

CONVOCATÒRIA:	EXTRA JULIOL 2025	CONVOCATORIA:	EXTRA JULIO 2025
ASSIGNATURA: EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI		ASIGNATURA: EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO	

CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN

QÜESTIONS: Es valorarà que el contingut siga correcte, complet, la claredat de l'exposició i la coherència en la identificació i/o explicació de la qüestió plantejada. Cada qüestió val un màxim d'1 punt. Amb caràcter general, en el cas que se sol·liciten exemples, gràfics, equacions, etc., cada part de la pregunta es puntuarà sobre un màxim de 0,5 punts.

En les qüestions amb optativitat, en el cas de contestar les dues propostes plantejades, sol es corregirà la que haja contestat en primer lloc en el quadernet.

Puntuació màxima total de 6 punts.

EXERCICIS: Es valorarà el plantejament complet i adequat, l'execució tècnica, el desenvolupament, el resultat (incloent-hi les unitats de mesura) i la interpretació dels resultats. Cada exercici val un màxim de 2 punts.

Si en l'exercici amb optativitat es contesten les dues propostes de caràcter optatiu sol es corregirà la que haja contestat en primer lloc. Puntuació màxima total de 4 punts.

Així mateix, es valorarà específicament la capacitat expressiva i la correcció idiomàtica dels estudiants. Les penalitzacions per errors en aquest aspecte podran ser com a màxim d'1 punt, atenent els criteris que recull la Guia PAU 2024-2025 publicada per la Conselleria d'Educació, Cultura, Universitats i Ocupació de la Generalitat Valenciana.

EXERCICI 1

Màxim 2 punts

a) (Fins a 0,3 punts)

	Amortització anual	Amortització acumulada
Local	$(200.000 \times 0,75) / 40 = 3.750 \text{ €}$	$(3.750 / 2) + (3.750 \times 9) = 35.625 \text{ €}$
Aplicacions informàtiques	$1.800 / 3 = 600 \text{ €}$	$(600 \times 8/12) + (600 \times 2) = 1.600 \text{ €}$
Ordinador	$4.300 / 4 = 1.075 \text{ €}$	$(1.075 \times 8/12) + (1.075 \times 2) = 2.866,67 \text{ €}$

b) (Fins a 1,7 punts)

ACTIU	Import (€)	PATRIMONI NET I PASSIU	Import (€)
A) ACTIU NO CORRENT	166.008,33	A) PATRIMONI NET	176.150
Immobilitzat intangible	200	Fons propis	176.150
Aplicacions informàtiques	1.800	Capital social / Capital	140.000
Amort. ac. immob. intangible	-1.600	Reserva Legal	46.500
Immobilitzat material	165.808,33	Resultats de l'exercici	-10.350
Terrenys i construccions	200.000		
Equips per a processos d'informació	4.300	B) PASSIU NO CORRENT	20.000
Amort. ac. immob. material	-38.491,67	Deutes a llarg termini	20.000
		Deutes entitats de crèdit a l/t	20.000
B) ACTIU CORRENT	60.141,67	C) PASSIU CORRENT	30.000
Existències	30.000	Deutes a curt termini	10.000
Mercaderies	30.000	Deutes entitats de crèdit a c/t	10.000
Deutors comercials i altres comptes a cobrar	15.000	Creditors comercials i altres comptes a pagar	20.000
Clients	15.000	Proveïdors	20.000
Efectiu i altres actius líquids equivalents	15.141,67		
Bancs	15.141,67		
TOTAL ACTIU	226.150	TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU	226.150

Detalls de correcció:

- El càlcul de les amortitzacions queda valorat en l'apartat a), per la qual cosa un error en aquest càlcul no ha de penalitzar en la puntuació d'aquest apartat.
- Partida d'actiu en patrimoni net o passiu i viceversa: -0,5 punts.
- Partida de patrimoni net en passiu corrent o passiu no corrent i viceversa: -0,3 punts.
- Partida d'actiu/passiu no corrent en actiu/passiu corrent i viceversa: -0,3 punts.
- Ometre una partida de balanç recollida en l'enunciat: -0,3 punts.
- Canvis en l'ordre de les masses patrimonials dins de cada agrupació del balanç: -0,2 punts.
- Fallada de càlcul: -0,2 punts.

EXERCICI 2

OPCIÓ A:

Màxim 2 punts.

a) (Fins a 0,6 punts: 0,4 càlculs i 0,2 interpretació)

Productivitat del treball = Producció / treballadores

	Nombre de vestits confeccionats	Nombre de modistes	Productivitat per treballadora (vestits per modista)	Interpretació
2023	300	8	$300/8 = 37,5$	Es confeccionen 37,5 vestits per modista
2024	360	9	$360/9 = 40$	Es confeccionen 40 vestits per modista

b) (Fins a 0,8 punts)

	Nre. vestits confeccionats	Nre. modistes	Hores treballades	Cost laboral	Cost teles	Valor de la producció
2023	300	8	8 modistes x 8 h x 210 dies = 13.440 h	$13.440 \text{ h} \times 14 \text{ €/h} = 188.160 \text{ €}$	$300 \text{ vestits} \times 5 \text{ m} \times 200 \text{ €/m} = 300.000 \text{ €}$	$2.200 \text{ €/vestit} \times 300 \text{ vestits} = 660.000 \text{ €}$
2024	360	9	9 modistes x 8 h x 210 dies = 15.120 h	$15.120 \text{ h} \times 14,7 \text{ €/h} = 222.264 \text{ €}$	$360 \text{ vestits} \times 5 \text{ m} \times 206 \text{ €/m} = 370.800 \text{ €}$	$2.350 \text{ €/vestit} \times 360 \text{ vestits} = 846.000 \text{ €}$

	Productivitat global = valor de la producció / cost dels factors
2023	$660.000 / (188.160 + 300.000) = 1,35$
2024	$846.000 / (222.264 + 370.800) = 1,43$

c) (Fins a 0,6 punts: 0,3 càlcul i 0,3 explicació)

Taxa variació anual $_{2024} = (PT_{2024} - PT_{2023}) / PT_{2023} = ((1,43 - 1,35) / 1,35) \times 100 = 5,93\%$

La productivitat global de l'empresa ha millorat un 5,9% entre 2023 i 2024. Es deu al fet que el valor de la producció ha augmentat proporcionalment més que el cost de producció.

OPCIÓ B:

Màxim 2 punts.

a) (Fins a 0,2 punts)

	Fluxos nets de caixa (€)	
	Any 1	Any 2
Projecte 1	$80.000 - 34.000 = 46.000$	$56.000 - 32.000 = 24.000$
Projecte 2	$44.000 - 32.000 = 12.000$	$80.000 - 32.000 = 48.000$

b) (Fins a 0,6 punts)

Projecte 1: Quan acaba el primer any, falten 16.000 € per recuperar. El flux net de caixa durant el segon any és igual a 24.000 €. Si suposem que aquest flux de caixa es genera de manera homogènia al llarg de l'any, el desemborsament inicial es recuperarà després del vuitè mes del segon any ($12 \times 16.000 / 24.000 = 8$). Així doncs, el termini de recuperació del projecte és d'1 any i 8 mesos.

Projecte 2: Quan acaba el primer any, falten per recuperar 36.000 €. El flux net de caixa durant el segon any és igual a 48.000 €. Si suposem que aquest flux de caixa es genera de manera homogènia al llarg de l'any, han de transcórrer $12 \times 36.000 / 48.000 = 9$ mesos del segon any per a recuperar el desemborsament inicial per complet. El termini de recuperació del projecte 2 és d'1 any i 9 mesos.

c) (Fins a 1 punt:

- Plantejament correcte (equació del VAN igualada a zero): 0,4 punts.
- Desenvolupament matemàtic de l'equació i càlcul correcte de la TIR: 0,4 punts.
- Rangs viables de taxa de descompte: 0,2 punts.)

Projecte 1:

$$-62.000 + \frac{46.000}{1+TIR_1} + \frac{24.000}{(1+TIR_1)^2} = 0$$

Definint $R_1 = 1 + TIR_1$ i operant:

$$-62.000R_1^2 + 46.000R_1 + 24.000 = 0$$

Les arrels d'aquesta equació s'obtenen de:

$$\frac{-46.000 \pm \sqrt{46.000^2 + 4 \times 62.000 \times 24.000}}{-2 \times 62.000}$$

i són $R_1 = -0,3534$ i $R_1 = 1,0953$

Descartant l'arrel negativa, concloem que: $TIR_1 = 9,53\%$.

Projecte 2:

$$-48.000 + \frac{12.000}{1+TIR_2} + \frac{48.000}{(1+TIR_2)^2} = 0$$

Definint $R_2 = 1 + TIR_2$ i operant:

$$-48.000R_2^2 + 12.000R_2 + 48.000 = 0$$

Les arrels d'aquesta equació s'obtenen de:

$$\frac{-12.000 \pm \sqrt{12.000^2 + 4 \times 48.000 \times 48.000}}{-2 \times 48.000}$$

i són $R_2 = -0,8828$ i $R_2 = 1,1328$

Descartant l'arrel negativa, concloem que: $TIR_2 = 13,28\%$.

Interpretació:

Si $TIR >$ taxa de descompte interessarà la inversió.

Per tant, el projecte 1 és viable per a taxes de descompte menors a 9,53% i el projecte 2 per a taxes menors a 13,28%.

d) (Fins a 0,2 punts)

No. Amb el criteri del termini de recuperació es triaria el projecte 1, perquè la inversió es recupera abans. No obstant això, amb el criteri de la TIR es triaria el projecte 2, ja que presenta una TIR més elevat.

CONVOCATÒRIA:	EXTRA JULIOL 2025	CONVOCATORIA:	EXTRA JULIO 2025
ASSIGNATURA: EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI		ASIGNATURA: EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO	

CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN

CUESTIONES: Se valorará que el contenido sea correcto, completo, la claridad de la exposición y la coherencia en la identificación y/o explicación de la cuestión planteada. Cada cuestión vale un máximo de 1 punto. Con carácter general, en el caso de que se soliciten ejemplos, gráficos, ecuaciones, etc., cada parte de la pregunta se puntuará sobre un máximo de 0,5 puntos.

En las cuestiones con optatividad, en el caso de contestar las dos propuestas planteadas, sólo se corregirá la que haya contestado en primer lugar en el cuadernillo.

Puntuación máxima total de 6 puntos.

EJERCICIOS: Se valorará el planteamiento completo y adecuado, la ejecución técnica, el desarrollo, el resultado (incluyendo las unidades de medida) y la interpretación de los resultados. Cada ejercicio vale un máximo de 2 puntos.

Si en el ejercicio con optatividad se contestan las dos propuestas de carácter optativo sólo se corregirá la que haya contestado en primer lugar.

Puntuación máxima total de 4 puntos.

Asimismo, se valorará específicamente la capacidad expresiva y la corrección idiomática de los estudiantes. Las penalizaciones por errores en este aspecto podrán ser como máximo de 1 punto, atendiendo a los criterios recogidos en la Guía PAU 2024-2025 publicada por la Conselleria de Educación, Cultura, Universidades y Empleo de la Generalitat Valenciana.

EJERCICIO 1

Máximo 2 puntos

a) (Hasta 0,3 puntos)

	Amortización anual	Amortización acumulada
Local	$(200.000 \times 0,75) / 40 = 3.750 \text{ €}$	$(3.750 / 2) + (3.750 \times 9) = 35.625 \text{ €}$
Aplicaciones informáticas	$1.800 / 3 = 600 \text{ €}$	$(600 \times 8/12) + (600 \times 2) = 1.600 \text{ €}$
Ordenador	$4.300 / 4 = 1.075 \text{ €}$	$(1.075 \times 8/12) + (1.075 \times 2) = 2.866,67 \text{ €}$

b) (Hasta 1,7 puntos)

ACTIVO	Importe (€)	PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Importe (€)
A) ACTIVO NO CORRIENTE	166.008,33	A) PATRIMONIO NETO	176.150
Inmovilizado intangible	200	Fondos propios	176.150
Aplicaciones informáticas	1.800	Capital social / Capital	140.000
Amort. Ac. Inmov. intangible	-1.600	Reserva Legal	46.500
Inmovilizado material	165.808,33	Resultados del ejercicio	-10.350
Terrenos y construcciones	200.000		
Equipos para procesos de información	4.300		
Amort. Ac. inmov. Material	-38.491,67	B) PASIVO NO CORRIENTE	20.000
		Deudas a largo plazo	20.000
		Deudas entidades de crédito a l/p	20.000
B) ACTIVO CORRIENTE	60.141,67	C) PASIVO CORRIENTE	30.000
Existencias	30.000	Deudas a corto plazo	10.000
Mercaderías	30.000	Deudas entidades de crédito a c/p	10.000
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	15.000	Acreeedores comer. y otras cuentas a pagar	20.000
Clientes	15.000	Proveedores	20.000
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	15.141,67		
Bancos	15.141,67		
TOTAL ACTIVO	226.150	TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	226.150

Detalles de corrección:

- El cálculo de las amortizaciones queda valorado en el apartado a), por lo que un error en dicho cálculo no debe penalizar en la puntuación de este apartado.
- Partida de Activo en Patrimonio Neto o Pasivo y viceversa: -0,5 puntos.
- Partida de Patrimonio Neto en Pasivo Corriente o Pasivo No Corriente y viceversa: -0,3 puntos.
- Partida de Activo/Pasivo No Corriente en Activo/Pasivo Corriente y viceversa: -0,3 puntos.
- Omitir una partida de balance recogida en el enunciado: -0,3 puntos.
- Cambios en el orden de las masas patrimoniales dentro de cada agrupación del balance: -0,2 puntos.
- Fallo de cálculo: -0,2 puntos.

EJERCICIO 2

OPCIÓN A:

Máximo 2 puntos.

a) (Hasta 0,6 puntos: 0,4 cálculos y 0,2 interpretación)

Productividad del Trabajo = Producción / trabajadoras

	Número de trajes confeccionados	Número de modistas	Productividad por trabajadora (trajes por modista)	Interpretación
2023	300	8	$300/8 = 37,5$	Se confeccionan 37,5 trajes por modista
2024	360	9	$360/9 = 40$	Se confeccionan 40 trajes por modista

b) (Hasta 0,8 puntos)

	Nº trajes confeccionados	Nº modistas	Horas trabajadas	Coste laboral	Coste telas	Valor de la producción
2023	300	8	8 modistas x 8 h x 210 días = 13.440 h	$13.440 \text{ h} \times 14 \text{ €/h} = 188.160 \text{ €}$	$300 \text{ trajes} \times 5 \text{ m} \times 200 \text{ €/m} = 300.000 \text{ €}$	$2.200 \text{ €/traje} \times 300 \text{ trajes} = 660.000 \text{ €}$
2024	360	9	9 modistas x 8 h x 210 días = 15.120 h	$15.120 \text{ h} \times 14,7 \text{ €/h} = 222.264 \text{ €}$	$360 \text{ trajes} \times 5 \text{ m} \times 206 \text{ €/m} = 370.800 \text{ €}$	$2.350 \text{ €/traje} \times 360 \text{ trajes} = 846.000 \text{ €}$

	Productividad global = valor de la producción / coste de los factores
2023	$660.000 / (188.160 + 300.000) = 1,35$
2024	$846.000 / (222.264 + 370.800) = 1,43$

c) (Hasta 0,6 puntos: 0,3 cálculo y 0,3 explicación)

Tasa variación anual $_{2024} = (PT_{2024} - PT_{2023}) / PT_{2023} = ((1,43 - 1,35) / 1,35) \times 100 = 5,93\%$

La productividad global de la empresa ha mejorado un 5,9% entre 2023 y 2024. Se debe a que el valor de la producción ha aumentado proporcionalmente más que el coste de producción.

OPCIÓN B:

Máximo 2 puntos.

a) (Hasta 0,2 puntos)

	Flujos netos de caja (€)	
	Año 1	Año 2
Proyecto 1	$80.000 - 34.000 = 46.000$	$56.000 - 32.000 = 24.000$
Proyecto 2	$44.000 - 32.000 = 12.000$	$80.000 - 32.000 = 48.000$

b) (Hasta 0,6 puntos)

Proyecto 1: Cuando acaba el primer año, faltan 16.000 € por recuperar. El flujo neto de caja durante el segundo año es igual a 24.000 €. Si suponemos que este flujo de caja se genera de forma homogénea a lo largo del año, el desembolso inicial se recuperará tras el octavo mes del segundo año ($12 \times 16.000 / 24.000 = 8$). Así pues, el plazo de recuperación del proyecto es de 1 año y 8 meses.

Proyecto 2: Cuando acaba el primer año, faltan por recuperar 36.000 €. El flujo neto de caja durante el segundo año es igual a 48.000 €. Si suponemos que este flujo de caja se genera de forma homogénea a lo largo del año, tienen que transcurrir $12 \times 36.000 / 48.000 = 9$ meses del segundo año para recuperar el desembolso inicial por completo. El plazo de recuperación del proyecto 2 es de 1 año y 9 meses.

c) (Hasta 1 punto:

- Planteamiento correcto (ecuación del VAN igualada a cero): 0,4 puntos.
- Desarrollo matemático de la ecuación y cálculo correcto de la TIR: 0,4 puntos.
- Rangos viables de tasa de descuento: 0,2 puntos.)

Proyecto 1:

$$-62.000 + \frac{46.000}{1+TIR_1} + \frac{24.000}{(1+TIR_1)^2} = 0$$

Definiendo $R_1 = 1 + TIR_1$ y operando:

$$-62.000R_1^2 + 46.000R_1 + 24.000 = 0$$

Las raíces de esta ecuación se obtienen de:

$$\frac{-46.000 \pm \sqrt{46.000^2 + 4 \times 62.000 \times 24.000}}{-2 \times 62.000}$$

y son $R_1 = -0,3534$ y $R_1 = 1,0953$

Descartando la raíz negativa, concluimos que: $TIR_1 = 9,53\%$.

Proyecto 2:

$$-48.000 + \frac{12.000}{1+TIR_2} + \frac{48.000}{(1+TIR_2)^2} = 0$$

Definiendo $R_2 = 1 + TIR_2$ y operando:

$$-48.000R_2^2 + 12.000R_2 + 48.000 = 0$$

Las raíces de esta ecuación se obtienen de:

$$\frac{-12.000 \pm \sqrt{12.000^2 + 4 \times 48.000 \times 48.000}}{-2 \times 48.000}$$

y son $R_2 = -0,8828$ y $R_2 = 1,1328$

Descartando la raíz negativa, concluimos que: $TIR_2 = 13,28\%$.

Interpretación:

Si $TIR >$ tasa de descuento interesará la inversión.

Por tanto, el proyecto 1 es viable para tasas de descuento menores a 9,53% y el proyecto 2 para tasas menores a 13,28%.

d) (Hasta 0,2 puntos)

No. Con el criterio del plazo de recuperación se elegiría el proyecto 1, pues la inversión se recupera antes. Sin embargo, con el criterio de la TIR se elegiría el proyecto 2, puesto que presenta una TIR mayor.