

PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: (véanse las distintas partes del examen)

Elija una de los dos opciones propuestas, A o B. En cada pregunta se señala la puntuación máxima.

OPCIÓN A

EJERCICIO 1. Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) (1 punto) Análisis de las fuerzas competitivas o Análisis Porter.
- b) (1 punto) Costes indirectos.
- c) (1 punto) Distribución (variable de marketing).

EJERCICIO 2. A partir de los siguientes datos (en euros) de la empresa LIBRA, S.A.:

Activo Total	75.666.800
Existencias iniciales	100.000
Gastos financieros	99.000
Pasivo no corriente	19.000.000
Dotación para amortizaciones	15.400
Impuesto sobre beneficios	1.399.000
Ingresos financieros	10.000
Pasivo corriente	96.600
Gastos de personal	726.800
Compras	3.655.000
Ventas netas y otros ingresos	10.365.700
Gastos externos y de explotación (servicios exteriores, ...)	92.200
Existencias finales	146.300

- a) (1,25 puntos) Calcule el Resultado de explotación o Beneficio Antes de Intereses e Impuestos (BAII). ¿Es el BAII la cifra de beneficio de la que pueden disponer libremente los propietarios de la empresa LIBRA, si así lo desean?
- b) (0,5 puntos) Calcule el Resultado antes de impuestos (BAI) y el Resultado del Ejercicio (BDII).
- c) (1,5 puntos) Calcule la Rentabilidad Económica y la Rentabilidad Financiera de LIBRA, e interprete los resultados obtenidos.
- d) (0,75 puntos) Razone si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "De acuerdo con el ratio de garantía la empresa LIBRA, podría todavía contraer deudas sin riesgo de concurso de acreedores".

EJERCICIO 3. La empresa MIHOME, dedicada a la confección de cortinas a medida para hogar, atiende una demanda diaria de 12 encargos con una plantilla de 8 operarios de producción. La empresa debe preparar en el plazo de cinco días un pedido extraordinario de 35 cortinas, además de atender la demanda diaria habitual. El gerente de la empresa está pensando en contratar horas extraordinarias de trabajo de los operarios; sin embargo, de acuerdo con el responsable de producción, no sería necesaria esta medida si se realizasen algunos cambios que mejorarían sustancialmente los procedimientos habituales de producción. Estos cambios permitirían mejorar la productividad del trabajo con una tasa de incremento del 50%.

- a) (1 punto) Calcule la productividad del trabajo en la empresa MIHOME antes y después de realizar los cambios en los procedimientos propuestos por el responsable de producción.
- b) (0,5 puntos) Compruebe si con los procedimientos de producción mejorados resultará posible entregar el pedido extraordinario en el plazo de cinco días sin contratar horas extraordinarias de los operarios.
- c) (0,5 puntos) El gerente de la empresa está pensando que, una vez atendido el pedido extraordinario, con la mejora de productividad alcanzada podría recortar la plantilla habitual a 5 operarios. Compruebe si podría la empresa atender la demanda habitual con sólo cinco operarios.
- d) (0,5 puntos) Suponga que la empresa mantiene la plantilla de 8 trabajadores para confeccionar mantelerías además de cortinas y que el coste diario de los factores aplicados a su producción asciende a 1.230 €. Calcule un índice de productividad global de la empresa suponiendo que produce diariamente 15 cortinas y 8 mantelerías, considerando unos precios de venta unitarios de 105 € y 55 € respectivamente.
- e) (0,5 puntos) Clasifique los siguientes costes de la empresa MIHOME en costes fijos y costes variables: compra de telas para cortinas, pago del alquiler de un local para la producción, salarios de los operarios de producción, compra de hilos para confección, salario del responsable de producción, gasto en publicidad, compra de una máquina de planchado industrial.

OPCIÓN B

EJERCICIO 1. Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) (1 punto) Sociedad Anónima.
- b) (1 punto) Entorno general.
- c) (1 punto) Franquicia.

EJERCICIO 2. A partir de las siguientes cuentas del balance de situación de una empresa:

CUENTAS DEL BALANCE DE SITUACIÓN	IMPORTE (euros)
Construcciones	3.775.000
Deudas a largo plazo con entidades de crédito	658.100
Proveedores, efectos comerciales a pagar	246.500
Capital social	15.306.700
(Amortización acumulada inmovilizado intangible)	(367.000)
Proveedores	1.090.000
Clientes	68.700
Resultados del ejercicio	908.000
Propiedad industrial (patentes)	1.460.000
Terrenos y bienes naturales	11.060.000
Deudas a corto plazo con entidades de crédito	769.000
Deudores	411.000
Materias primas	355.000
Elementos de transporte	1.046.000
(Amortización acumulada inmovilizado material)	(187.000)
Bancos c/c a la vista	356.800
Reserva voluntaria	239.500
Mobiliario	697.000
Organismos de la Seguridad Social acreedores	125.000
Caja, euros	297.800
Productos semiterminados	369.500

- a) (1,5 puntos) Ordene las cuentas detallando y cuantificando las masas patrimoniales del Activo y del Patrimonio Neto y Pasivo (detalle subdivisiones dentro de las masas cuando resulte posible).
- b) (0,5 puntos) Calcule el Fondo de Maniobra de la empresa y explique si la empresa se encuentra o no en una situación de "Equilibrio Financiero Normal".
- c) (1,5 puntos) Calcule los ratios de tesorería, liquidez y endeudamiento total e interprete los resultados.
- d) (0,25 puntos) Indique cuáles de las fuentes de financiación enumeradas a continuación utiliza la empresa: propias, ajenas, externas, internas.
- e) (0,25 puntos) Sabiendo que los intereses pagados por los fondos ajenos ascienden a 475.800 € y que todo el pasivo de la empresa tiene coste, calcule la ratio Coste de los Fondos Ajenos.

EJERCICIO 3. Un ahorrador ha decidido invertir sus ahorros de 450.000 € en los proyectos de inversión B y C detallados en la tabla, siendo la tasa de actualización en el mercado el 7%.

Proyecto	Desembolso inicial	Flujo de caja en año 1	Flujo de caja en año 2	Flujo de caja en año 3
A	200.000	0 €	169.000 €	108.000 €
B	200.000	75.000 €	0 €	178.000 €
C	250.000	145.000 €	156.000 €	0 €
D	250.000	0 €	0 €	299.000 €

- a) (1 punto) Calcule el Valor Actual Neto (VAN) de cada uno de los cuatro proyectos de la tabla.
- b) (0,5 puntos) Explique, de acuerdo con el criterio VAN, cuáles de los cuatro proyectos son efectuables y cuál de ellos es el más adecuado para invertir.
- c) (0,5 puntos) Indique si, de acuerdo con el criterio VAN, le parece acertada la decisión del ahorrador al escoger los proyectos B y C para invertir sus ahorros o, por el contrario, podría haber escogido otra combinación de proyectos mejor.
- d) (1 punto) Indique cuál de los cuatro proyectos puede ser considerado el mejor desde el punto de vista del criterio *Pay-Back* y razone si la siguiente afirmación es verdadera: "En la selección de proyectos de inversión el criterio *Pay-Back* siempre recomienda escoger el mismo proyecto que el criterio VAN".

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

OPCIÓN A

EJERCICIO 1. (3 puntos) Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) (1 punto) Análisis de las fuerzas competitivas o Análisis Porter.
- b) (1 punto) Costes indirectos.
- c) (1 punto) Distribución (variable de marketing).

NOTA PARA LA CORRECCIÓN DEL EJERCICIO 1: Las definiciones siguientes pretenden ser completas, es decir, el máximo que puede responder el alumno. No es necesario que el alumno ofrezca una respuesta idéntica o igual de completa a la que se presenta aquí, sino que la respuesta sea correcta y utilice un lenguaje y una redacción adecuados. Aunque el alumno puede adjuntar ejemplos si lo desea, el no hacerlo no debe restar puntuación. A título orientativo se destaca en negrita la parte que en las definiciones propuestas permitiría alcanzar la puntuación máxima.

Puntuación máxima de cada definición: 1 punto.

- a) Análisis de las fuerzas competitivas o Análisis Porter: Es un modelo estratégico, desarrollado por Michael Porter, que se utiliza para analizar el entorno específico o sector en el que actúa la empresa. **Consiste en analizar las cinco fuerzas competitivas que determinan el grado de rivalidad en un sector: 1) el grado de rivalidad entre los competidores existentes, 2) la amenaza de entrada de nuevos competidores, 3) la amenaza de productos o servicios sustitutivos, 4) el poder de negociación de los clientes y 5) el poder de negociación de los proveedores.**
- b) Costes indirectos: **Costes comunes a varios productos, secciones u objetivos, resultando difícil asignar una parte de los mismos a cada producto, sección u objetivo.** Se trata de costes que afectan al proceso productivo de varios productos, por lo que resulta difícil asignarlos a cada producto sin usar algún criterio de asignación. Sirven como ejemplo los costes de administración o los costes de alquiler y mantenimiento de las instalaciones.
- c) Distribución (variable de marketing): **Es el conjunto de procesos/mecanismos/actividades a través de los cuales la empresa pone los productos demandados a disposición de los consumidores.** El camino que sigue el producto desde el productor hasta el consumidor se denomina canal de distribución.

NOTA PARA LA CORRECCIÓN DE LOS EJERCICIOS 2 Y 3: Cuando en la resolución de un apartado práctico **se omitan sistemáticamente las unidades** de los resultados obtenidos **se penalizará** la puntuación en una cantidad equivalente al **10% de la puntuación máxima** del apartado. A título orientativo se entenderá que el estudiante omite sistemáticamente las unidades y, por tanto, procede la penalización, cuando no especifica las unidades en más de la mitad de los resultados obtenidos.

EJERCICIO 2. (4 puntos) A partir de los siguientes datos (en euros) de la empresa LIBRA, S.A.:

Activo Total	75.666.800
Existencias iniciales	100.000
Gastos financieros	99.000
Pasivo no corriente	19.000.000
Dotación para amortizaciones	15.400
Impuesto sobre beneficios	1.399.000
Ingresos financieros	10.000
Pasivo corriente	96.600
Gastos de personal	726.800
Compras	3.655.000
Ventas netas y otros ingresos	10.365.700
Gastos externos y de explotación (servicios exteriores, ...)	92.200
Existencias finales	146.300

- a) (1,25 puntos) Calcule el Resultado de explotación o Beneficio Antes de Intereses e Impuestos (BAII). ¿Es el BAII la cifra de beneficio de la que pueden disponer libremente los propietarios de la empresa LIBRA, si así lo desean?

Los empleados de la empresa no pueden disponer de la cifra de beneficio BAI, ya que no han sido tenidos en cuenta todavía ni los ingresos y gastos financieros ni el pago de impuestos. **(0,25 puntos)**

Ventas netas y otros ingresos	10.365.700
± Variación de existencias (Exist. Finales - Exist. Iniciales)	46.300
- Compras	3.655.000
- Gastos de personal	726.800
- Gastos externos y de explotación (servicios exteriores, ...)	92.200
- Dotación para amortizaciones	15.400
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAII)	5.922.600 €

(Cálculo del BAI 1 punto: descontar 0,2 puntos por cada concepto omitido o mal agregado hasta un mínimo de 0)

b) (0,5 puntos) Calcule el Resultado antes de impuestos (BAI) y el Resultado del Ejercicio (BDII).

RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (BAII)	5.922.600 €
+ Ingresos financieros	10.000
- Gastos financieros	99.000
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (BAI)	5.833.600 €
- Impuesto sobre beneficios	1.399.000
Resultado del ejercicio ó Rtdo. después de Impuestos (BDII)	4.434.600 €

(Cálculo del BAI 0,25 puntos; cálculo del BDII 0,25 puntos. Puntuar estos cálculos si los conceptos están bien agregados aún en el caso de que por errores en el cálculo del BAI no sean correctos los resultados obtenidos).

c) (1,5 puntos) Calcule la Rentabilidad Económica y la Rentabilidad Financiera de LIBRA, e interprete los resultados obtenidos.

$$\text{Rentabilidad económica (ROA)} = \frac{\text{BAII}}{\text{Activo Total}} \times 100$$

Rentabilidad económica = $(5.922.600/75.666.800) \times 100 = 0,0783 \times 100 = 7,83 \%$

Este ratio mide la capacidad de la empresa para remunerar a todos los capitales invertidos.

La empresa obtiene un beneficio de 7,83 euros por cada 100 euros de capital invertido en el activo.

(cálculo de la rentabilidad económica 0,4 puntos, interpretación 0,2 puntos)

$$\text{Rentabilidad Financiera (ROE)} = \frac{\text{BDII}}{\text{Patrimonio Neto (ó Recursos Propios)}} \times 100$$

Cálculo del Patrimonio Neto:

Total Activo = Total Pasivo = 75.666.800

Patrimonio Neto = Total Pasivo – Pasivo no corriente – Pasivo corriente = 75.666.800 – 19.000.000 – 96.600 = 56.570.200 **(cálculo del patrimonio neto 0,3 puntos)**

Rentabilidad financiera $(4.434.600/56.570.200) \times 100 = 0,0784 \times 100 = 7,84 \%$

Mide la capacidad de la empresa para remunerar a los recursos propios.

La empresa obtiene un beneficio de 7,84 euros por cada 100 euros de capital propio aportado.

(cálculo de la rentabilidad financiera 0,4 puntos, interpretación 0,2 puntos)

d) (0,75 puntos) Razone si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: “De acuerdo con el ratio de garantía la empresa LIBRA, podría todavía contraer deudas sin riesgo de concurso de acreedores”.

$$\text{Ratio de Garantía} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Exigible Total (Pasivo Total)}}$$

Ratio de garantía = $75.666.800/(19.000.000 + 96.600) = 3,962$

Cuando el valor de este ratio supera el 2, se puede decir que la empresa ofrece garantías adecuadas a sus acreedores, estando lejos de la situación de concurso de acreedores. En este caso el valor superior al 2 indica que la empresa podría contraer más deudas sin acercarse a la situación de concurso de acreedores.

(0,5 puntos el cálculo del ratio, 0,25 puntos la interpretación)

EJERCICIO 3. (3 puntos) La empresa MIHOME, dedicada a la confección de cortinas a medida para hogar, atiende una demanda diaria de 12 encargos con una plantilla de 8 operarios de producción. La empresa debe preparar en el plazo de cinco días un pedido extraordinario de 35 cortinas, además de atender la demanda diaria habitual. El gerente de la empresa está pensando en contratar horas extraordinarias de trabajo de los operarios; sin embargo, de acuerdo con el responsable de producción, no sería necesaria esta medida si se realizasen algunos cambios que mejorarían sustancialmente los procedimientos habituales de producción. Estos cambios permitirían mejorar la productividad del trabajo con una tasa de incremento del 50%.

- a) (1 punto) Calcule la productividad del trabajo en la empresa MIHOME antes y después de realizar los cambios en los procedimientos propuestos por el responsable de producción.

Productividad antes de realizar los cambios:

$$\text{Productividad diaria del trabajo} = \frac{\text{Producción (unidades físicas)}}{\text{Número de trabajadores}} = \frac{12}{8} = 1,5 \text{ u.f./trabajador}$$

Productividad después de realizar los cambios:

$$\text{Tasa de incremento de la productividad} = \frac{\text{Productividad}_t - \text{Productividad}_{t-1}}{\text{Productividad}_{t-1}} \times 100$$

$$50 = \frac{\text{Productividad}_t - 1,5}{1,5} \times 100; \quad \text{Productividad}_t = 2,25 \text{ u.f./trabajador}$$

(0,5 puntos el cálculo de cada productividad)

- b) (0,5 puntos) Compruebe si con los procedimientos de producción mejorados resultará posible entregar el pedido extraordinario en el plazo de cinco días sin contratar horas extraordinarias de los operarios.

$$\begin{aligned} \text{Producción diaria} &= \text{Productividad diaria del trabajo} \times \text{Número de trabajadores} = 2,25 \times 8 \\ &= 18 \text{ u.f. por día} \end{aligned}$$

En el plazo de cinco días se podrán producir $18 \times 5 = 90$ cortinas

Necesidades de producción = demanda habitual + pedido extraordinario = $(12 \times 5) + 35 = 95$ cortinas

No será posible atender el pedido extraordinario. Será necesario contratar algunas horas de trabajo extraordinarias.

- c) (0,5 puntos) El gerente de la empresa está pensando que, una vez atendido el pedido extraordinario, con la mejora de productividad alcanzada podría recortar la plantilla habitual a 5 operarios. Compruebe si podría la empresa atender la demanda habitual con sólo cinco operarios.

$$\begin{aligned} \text{Producción diaria} &= \text{Productividad diaria del trabajo} \times \text{Número de trabajadores} = 2,25 \times 5 \\ &= 11,25 \text{ u.f. por día} \end{aligned}$$

No sería posible atender la demanda habitual de 12 cortinas diarias con sólo cinco operarios.

- d) (0,5 puntos) Suponga que la empresa mantiene la plantilla de 8 trabajadores para confeccionar mantelerías además de cortinas y que el coste diario de los factores aplicados a su producción asciende a 1.230 €. Calcule un índice de productividad global de la empresa suponiendo que produce diariamente 15 cortinas y 8 mantelerías, considerando unos precios de venta unitarios de 105 € y 55 € respectivamente.

$$\text{Productividad global} = \frac{\text{Valor de la producción (unidades monetarias)}}{\text{Coste de los factores aplicados}}$$

$$\text{Productividad global} = \frac{(15 \times 105) + (8 \times 55)}{1230} = 1,638$$

- e) (0,5 puntos) Clasifique los siguientes costes de la empresa MIHOME en costes fijos y costes variables: compra de telas para cortinas, pago del alquiler de un local para la producción, salarios de los operarios de producción, compra de hilos para confección, salario del responsable de producción, gasto en publicidad, compra de una máquina de planchado industrial.

Costes fijos: Pago del alquiler de un local para la producción, salario del responsable de producción, gasto en publicidad, compra de una máquina de planchado industrial. Costes variables: compra de telas para cortinas, salarios de los operarios de producción, compra de hilos para confección. **(descontar 0,1 puntos por cada concepto mal clasificado hasta un mínimo de 0)**

OPCIÓN B

EJERCICIO 1. (3 puntos) Defina con brevedad y precisión los siguientes conceptos:

- a) (1 punto) Sociedad Anónima.
- b) (1 punto) Entorno general.
- c) (1 punto) Franquicia.

NOTA PARA LA CORRECCIÓN DEL EJERCICIO 1: Las definiciones siguientes pretenden ser completas, es decir, el máximo que puede responder el alumno. No es necesario que el alumno ofrezca una respuesta idéntica o igual de completa a la que se presenta aquí, sino que la respuesta sea correcta y utilice un lenguaje y una redacción adecuados. Aunque el alumno puede adjuntar ejemplos si lo desea, el no hacerlo no debe restar puntuación. A título orientativo se destaca en negrita la parte que en las definiciones propuestas permitiría alcanzar la puntuación máxima.

Puntuación máxima de cada definición: 1 punto.

- a) **Sociedad Anónima: Es una sociedad mercantil (capitalista) cuyo capital está dividido en acciones. El número mínimo de socios es 1 (sociedad anónima unipersonal) y el capital social mínimo es 60.000 € La responsabilidad de los socios se limita al capital aportado.**
- b) **Entorno general: Engloba aquellos factores externos que afectan a la empresa independientemente de la actividad que realice.** Es decir, aquellos factores que reflejan las grandes tendencias de la realidad exterior de la empresa. Son los factores más alejados de la empresa, sobre los que su capacidad de influir es mínima. Estos factores afectan, más o menos directamente, a todas las empresas.
- c) **Franquicia: Forma de cooperación entre empresas que consiste en un contrato a través del cual una empresa (la franquiciadora) cede a otra (la franquiciada) el derecho a usar una marca o fórmula comercial de reconocido prestigio a cambio de unos pagos periódicos.** El franquiciador proporciona además asesoramiento técnico y comercial y formación al franquiciado.

NOTA PARA LA CORRECCIÓN DE LOS EJERCICIOS 2 Y 3: Cuando en la resolución de un apartado práctico **se omitan sistemáticamente las unidades** de los resultados obtenidos **se penalizará** la puntuación en una cantidad equivalente al **10% de la puntuación máxima** del apartado. A título orientativo se entenderá que el estudiante omite sistemáticamente las unidades y, por tanto, procede la penalización, cuando no especifica las unidades en más de la mitad de los resultados obtenidos.

EJERCICIO 2. (4 puntos) A partir de las siguientes cuentas del balance de situación de una empresa:

CUENTAS DEL BALANCE DE SITUACIÓN	IMPORTE (euros)
Construcciones	3.775.000
Deudas a largo plazo con entidades de crédito	658.100
Proveedores, efectos comerciales a pagar	246.500
Capital social	15.306.700
(Amortización acumulada inmovilizado intangible)	(367.000)
Proveedores	1.090.000
Clientes	68.700
Resultados del ejercicio	908.000
Propiedad industrial (patentes)	1.460.000
Terrenos y bienes naturales	11.060.000
Deudas a corto plazo con entidades de crédito	769.000
Deudores	411.000
Materias primas	355.000
Elementos de transporte	1.046.000
(Amortización acumulada inmovilizado material)	(187.000)
Bancos c/c a la vista	356.800
Reserva voluntaria	239.500
Mobiliario	697.000
Organismos de la Seguridad Social acreedores	125.000
Caja, euros	297.800
Productos semiterminados	369.500

- a) (1,5 puntos) Ordene las cuentas detallando y cuantificando las masas patrimoniales del Activo y del Patrimonio Neto y Pasivo (detalle subdivisiones dentro de las masas cuando resulte posible).

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
ACTIVO NO CORRIENTE	17.484.000 €	PATRIMONIO NETO	16.454.200 €
<i>Inmovilizaciones intangibles</i>	1.093.000 €	Capital social	15.306.700
Propiedad industrial	1.460.000	Reserva voluntaria	239.500
(Amortización acumulada inmovilizado intangible)	(367.000)	Resultados del ejercicio	908.000
<i>Inmovilizaciones materiales</i>	16.391.000 €	PASIVO NO CORRIENTE	658.100 €
Terrenos y bienes naturales	11.060.000	Deudas a largo plazo con entidades de crédito	658.100
Construcciones	3.775.000		
Mobiliario	697.000	PASIVO CORRIENTE	2.230.500 €
Elementos de transporte	1.046.000	Proveedores	1.090.000
(Amortización acumulada inmovilizado material)	(187.000)	Proveedores, efectos comerciales a pagar	246.500
		Deudas a corto plazo con entidades de crédito	769.000
ACTIVO CORRIENTE	1.858.800 €	Organismos de la Seguridad Social acreedores	125.000
<i>Existencias</i>	724.500		
Materias primas	355.000		
Productos semiterminados	369.500		
<i>Realizable</i>	479.700		
Clientes	68.700		
Deudores	411.000		
<i>Disponible</i>	654.600		
Bancos c/c a la vista	356.800		
Caja, euros	297.800		
TOTAL ACTIVO	19.342.800 €	TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	19.342.800 €

Puntuación máxima: 0,9 puntos masas del activo y 0,6 puntos masas del patrimonio neto + pasivo. Descontar 0,15 puntos si no detallan existencias, realizable y disponible y 0,15 puntos si no detallan inmovilizaciones intangibles e inmovilizaciones materiales.

- b) (0,5 puntos) Calcule el Fondo de Maniobra de la empresa y explique si la empresa se encuentra o no en una situación de "Equilibrio Financiero Normal".

Fondo de Maniobra = Activo Corriente – Pasivo Corriente = 1.858.800 – 2.230.500 = -371.700 €

Otra forma de cálculo:

Fondo de Maniobra = (Patrimonio Neto + Pasivo No corriente) – Activo No corriente = (16.454.200 + 658.100) – 17.484.000 = -371.700 €

(cálculo 0,25 puntos)

No es posible afirmar que la empresa se encuentra en una situación de "Equilibrio Financiero Normal", que requiere un fondo de maniobra positivo. Cuando el fondo de maniobra es negativo, como en este caso, significa que la empresa presenta una situación de "Desequilibrio Financiero a corto plazo" que puede desembocar en una situación de concurso de acreedores (anterior suspensión de pagos). El activo corriente no es lo suficientemente elevado como para hacer frente al pasivo corriente. **(interpretación 0,25 puntos)**

- c) (1,5 puntos) Calcule los ratios de tesorería, liquidez y endeudamiento total e interprete los resultados obtenidos.

$$\text{Ratio de tesorería o liquidez inmediata} = \frac{\text{Disponible} + \text{Realizable}}{\text{Exigible a corto (o pasivo corriente)}}$$

$$\text{Ratio de tesorería o liquidez inmediata} = \frac{1.134.300}{2.230.500} = 0,509$$

El valor ideal de este ratio está alrededor del 1. En este caso el valor por debajo de 1 indica que la empresa tiene problemas para pagar el exigible a corto plazo con los recursos más líquidos. Estos problemas para atender de forma inmediata las deudas a corto plazo pueden llevar a la empresa a una situación de concurso de acreedores (anteriormente denominada situación de suspensión de pagos).

(0,25 puntos el cálculo del ratio; 0,25 puntos la interpretación)

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Exigible a corto (o pasivo corriente)}}$$

$$\text{Ratio de liquidez} = \frac{1.858.800}{2.230.500} = 0,833$$

El valor ideal de este ratio se encuentra entre 1 y 2 ó entre 1,5 y 2 (según fuentes bibliográficas utilizadas). En este caso el valor inferior a 1 indica que el Activo Corriente es más pequeño que el Pasivo Corriente y que la empresa tiene problemas para pagar las deudas exigibles a corto plazo. Esta situación de inestabilidad financiera puede llevarle a una situación de suspensión de pagos (suspensión de pagos "teórica").

(0,25 puntos el cálculo del ratio; 0,25 puntos la interpretación)

$$\text{Ratio de endeudamiento total} = \frac{\text{Exigible total (pasivo no corriente} + \text{ pasivo corriente)}}{\text{Recursos propios (patrimonio neto)}}$$

$$\text{Ratio de endeudamiento total} = \frac{2.888.600}{16.454.200} = 0,176$$

El valor ideal de este ratio es 1 (algunos autores consideran alrededor de 0,5; o entre 0,66 y 1,25). La empresa tiene un ratio de endeudamiento por debajo del límite inferior, lo que pone de manifiesto que tiene una elevada capacidad de endeudamiento.

(0,25 puntos el cálculo del ratio; 0,25 puntos la interpretación)

- d) (0,25 puntos) Indique cuáles de las fuentes de financiación enumeradas a continuación utiliza la empresa: propias, ajenas, externas, internas.

La empresa utiliza todas ellas: propias (como el capital social, las reservas o el resultado del ejercicio), ajenas (como las deudas), externas (como las deudas) e internas (como el resultado del ejercicio o los fondos de amortización).

- e) (0,25 puntos) Sabiendo que los intereses pagados por los fondos ajenos ascienden a 475.800 € y que todo el pasivo de la empresa tiene coste, calcule el ratio Coste de los Fondos Ajenos.

$$\text{Coste de los fondos ajenos} = \frac{\text{Intereses pagados por los fondos ajenos}}{\text{Pasivo (recursos ajenos con coste)}}$$

$$\text{Coste de los fondos ajenos} = \frac{475.800}{2.888.600} = 0,165$$

EJERCICIO 3. (3 puntos) Un ahorrador ha decidido invertir sus ahorros de 450.000 € en los proyectos de inversión B y C detallados en la tabla, siendo la tasa de actualización en el mercado el 7%.

Proyecto	Desembolso inicial	Flujo de caja en año 1	Flujo de caja en año 2	Flujo de caja en año 3
A	200.000	0 €	169.000 €	108.000 €
B	200.000	75.000 €	0 €	178.000 €
C	250.000	145.000 €	156.000 €	0 €
D	250.000	0 €	0 €	299.000 €

- a) (1 punto) Calcule el Valor Actual Neto (VAN) de cada uno de los cuatro proyectos de la tabla.

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{(1+k)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n}$$

$$VAN_{\text{ProyectoA}} = -200.000 + \frac{0}{(1+0,07)} + \frac{169.000}{(1+0,07)^2} + \frac{108.000}{(1+0,07)^3} = 35.771,316 \text{ €}$$

$$VAN_{\text{ProyectoB}} = -200.000 + \frac{75.000}{(1+0,07)} + \frac{0}{(1+0,07)^2} + \frac{178.000}{(1+0,07)^3} = 15.394,480 \text{ €}$$

$$VAN_{\text{ProyectoC}} = -250.000 + \frac{145.000}{(1+0,07)} + \frac{156.000}{(1+0,07)^2} + \frac{0}{(1+0,07)^3} = 21.770,460 \text{ €}$$

$$VAN_{\text{ProyectoD}} = -250.000 + \frac{0}{(1+0,07)} + \frac{0}{(1+0,07)^2} + \frac{299.000}{(1+0,07)^3} = -5.926,935 \text{ €}$$

Cálculos 1 punto; 0,25 puntos cada VAN (puntuar 0,15 cada planteamiento correcto si no se llega bien al resultado)

- b) (0,5 puntos) Explique, de acuerdo con el criterio VAN, cuáles de los cuatro proyectos son efectuables y cuál de ellos es el más adecuado para invertir.

De acuerdo con el criterio VAN son efectuables aquellos proyectos cuyo VAN > 0. Solamente los proyectos A, B y C son efectuables. **(0,25 puntos)** El mejor de los cuatro proyectos es el A, ya que tiene un mayor VAN. **(0,25 puntos)** *(Se puntúa la correcta aplicación del criterio aún en el caso de que, por errores al calcular los VAN, no sean señalados los proyectos correctos)*

- c) (0,5 puntos) Indique si, de acuerdo con el criterio VAN, le parece acertada la decisión del ahorrador al escoger los proyectos B y C para invertir sus ahorros o, por el contrario, podría haber escogido otra combinación de proyectos mejor.

La decisión no es acertada ya que con estos proyectos no obtiene el mejor resultado posible. El inversor debería haber escogido los proyectos A y C para obtener un mayor beneficio a partir de sus ahorros de 450.000 €

- d) (1 punto) Indique cuál de los cuatro proyectos puede ser considerado el mejor desde el punto de vista del criterio *Pay-Back* y razone si la siguiente afirmación es verdadera: "En la selección de proyectos de inversión el criterio *Pay-Back* siempre recomienda escoger el mismo proyecto que el criterio VAN".

De acuerdo con el criterio *Pay-Back*, el mejor de los cuatro proyectos es el proyecto C ya que es el que antes se recupera la inversión: menos de 2 periodos. **(0,5 puntos).**

La afirmación es falsa. Ambos criterios pueden recomendar escoger proyectos diferentes, como ocurre en este caso, ya que valoran los flujos de caja de forma diferente. El *Pay-Back*, a diferencia del VAN, es un criterio estático que no tiene en cuenta el diferente valor de los flujos de caja en el tiempo. Por otra parte, el *Pay-Back* no considera los flujos de caja posteriores al plazo de recuperación. **(0,5 puntos).**