

APROBACIÓN DEL EXAMEN: DEBE SUMAR PUNTOS DE CADA UNA DE LAS UNIDADES EVALUADAS Y ADEMÁS REUNIR AL MENOS 65 PUNTOS, LUEGO DE LO CUAL LA CALIFICACIÓN SERÁ:

NIVEL ALCANZADO	hasta 15 %	16-30 %	31-44 %	45-54 %	55-64 %	65-69 %	70-74 %	75-84 %	85-94 %	95-100 %
CALIFICACIÓN	1 (uno)	2 (dos)	3 (tres)	4 (cuatro)	5 (cinco)	6 (seis)	7 (siete)	8 (ocho)	9 (nueve)	10 (diez)
	(DESAPROBADO / INSUFICIENTE)					APROBADO	BUENO	MUY BUENO	DISTINGUIDO	SOBRESALIENTE

Alumno/a:.....Legajo N°:

Bloque N° 1	Bloque N° 2	Bloque N° 3	Bloque N° 4	Bloque N° 5	TOTAL	CALIFICACIÓN

BLOQUE N° 1 Microeconomía - BLOQUE N° 5 Macroeconomía. CALIFICACIÓN: /25 puntos

Conteste Verdadero o Falso y Justifique su respuesta

- El problema económico fundamental se sintetiza a través del principio escasez. (4 puntos)
- La nafta que utiliza un vehículo para que una persona pueda transportarse en él es un bien de uso durable e intermedio. (3 puntos)
- En función del PBI_{apm} real por sectores de un país, para 2 periodos consecutivos, a saber

	Año 2017	Año 2018
PBI sector primario	\$ 42.986	\$ 54.283
PBI sector secundario	\$113.390	\$113.817
PBI sector terciario	\$393.623	\$393.450

 - la tasa de crecimiento económico es de 3,4% (5 puntos)
 - El sector primario impulsó el crecimiento (2 puntos)
- Si el BCRA disminuye el Encaje mínimo bancario la cantidad de moneda en circulación aumenta y la tasa de interés disminuye. (5 puntos)
- La oferta de un bien está definida por $Q_d = 100.000 - 500 \times P$ y la demanda está dada por $Q_o = 10.000$. Suponiendo que el resto de los factores que afectan a oferta y demanda permanecen constantes, si el gobierno establece un Precio Mínimo de \$185 la cantidad requerida por la demanda será mayor que en el equilibrio. (6 puntos)

BLOQUE N° 2 (Sistema Contable - Tablero de Comando) CALIFICACIÓN: /25 puntos

Una empresa que lleva sistema de costeo por absorción al finalizar el período 2019 ha verificado las partidas de las cuentas que se detallan a continuación: Bienes de cambio al final del ejercicio \$350.000, Bienes de uso \$5.200.000, Capital social \$2.200.000, Costo de ventas \$1.000.000, Créditos a corto plazo \$340.000, Deudas a corto plazo \$890.000, Deudas a largo plazo \$2.110.000, Caja y bancos \$310.000, Gastos generales \$611.538.46, Resultado Neto después de Impuesto a las Ganancias \$1.000.000, tasa de Impuesto a las Ganancias: 35%. En el período 2018 los indicadores mostraban lo siguiente: Margen sobre ventas 28%, Solvencia de corto plazo 1\$/\$, Liquidez 0.8\$/\$, ROE 29.68%, Liquidez absoluta 0.20\$/\$, Endeudamiento 55%, Rotación del Patrimonio Neto final 1.06. (Tasa de Impuesto a las ganancias 35%); $K_d = 20\%$

- Haga el Cuadro de resultado del período y el Balance General al finalizar el período. Calcule y organice los indicadores del tablero de comando correspondiente al período 2019 (7 puntos)
- Indique cómo evolucionó (mejoró o empeoró) para el año 2019 la situación económica, identifique si dicha evolución se debe al mercado o a la gestión que administra la empresa. (7 puntos)
- Indique cómo evolucionó (mejoró o empeoró) para el año 2019 la situación financiera de corto y de largo plazo (7 puntos)
- Calcule el efecto palanca o Leverage para el período 2019 y explique qué es el mismo. (4 puntos)

BLOQUE N° 3 (Dimensionamiento Económico - Ingresos - Egresos - Resultados) CALIFICACIÓN: /25 puntos

Una empresa que fabrica un único producto, registró un costo de materias primas por \$400.000, un costo de mano de obra directa por \$100.000, gastos de fabricación variables por \$40.000, gastos de fabricación fijos por \$30.000, gastos de comercialización variables \$15.000, gastos de comercialización fijos \$ 30.000 y gastos administrativos fijos \$40.000. El área comercial informa que se vendieron 50.000 unidades a un precio promedio de 20 \$/u. El área de fabricación informa que se produjeron 40.000 unidades. El área administrativa informa que al comienzo del ejercicio había 13.000 unidades de producción terminada, valorizadas a \$/u 12. Suponga sistema de de costo integral, sistema de valuación de inventarios FIFO (PEPS), y tasa de impuesto a las ganancias 35 %. Determine:

1. El costo unitario de fabricación. (3 puntos)
2. El costo de ventas del período. (7 puntos)
3. La Utilidad Neta después de impuesto a las ganancias. (8 puntos)
4. El punto de Equilibrio económico y explicar su significado. (7 puntos)

BLOQUE N° 4 (Desarrollo, Evaluación y Selección de Proyectos de Inversión) CALIFICACIÓN: /25 puntos

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 \$20.000.000, mas IVA (10.5 %), se determinó para el mismo un período 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. La operación requiere en el año 1 (instante 1) un aumento de existencias de producción terminada por \$1.000.000, de créditos a clientes por 600.000\$ y de caja y bancos por 3.000.000 \$. (Suponga que se recupera el crédito fiscal en el período 1, mientras que el valor final de los bienes de activo no corriente y el valor del capital de trabajo en el período 3), se espera obtener utilidades netas antes de impuestos por \$6.000.000 por año, (a partir del periodo 1 y hasta período 3), la tasa del impuesto a las ganancias es del 35%. Determine:

- 1) Las cuotas de amortización del activo fijo. (2 puntos)
- 2) El flujo de fondos del proyecto de inversión. (9 puntos)
- 3) El periodo de repago simple (sin actualización de fondos). 3 puntos
- 4) El Valor Actual Neto, en el instante cero, si la tasa de oportunidad de los inversores es 15 % anual. (4 puntos)
- 5) El Beneficio Normal del inversor (o Interés sobre saldos) a la tasa de costo de oportunidad. (4 puntos)
- 6) Si acepta o rechaza el proyecto de inversión propuesto. (3 puntos)

Bloques 1 y 5

i) Falso. El problema económico fundamental se sintetiza en el principio de escasez y en la suposición de que el individuo y la sociedad tienen necesidades ilimitadas.

ii) Falso. En ese caso, la nafta es de uso único (desaparece al consumirse) e intermedio (la nafta en sí misma no satisface una necesidad, hace falta un vehículo que la consuma).

iii) PBI_{apm}: PBI a precios del mercado

$$2017: PBI = 42.986 + 113.390 + 393.623 = 549.999$$

$$2018: PBI = 54.283 + 113.817 + 393.450 = 561.550$$

$$\text{Tasa crecimiento económico: } \frac{PBI_{\text{final}} - PBI_{\text{inicial}}}{PBI_{\text{inicial}}} \cdot 100\%$$

$$\frac{561.550 - 549.999}{549.999} = 2,1\% \rightarrow \text{Rta: iii.a) Falso}$$

$$\Delta PBI = 11.551, \quad \Delta PBI_{\text{sector primario}} = 54.283 - 42.986 = 11.297$$

→ Rta: iii.b) Verdadero

iv) Verdadero. Al disminuir el encaje, aumenta la cantidad de moneda en circulación. Por ende, los bancos disponen de mayor cantidad de dinero que pueden prestar, aumentando la oferta de préstamos en el mercado. Finalmente, para mantenerse competitivos y que más prestatarios soliciten préstamos, los bancos tenderían a disminuir su tasa de interés.

VI Q_d

$$100.000 - 500 \cdot P_0 = 10.000 \rightarrow P_0 = 180$$

$$Q_{dem}(185) = 100.000 - 500 \cdot 185 = 7.500 \rightarrow \text{Rta: VI Falso}$$

Bloque 2

2.a) Cuadro de resultado

Ventas	3.749.999,998
Costo Ventas	(-1.000.000)
Gastos grales.	(-161.538,46)
VAII	2.138.461,538
Intereses	-1600.000
Imp. Gan (35%)	(-538.461,538)
Utilidad neta	1.000.000

AUX - Intereses

$$K_d = 20\%, \text{ Deuda} = 3.000.000$$

$$\text{Intereses} = 3.000.000 \cdot 0,2$$

$$\text{Intereses} = 600.000$$

$$(X + 600.000) \cdot 0,165 = 1.000.000$$

$$X = 2.138.461,538$$

Balance general

Bienes cambio	350.000	Deudas CP	890.000
Créditos	340.000	Deudas LP	2.110.000
Caja y bancos	310.000	Total pasivo	3.000.000
Activo corriente	1.000.000	Capital social	2.200.000
Bienes uso	5.200.000	Utilidad neta	1.000.000
Total activo	6.200.000	Total PN	3.200.000
		PN + Pasivo	6.200.000

2. b) Evolución económica

• Margen sobre ventas: $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} = \frac{1.000.000}{3.750.000} \cdot 100\% = 26,67\%$ (Antes: 28%)

• ROE: $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{PN}} \cdot 100\% = \frac{1.000.000}{3.200.000} \cdot 100\% = 31,25\%$ (Antes: 29,68%)

• Rotación PN: $\frac{\text{Ventas}}{\text{PN}} = \frac{3.750.000}{3.200.000} = 1,17$ (Antes: 1,06)

La evolución parece haber sido mayormente positiva. A pesar de la caída del margen de ventas, se observa un aumento de la rentabilidad. Esto podría deberse a un aumento de los costos (sobre todo, los variables), pero a un proporcionalmente mayor aumento de las ventas.

2. c) Evolución financiera

• Solvencia: $\frac{\text{Activo cte.}}{\text{Pasivo cte.}} = \frac{1.000.000}{890.000} = 1,12$ (Antes: 1)

• Endeudamiento: $\frac{1}{\text{Solvencia}} \cdot 100\% = \frac{890.000}{1.000.000} \cdot 100\% = 89\%$ (Antes: 50%)

• Liquidez: $\frac{\text{Activo cte.} - \text{Bienes cambio}}{\text{Pasivo cte.}} = \frac{340.000 + 310.000}{890.000} = 0,73$ (Antes: 0,8)

• Liquidez absoluta: $\frac{\text{Caja y bancos}}{\text{Pasivo cte.}} = \frac{310.000}{890.000} = 0,348$ (Antes: 0,2)

A corto plazo, la situación financiera parece haber mejorado. La solvencia mejoró y sigue siendo aceptable, aunque sigue habiendo poco margen entre la situación actual y un escenario

Con dificultades para cumplir con las obligaciones. La reducción de la liquidez podría contribuir a un acelerado deterioro de la estructura financiera en este último caso.

A largo plazo, el endeudamiento se tornó excesivo. No solo el peso de los intereses financieros es preocupante: en caso de que la empresa no pueda cumplir con los plazos de vencimiento de los préstamos, la financiación podría reducirse al punto de que entre en cesación de pagos.

En resumen, a corto plazo, la situación financiera es aceptable. No obstante, debe remediarse el problema del endeudamiento para evitar que la inestabilidad financiera comprometa la existencia de la empresa.

2.d) Efecto palanca: $E_p = \frac{ROE}{ROA}$

$$ROA = \frac{UAI}{\text{Activo total}} \cdot 100\% = \frac{2.138.461,538}{6.200.000} \cdot 100\% = 34,49\%$$

$$E_p = \frac{31,25}{34,49} = 0,906$$

El efecto palanca es un indicador económico que refleja qué impacto tuvo sobre la rentabilidad de la empresa el financiamiento a través del endeudamiento. Se considera que: si $E_p > 1$, el endeudamiento contribuyó positivamente; si $E_p < 1$, ~~se~~ tuvo un efecto neto negativo; si $E_p = 1$, el indicador no sirve para decidir si conviene el financiamiento con deuda o fondos propios y debe usarse otro criterio.

No obstante, el valor de este indicador no debe ser excesivamente elevado. Si una porción elevada del financiamiento

proviene de préstamos, los intereses y costos asociados también serán elevados. En períodos con caídas de ventas, la empresa tendrá muchas dificultades para afrontar dichos pagos. Así, se pondría en riesgo el financiamiento de la empresa y, por ende, podría entrar en cesación de pagos, comprometiendo toda su estructura financiera.

Bloque 3

3.i) SCA - FIFO

$$C_{vf} = \frac{400.000 + 100.000 + 40.000 + 30.000}{40.000} = 14,25 \rightarrow \text{ltu: 3.i)}$$

3.ii) Q vendida = 50.000

$$\text{Costo ventas} = 13.000 \cdot 12 + 37.000 \cdot 14,25 = 683.250 \rightarrow \text{ltu: 3.ii)}$$

3.iii) 50.000 \cdot 20 = 1.000.000

Ventas 1.000.000

Costo ventas (-) 683.250

GCV (-) 15.000

GCF (-) 30.000

GAF (-) 40.000

UAII 231.750

Imp. Ganancias (-) 81.112,5

Utilidad neta 150.637,5 $\rightarrow \text{ltu: 3.iii)}$

3. iv)

$$\text{Gasto comercialización variable unitario} = \frac{15.000}{50.000} = 0,3$$

$$\text{Stock inicial: } C_{vu} = 12 + 0,3 = 12,3$$

$$\text{Producción: } C_{vu} = 14,25 + 0,3 = 14,55$$

Eo

$$\text{Ventas } Q_0 \cdot 20$$

$$12,3 \cdot 13.000 = 159.900$$

$$\text{Costos variables } (-) 12,3 \cdot 13.000 + (Q_0 - 13.000) \cdot 14,55$$

$$\text{GCF } (-) 30.000$$

$$\text{Gaf } (-) 40.000$$

$$\text{VAII } 0$$

Asumo $Q_0 > 13.000$:

$$Q_0 \cdot (20 - 14,55) = 159.900 - 189.150 + 30.000 + 40.000$$

$$Q_0 \cdot 5,45 = 40.750 \rightarrow Q_0 = 7.477 \quad \times \quad \rightarrow \text{No}$$

$$Q_0 \cdot 20 = Q_0 \cdot 12,3 + 30.000 + 40.000 \rightarrow Q_0 = 9.091$$

$$E_0 = 9.091 \cdot 20 = 181.820$$

El punto de equilibrio económico es aquel nivel de actividad en el que la empresa logra cubrir la totalidad de los costos, tanto fijos como variables, obteniendo una utilidad neta igual a cero. Sirve como indicador de qué tan adecuada es la situación económica en la que se encuentra la empresa.

Bloque 4

Año	-1	1	2	3
Activo fijo	(-)20.000.000			5.000.000
Amortización		7.500.000	5.000.000	2.500.000
Prod. terminada		(-)1.000.000		1.000.000
Créditos clientes		(-)600.000		600.000
Caja y bancos		(-)3.000.000		3.000.000
Crédito fiscal	(-)2.100.000	2.100.000		
UAI		6.000.000	6.000.000	6.000.000
Imp. Gan (35%)		(-)2.100.000	(-)2.100.000	(-)2.100.000
Flujo Fondos	(-)22.100.000	8.900.000	8.900.000	14.800.000
FF Acumulado	(-)22.100.000	(-)13.200.000	(-)4.300.000	10.500.000

Amortización - Decreciente

$$1+2+3=6, VA=20.000.000-5.000.000=15.000.000$$

$$C_1 = \frac{3}{6} \cdot VA = 7.500.000, C_2 = \frac{2}{6} \cdot VA = 5.000.000$$

$$C_3 = \frac{1}{6} \cdot VA = 2.500.000$$

PRS

$$\frac{4.300.000}{14.800.000} \cdot 365 = 106 \text{ días} \rightarrow 2 \text{ años y } 106 \text{ días}$$

$$VAN(15\%) = -22.100.000 + \frac{8.900.000}{1,15} + \frac{8.900.000}{(1,15)^2} + \frac{14.800.000}{(1,15)^3}$$

$$VAN(15\%) = -22.100.000 + 7.739.131 + 6.729.679 + 9.737.240$$

$$VAN(15\%) = 2.100.050$$

4.vi No sé qué pide.

4.vii Considerando que la PPS no excede la duración del proyecto y que $VAN(15\%) > 0$, el proyecto es aceptable.