (Caja y bancos 5.326.00\$, Créditos \$10.674.00, Bienes de cambio \$21.000.00), el pasivo exigible 36.764.00\$ (corriente 30.764.00\$ y no corriente 6.000.00\$) . Tasa de Impuesto a las ganancias 35%.

- 4 A) Arme el Cuadro de Resultado y el Balance General al cierre del año 2021. Según grado de liquidez y exigibilidad. Compruebe la ecuación patrimonial. **10 PUNTOS**
- 4 B) Determine el efecto palanca y exprese que significa el resultado obtenido. **5 PUNTOS**

5) CUESTIONARIOS 25 PUNTOS/100

1.ii) SCD - FIFO

$$\text{Costo Ventas} = 25.000 \cdot 52 + 50.000 \cdot 60 = 4.300.000$$

$$\text{Ingresos} = 160 \cdot 75.000 = 12.000.000$$

Ingresos 12.000.000

Costo ventas (cfv) (-) 4.300.000

G. var. comercialización (-) 1.800.000

Contribución marginal 5.900.000

G.F.F. (-) 3.500.000

G.C.F. (-) 1.500.000

G. adm y fin. fijos (-) 900.000

UAI 0

$$\text{Stock final} = 30.000 \cdot 60 = 1.800.000 \rightarrow \text{Rta: i)}$$

1.iii) SCA

$$\text{C. U. Fab} = \frac{80.000 \cdot 60 + 3.300.000}{80.000} = 103,75$$

$$\text{Costo Ventas} = 25.000 \cdot 95 + 50.000 \cdot 103,75 = 7.562.500$$

Ingresos 12.000.000

Costo ventas (-) 7.562.500

G. var. com (-) 1.800.000

G. com. fijos (-) 1.500.000

G. adm. y fin. fijos (-) 900.000

UAI 237.500 \rightarrow Rta: ii)

1.iii) La diferencia de resultados entre SCD y SCA se da debido a los gastos fijos de fabricación. En SCD, se consideran como gastos de estructura. En SCA, solo se consideran para la cantidad vendida, no la total producida.

2)

Año	0	1	2	3
Inv. act. fijo	(-) 150.000.000			
Crédito fiscal	(-) 5.250.000		5.250.000	
Amortizaciones		22.500.000	15.000.000	7.500.000
Rec. act. fijo				5.000.000
Prod. terminada		(-) 3.000.000		3.000.000
Créditos clientes		(-) 2.000.000		2.000.000
Materias primas		(-) 5.000.000		5.000.000
Fin. proveedor		2.000.000		(-) 2.000.000
UAIH:		30.000.000	30.000.000	30.000.000
Honorarios		(-) 600.000	(-) 600.000	(-) 600.000
Imp. ganancias (35%)		(-) 10.290.000	(-) 10.290.000	(-) 10.290.000
Flujo Fijos	(-) 55.250.000	33.610.000	39.360.000	39.610.000
FF Acumulado	(-) 55.250.000	(-) 21.640.000	17.720.000	57.330.000

$$VAN_{(0\%)} = 57.330.000$$

$$\text{Imp. ganancias} = \text{UAI} \cdot 0,35$$

$$VAN_{(15\%)} = -55.250.000 + \frac{33.610.000}{1,15} + \frac{39.360.000}{(1,15)^2} + \frac{39.610.000}{(1,15)^3}$$

$$VAN_{(15\%)} = -55.250.000 + 29.226.087 + 29.761.814,7 + 26.044.218$$

$$\bullet \text{ } VAN_{(15\%)} = 29.782.120$$

PRS

$$\frac{FFA_1}{FF_2} \cdot 365 = \frac{21.640.000}{39.360.000} \cdot 365 \approx 200$$

$$\bullet \text{ PRS} = 1 \text{ año y } 200 \text{ días}$$

AUX - Amortización

$$V_A = 50.000.000 - 5.000.000 = 45.000.000$$

$$3 + 2 + 1 = 6 \rightarrow C_1 = \frac{3}{6} \cdot V_A = 22.500.000$$

$$C_2 = \frac{2}{6} \cdot V_A = 15.000.000$$

$$C_3 = \frac{1}{6} \cdot V_A = 7.500.000$$

TIR - Método aproximado

$$VAN_{(53,5\%)} = \dots = 161.240,4, \quad VAN_{(54\%)} = -127.129,4$$

$$TIR = \frac{(-127.129,4) \cdot 100\%}{-127.129,4 - 161.204,4} \approx 44,08\%$$

Nota 2.a) El proyecto es factible.

2.6) Proyecto B

$$VAN_{(15\%)} = -45.000.000 + \frac{20.700.000}{1,15} + \frac{25.700.000}{(1,15)^2} + \frac{30.700.000}{(1,15)^3}$$

$$VAN_{(15\%)} = \dots \approx 12.618.640,55$$

PDS

Año	0	1	2	3
FF	(-)45.000.000	20.700.000	25.700.000	30.700.000
FFA	(-)45.000.000	(-)24.300.000	1.400.000	32.100.000

$$\frac{FFA_1}{FF_2} \cdot 365 = \frac{24.300}{25.700} \cdot 365 = 345 \rightarrow PDS = 1 \text{ año y } 345 \text{ días}$$

TIR (Aproximada)

$$VAN_{(30\%)} = 103.777,87$$

$$VAN_{(30,2\%)} = -31.660,5$$

$$TIR = \frac{(-31.660,5) \cdot 100\%}{-31.660,5 - 103.777,87} \approx 23,37\%$$

Rta: 2.6) También es factible, pero el primer proyecto resulta más conveniente.

$$3/a) Q_{of} = 6.000 + 1000P$$

$$Q_{dem} = 30.000 - 200P$$

$$6.000 + 1.000 P_{eq} = 30.000 - 200P_{eq} \rightarrow P_{eq} = 20, Q_{eq} = 26.000$$

$$e_{p_{dem}} = - \frac{\frac{\Delta Q}{Q_i}}{\frac{\Delta P}{P_i}} = - \frac{\frac{26.200 - 26.000}{26.000}}{\frac{19 - 20}{20}} = - \frac{\frac{200}{26.000}}{\left(-\frac{1}{20}\right)} = 0,154$$

$$3.6) 390.000 / 15 = 26.000 \rightarrow Q$$

$$Q_{dem}'(15) = 30.000 - a \cdot 15 = 26.000 \rightarrow a = 266,67$$

$$Q_{dem}' = 30.000 - 266,67P \rightarrow$$

Itu. 3.6) La función de demanda empeoró. Puede deberse a medidas directas, indirectas o funcionales.

4) Cuadro de resultados - SCD

AUX

$$C.f. \text{ Unitario} = \frac{60.000}{10.000}$$

	Q	Monto unitario	Monto
Ingresos	8.000	15,35	122.800
CFV	8.000	6	(-) 48.000
GCV	8.000	3,18	(-) 25.440
Cont. marginal			49.360
GFF			(-) 10.000
GCF			(-) 9.000
G adm. F			(-) 5.000
UA II			25.360
Intereses			(-) 520
Imp. ganancias			(-) 8.694
Utilidad neta			16.146

Balance general

$$\text{Pasivo} + \text{PN} = (\text{Pasivo exigible}) + (\text{PN inicial}) + (\text{Resultado ejercicio})$$

$$\text{Pasivo} + \text{PN} = 30.764 + 6.000 + 54.090 + 16.146 = 107.000$$

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{PN}$$

$$\text{Activo} = (\text{Act. corriente}) + (\text{Bienes de uso}) \rightarrow 107.000 = 37.000 + (\text{Bienes de uso})$$

$$\text{Bienes de uso} = 70.000$$

$$\text{PN promedio} = \text{PN final} - \text{PN inicial} = \text{PN inicial} + \frac{\text{Resultado ejercicio}}{2}$$

$$\text{PNP} = 54.090 + \frac{16.146}{2} = 62.163$$

C o r r i e n t e N o C	Caja y bancos	5.326	Pasivo ex. corriente	30.764
	Créditos	10.674	Pasivo ex. no corrientes	6.000
	Bienes de cambio	21.000	Pat. neto inicial	54.090
	Bienes de uso	70.000	Resultado ejercicio	16.146
	Total activo	107.000	Total pasivo + PN	107.000

$$\text{Endeudamiento} = \frac{(\text{Pasivo corriente}) + (\text{Pasivo no corriente})}{\text{Pasivo} + \text{PN}}$$

$$= \frac{36.764}{107.000} \cdot 100\% = 34,36\%$$

$$\text{Solventencia a largo plazo} = \frac{(\text{PN inicial}) + (\text{Resultado ejercicio})}{\text{Pasivo} + \text{PN}} = \frac{70.236}{107.000} \cdot 100\%$$

$$= 65,64\%$$

$$4.6) PNP = 62.163$$

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{PNP} \cdot 100\% = \frac{16.146}{62.163} \cdot 100\% = 25,97\%$$

$$ROA = \frac{UAI}{\text{Activo promedio}} \cdot 100\% = \frac{25.360}{107.000} \cdot 100\% = 23,7\%$$

$$\text{Efecto palanca (EP)} = \frac{ROE}{ROA} \approx 1,096$$

$EP > 1 \rightarrow$ Indica que el endeudamiento contribuyó positivamente a la rentabilidad de la empresa y que resultó más conveniente que usar capital propio \rightarrow Nota: 4.6