



CORRECCIÓN EXAMEN PAU JULIO 2024

PREGUNTA CORTAS

1. Indique a qué función de dirección corresponde cada una de las siguientes tareas de una empresa:
 - a) Asignar las tareas que debe realizar cada trabajador. **ORGANIZACIÓN**. Consiste en establecer la estructura organizativa de la empresa, distribuir las tareas entre los miembros de la organización y sus responsabilidades y determinar las relaciones de autoridad entre todos ellos.
 - b) Fijar los objetivos de la empresa para el periodo. **PLANIFICCIÓN**. En esta función determinamos cuáles son los objetivos que deseamos conseguir y cómo los vamos a conseguir a través de diferentes estrategias.
 - c) Comparar los resultados reales obtenidos con los objetivos fijados. **CONTROL**. Es la comparación de los objetivos que hemos conseguido con los que habíamos planificado. Por tanto, con esta función podemos comprobar si los resultados reales se alejan de lo que habíamos previsto y así podemos hacer las correcciones oportunas.
 - d) Formulación de planes, programas y presupuestos. **PLANIFICCIÓN**. En esta función determinamos cuáles son los objetivos que deseamos conseguir y cómo los vamos a conseguir a través de diferentes estrategias.

2. Clasifique las siguientes empresas, atendiendo al tamaño, al sector económico, a la propiedad del capital y al ámbito geográfico de actuación. Justifique su respuesta.
 - a) Empresa propiedad de una familia, con 30 trabajadores, dedicada al cultivo de limones y naranjas en Denia. **Pequeña empresa (PYME)** tiene menos de 50 trabajadores, Sector primario realiza las actividades que extrañen las materias primas de la naturaleza, empresa privada (capital privado) ya que es propiedad de personas físicas o jurídicas particulares y local porque desarrolla su actividad en una localidad.
 - b) Escuela infantil municipal de Villareal con 8 trabajadoras. **microempresa** tiene menos de 10 trabajadores, sector terciario ofrecen un servicio, productos intangibles, empresa pública



(capital público) ya que es propiedad del estado y administraciones públicas y local porque desarrolla su actividad en una localidad.

3. ¿A qué hace referencia la responsabilidad social corporativa? Ponga un ejemplo de actuación de la empresa en el ámbito social.

La responsabilidad social corporativa (RSC) es el comportamiento voluntario de las empresas, dirigido a que sus actuaciones tengan repercusiones positivas en la sociedad.

Por supuesto, la empresa debe cumplir todas las leyes del Estado. Antiguamente, se consideraba que esto era suficiente para tener una responsabilidad social, hoy en día, sin embargo, se considera que la RSC va mucho más allá de sólo cumplir la ley.

Ámbito social. La empresa debe incorporar todas las preocupaciones de la sociedad y mejorar las relaciones con los grupos implicados en su actividad: trabajadores, consumidores, proveedores o el Estado. Las empresas responsables tienen a sus trabajadores en condiciones dignas, informan a sus consumidores, respetan los acuerdos con los proveedores, las leyes del Estado etc.

4. Un grupo de inversores está pensando montar una fábrica de conservas ecológicas en Castellón. Explique de forma razonada tres factores que deban tener en cuenta para decidir su localización. **(PUEDES PONER LOS TRES FACTORES QUE QUIERAS)**

Para la localización industrial tendría en cuenta la cercanía de las comunicaciones y las infraestructuras de transportes, estar cerca de un lugar bien comunicado y de fácil acceso por transporte puede ser determinante. La disponibilidad, capacitación y coste de mano de obra es otro factor importante, situarse cerca de mano de obra cualificada para llevar a cabo la actividad. Por último, los servicios complementarios e industria auxiliar, en ocasiones puede ser importante situarse cerca de empresas que ofrezcan servicios complementarios, como banca, asesorías, abogados etc. o industrias auxiliares que fabriquen determinados componentes o den servicio de asistencia técnica.



5. ¿En qué consiste el modelo de negocio freemium? Ponga un ejemplo.

Una empresa ofrece un producto o servicio básico de manera gratuita, con el que se da a conocer. Para obtener ingresos cobra a los usuarios que deseen utilizar las funciones más avanzadas o la versión completa del producto. Un ejemplo es Spotify o Google drive.

6. Justifique si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "Con carácter general, se puede decir que una empresa se encuentra en una situación de equilibrio financiero cuando su activo no corriente es financiado por su pasivo no corriente y por una parte razonable de su pasivo corriente".

VERDADERO, esto indica que los activos a largo plazo están respaldados por una combinación adecuada de financiamiento a largo y corto plazo.

7. Justifique si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "El resultado antes de impuestos siempre será inferior al resultado de explotación".

FALSO, no siempre será así ya que depende del resultado financiero. El resultado antes de impuestos es la suma del resultado de explotación y el financiero. Este último puede ser positivo o negativo por tanto cuando sea negativo se restará y si será inferior, en cambio sí es positivo se suma y por tanto será mayor.

8. Explique cuál es la finalidad que se persigue con la introducción de las políticas de inclusión en la empresa.

Las políticas de igualdad e inclusión son aquellas medidas que toman las empresas con el objetivo de alcanzar una igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres, así como con personas que tengan alguna discapacidad, que procedan de otras culturas, que tengan diferentes preferencias sexuales etc.

Estas políticas contribuyen a una mayor diversidad, lo que puede ayudar a retener talentos y aumentar la competitividad de la empresa.



9. Explique qué es la segmentación de mercado e indique dos criterios de segmentación que pueden utilizar las empresas. **(PONER LOS 2 CRITERIOS QUE QUERÁIS)**

La segmentación de mercado consiste en dividir el mercado en grupos de clientes que comparten similares de necesidades y deseos. De esta manera podemos hacer una estrategia diferenciada a cada uno de estos grupos. A cada uno de estos grupos con características similares se les llama segmentos.

Podemos dividir el mercado atendiendo a 5 grandes criterios:

1. SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA. Se divide el mercado en diferentes áreas. De esa manera, podemos ajustarnos a las necesidades y los deseos de diferentes localidades.

2. SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA. Muchas variables demográficas influyen los deseos y necesidades de los consumidores.

- Edad Los deseos cambian con la edad y muchas empresas diferencian sus productos por esta variable.
- Género. Hombres y mujeres tienen diferentes actitudes y se comportan de manera distinta, en parte debido a su composición genética y en parte por la socialización.

3. SEGMENTACIÓN SOCIO-ECONÓMICA. La segmentación por ingresos es una práctica muy usada por las empresas, donde se va subiendo el precio a medida que va aumentando la calidad de productos.

4. SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA. (psicografía ciencia que utiliza la psicología y la demografía para entender mejor a los consumidores). Los compradores se dividen en diferentes grupos según sus características psicológicas y de personalidad, estilo de vida o valores.

5. SEGMENTACIÓN CONDUCTUAL. Se dividen a los compradores en grupos con base en sus conocimientos de un producto, así como su actitud, uso y respuesta hacia el producto.



10. Explique qué es un mapa de empatía e indique qué utilidad tiene para las empresas.

Un mapa de empatía es una representación visual de los pensamientos, sentimientos, motivaciones, comportamientos, características de nuestro cliente ideal. Al empatizar con él, nos ponemos en su piel y podemos comprender su verdadero problema o necesidad y lo que está experimentando.

El mapa permite entender todo lo relacionado con el problema de nuestro cliente, lo que nos ayuda a mejorar nuestro producto. Los clientes no compran un producto sino una solución a su problema o una satisfacción a su necesidad.

Esta herramienta permite personalizar, caracterizar y conocer al prototipo de cliente de la empresa.

11. Razone la veracidad o falsedad de la siguiente afirmación: "El alquiler del local de la empresa es un coste variable porque su importe puede cambiar en función de las cláusulas de actualización del contrato de alquiler".

FALSA, es un coste fijo ya que no depende de la cantidad producida y siempre pagará lo mismo.

12. Si en una empresa sólo aumenta el salario que tiene que pagar a sus trabajadores, pero se mantienen constantes el resto de las variables (precio, producción, cantidad de factores usados, etc.), ¿cómo se verá afectada la productividad del trabajo? ¿Y la productividad global?

La productividad del trabajo nos indica cuantos productos obtiene un trabajador. Por tanto, el aumento del salario no afecta a esta productividad.

$$P_L = \frac{\text{Cantidad total de producto (unidades físicas)}}{\text{Número de unidades de trabajo utilizadas (número de trabajadores u horas de trabajo)}}$$

$$P_{global} = \frac{\text{Valor de la producción total}}{\text{Coste total de todos los factores utilizados}}$$

En cambio, la productividad global (PG) mide el valor de la producción total comparado con el coste de los factores productivos necesarios para producirlo. En este caso el aumento del salario sí que afecta ya que el coste del factor trabajo se encarecerá y por tanto la PG disminuirá.

12. Si en una empresa sólo aumenta el salario que tiene que pagar a sus trabajadores, pero se mantienen constantes el resto de las variables (precio, producción, cantidad de factores usados, etc.), ¿cómo se verá afectada la productividad del trabajo? ¿Y la productividad global?

EJERCICIOS NUMÉRICOS (Realice 2 de los ejercicios propuestos. Cada uno vale hasta 2 puntos)

EJERCICIO 1

A partir de la siguiente cuenta de pérdidas y ganancias y del siguiente balance:

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	Importe (€)
1. INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	
Ventas de mercaderías	100.000
2. GASTOS DE EXPLOTACIÓN	
Aprovisionamientos	-40.000
Compras de mercaderías	-40.000
Gastos de personal	-36.200
Salarios y Seguridad Social	-36.200
Otros gastos de explotación	-5.200
Luz, agua	-5.200
Amortización del inmovilizado	-14.800
A. RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	3.800
3. INGRESOS FINANCIEROS	1.250
4. GASTOS FINANCIEROS	-6.400
B. RESULTADO FINANCIERO	-5.150
C. RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	-1.350
5. Impuesto sobre el beneficio	0
RESULTADO DEL EJERCICIO	-1.350

ACTIVO	Importe (€)	PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Importe (€)
A) ACTIVO NO CORRIENTE	106.050	A) PATRIMONIO NETO	85.770
Inmovilizado intangible	2.900	Fondos propios	85.770
Aplicaciones informáticas	5.400	Capital social / Capital	60.000
Amort. Ac. inmov. intangible	-2.500	Reserva Legal	27.120
Inmovilizado material	103.150	Resultados del ejercicio	-1.350
Maquinaria	135.000	B) PASIVO NO CORRIENTE	20.880
Equipos procesos de información	7.500	Deudas a largo plazo	20.880
Amort. Ac. inmov. material	-39.350	Deudas entidades de crédito a l/p	20.880
B) ACTIVO CORRIENTE	36.900	C) PASIVO CORRIENTE	36.300
Existencias	14.400	Deudas a corto plazo	22.000
Mercaderías	14.400	Deudas entidades de crédito a c/p	22.000
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	20.000	Acreedores comerc. y otras cuentas a pagar	14.300
Clientes	20.000	Proveedores	14.300
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	2.500		
Bancos	2.500		
TOTAL ACTIVO	142.950	TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	142.950

Se pide:

- Calcule los ratios de liquidez, tesorería, disponibilidad y endeudamiento. Interprete el resultado de los ratios calculados, elaborando un diagnóstico de la situación de liquidez y endeudamiento de la empresa. (Hasta 1,4 puntos)
- Calcule los ratios de rentabilidad económica y rentabilidad financiera e interprete el resultado. (Hasta 0,6 puntos)

EJERCICIO 2

En la siguiente tabla se presentan las previsiones de cobros y pagos de un proyecto de inversión:

	Cobros (€)	Pagos (€)
Año 1	22.000	14.000
Año 2	26.000	5.000
Año 3	40.000	25.000
Año 4	40.000	25.000

Una empresa interesada en el proyecto quiere determinar su viabilidad utilizando el criterio del valor actual neto (VAN). Si la tasa de descuento es del 5%, se pide:

- Calcule los flujos netos de caja de cada año. *(Hasta 0,4 puntos)*
- ¿Cuál sería el desembolso inicial máximo para el que sería recomendable que la empresa realizara el proyecto? *(Hasta 1 punto)*
- Sin hacer cálculos adicionales y suponiendo que el desembolso inicial fuera de 30.000 €, ¿sería recomendable que la empresa acometiera el proyecto? Justifique su respuesta. *(Hasta 0,6 puntos)*

EJERCICIO 3

Una directora financiera quiere seleccionar la mejor de tres posibles inversiones para su empresa. Una vez comprobada la aceptación social de las mismas y su bajo impacto medioambiental, pasa a utilizar criterios económico-financieros para su valoración.

Las tres inversiones están estimadas para un plazo de dos años. Los datos de cada inversión son los que siguen:

- La inversión A supone un desembolso de 600.000 € y los flujos netos de caja son de 300.000 € cada año.
 - La inversión B es de 1.200.000 € y tiene flujos netos de caja de 800.000 € el primer año y de 480.000 € el segundo.
 - La inversión C, de 1.600.000 €, tiene flujos netos de caja de 800.000 € cada año.
- ¿Qué inversión debe seleccionar de acuerdo con el criterio de plazo de recuperación o pay-back? Razone su respuesta. *(Hasta 1 punto)*
 - Independientemente de su respuesta anterior, suponga que a la empresa le resulta más interesante la inversión B. Según el criterio de la tasa interna de rentabilidad (TIR), ¿para qué valores de la tasa de descuento sería recomendable acometer dicha inversión? Razone su respuesta. *(Hasta 1 punto)*

EJERCICIO 4

En el año 2023 Ágata empezó en sus ratos libres a elaborar anillos de bisutería. Durante ese año produjo 1.100 anillos soportando unos costes fijos anuales de 4.000 € y unos costes variables medios de 4 € por anillo. Ágata vendió todas las unidades a un precio de 8 € por anillo.

- Calcule el beneficio correspondiente al año 2023. ¿Cuál fue el coste medio? ¿Y el beneficio unitario? *(Hasta 0,6 puntos)*
- En el año 2024 los costes fijos se han incrementado en un 5% mientras que el coste variable medio ha aumentado 0,50 € por anillo. ¿A partir de cuántas unidades vendidas en 2024 empezará a obtener beneficios, suponiendo que el precio de venta se mantiene constante? *(Hasta 0,6 puntos)*
- Represente gráficamente las curvas de costes e ingresos correspondientes al año 2024. Indique en el gráfico el rango de producción en el que Ágata obtiene beneficios y el rango en el que obtiene pérdidas. *(Hasta 0,8 puntos)*

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JULIOL 2024	CONVOCATORIA: JULIO 2024
Assignatura: EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI	Asignatura: EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO

CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN

PREGUNTAS CORTAS:

Cada pregunta se valora con un punto como máximo. Si se pide que, además de contestar a la pregunta, se ponga una fórmula, se represente un gráfico o se cite un ejemplo, se asignará 0,5 puntos a la respuesta correcta y 0,5 puntos a la fórmula, el gráfico o al ejemplo correcto. En el caso de contestar más de seis preguntas cortas, sólo se corregirán las 6 que se hayan contestado en primer lugar en el cuadernillo.

EJERCICIOS NUMÉRICOS:

En los apartados que requieran cálculos numéricos no se valorará la respuesta si únicamente se indica el resultado final, sin incluir el desarrollo que permita llegar a dicho resultado. Si se contestan más de 2 ejercicios numéricos, sólo se corregirán los dos primeros que se hayan contestado.

EJERCICIO 1

Máximo 2 puntos.

a) (Hasta 1,4 puntos: 0,8 puntos los cálculos de ratios y 0,6 puntos la interpretación)

$$R. \text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{36.900}{36.300} = 1,017$$

$$R. \text{Tesorería} = \frac{\text{Realizable} + \text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{20.000 + 2.500}{36.300} = 0,620$$

$$R. \text{Disponibilidad} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Pasivo corriente}} = \frac{2.500}{36.300} = 0,069$$

$$R. \text{Endeudam.} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto} + \text{pasivo}} = \frac{20.880 + 36.300}{142.950} = 0,400$$

o alternativamente:

$$R. \text{Endeudam.} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{20.880 + 36.300}{85.770} = 0,667$$

La empresa se encuentra con una situación de falta de liquidez muy importante. Con la totalidad de su activo corriente apenas puede cubrir sus deudas a corto plazo, sin que exista un margen suficiente. Si eliminamos el efecto de las existencias, la situación no es mejor, confirmando la falta de liquidez.

Del mismo modo, la ratio de disponibilidad nos indica un volumen de disponible insuficiente para hacer frente a las deudas más inmediatas.

Del lado del endeudamiento, la empresa se encuentra con un nivel de endeudamiento más o menos razonable, puesto que el 40% de sus recursos financieros están compuestos por financiación ajena, o lo que es lo mismo, la empresa dispone de 0,667 euros de deuda por cada euro de recursos propios.

b) (Hasta 0,6 puntos: 0,4 puntos los cálculos de ratios y 0,2 puntos la interpretación)

$$\text{Rentab. económica} = \frac{\text{Beneficio antes intereses e impuestos}}{\text{Activo}} = \frac{3.800}{142.950} = 0,0266 = 2,66\%$$

La empresa genera 2,66 € de beneficio antes de intereses e impuestos por cada euro invertido en su activo.

$$\text{Rentab. financiera} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{-1.350}{85.770} = -0,0157 = -1,57\%$$

La empresa no es capaz de generar beneficios, por lo que no obtiene ninguna rentabilidad financiera.

EJERCICIO 2

Máximo 2 puntos

a) (Hasta 0,4 puntos)

Flujos netos de caja:

Año 1	22.000 – 14.000 = 8.000 €
Año 2	26.000 – 5.000 = 21.000 €
Año 3	40.000 – 25.000 = 15.000 €
Año 4	40.000 – 25.000 = 15.000 €

b) (Hasta 1 punto)

El proyecto solo sería viable para valores de D que garanticen un VAN positivo.

$$\text{VAN} = -D + \frac{8.000}{1 + 0,05} + \frac{21.000}{(1 + 0,05)^2} + \frac{15.000}{(1 + 0,05)^3} + \frac{15.000}{(1 + 0,05)^4} = 0$$

$$D = 51.964,77 \text{ €}$$

El proyecto sólo sería viable para desembolsos iniciales inferiores a 51.964,77 €, por lo que el desembolso inicial máximo sería de 51.964,77 €.

c) (Hasta 0,6 puntos)

De acuerdo con la respuesta del apartado b) el proyecto sería viable puesto que un desembolso de 30.000 € es inferior al valor máximo que garantiza que el VAN no sea negativo (51.964,77 €).

EJERCICIO 3

Máximo 2 puntos.

a) (Hasta 1 punto: cálculos 0,75 puntos; justificación 0,25 puntos).

- Inversión A

$I_A: 600.000/300.000 = 2$ años. La inversión se recuperará en dos años.

- Inversión B:

I_B : Si se van acumulando los flujos (800.000+480.000) comprobamos que la inversión se recupera antes de que acabe el segundo año. La cantidad pendiente de recuperar al finalizar el primer año es $1.200.000 - 800.000 = 400.000$ €; suponiendo que el flujo neto de caja se recupera de forma constante durante el segundo año, $(480.000/12) = 40.000$ €/mes; $400.000/40.000 = 10$ meses. Deberá pasar un año y diez meses para recuperar la inversión inicial.

- Inversión C.

I_C : $1.600.000/800.000 = 2$ años. La inversión se recuperará en dos años.

Según el plazo de recuperación, las tres inversiones son posibles, pero la inversión B será la preferida, ya que recupera antes el dinero.

b) (Hasta 1 punto: cálculos 0,8 puntos; razonamiento 0,2 puntos).

Para responder, calculamos la tasa interna de rentabilidad del proyecto B.

$$VAN_B = -1.200.000 + \frac{800.000}{1 + TIR} + \frac{480.000}{(1 + TIR)^2} = 0$$

Definiendo $R = 1 + TIR$ y operando:

$$-1.200.000R^2 + 800.000R + 480.000 = 0$$

Las raíces de esta ecuación se obtienen de

$$R = \frac{-800.000 \pm \sqrt{800.000^2 + 4 \cdot 1.200.000 \cdot 480.000}}{-2 \cdot 1.200.000}$$

y son $R_1 = -0,38159$ y $R_2 = 1,0483$

Descartando la raíz negativa, concluimos que $TIR_1 = 4,83\%$.

Por tanto, para tasas de descuento por debajo del 4,83%, la empresa podría acometer la inversión.

Detalles de corrección:

- 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.
- Razonamiento adecuado del rango de valores de la tasa de descuento para acometer la inversión: 0,2 puntos.

EJERCICIO 4

Máximo 2 puntos.

a) (Hasta 0,6 puntos)

Costes totales: $CT(1.100) = 4.000 + 4 \cdot 1.100 = 8.400$ €.

Ingresos: $IT(1.100) = 8 \cdot 1.100 = 8.800$ €.

Beneficios = $B(1.100) = 8.800 - 8.400 = 400$ €.

El coste medio fue $8.400 / 1.100 = 7,64$ € por anillo.

El beneficio unitario fue $400 / 1.100 = 0,36$ € por anillo.

b) (Hasta 0,6 puntos)

Durante el año 2024 los costes fijos ascienden a $4.000 \cdot 1,05 = 4.200$ € mientras que los costes variables son 4,50 € por anillo. Por tanto, $CT(q) = 4.200 + 4,5 \cdot q$

$IT(q) = 8 \cdot q$

El número de unidades a partir del cual obtiene beneficios es el nivel de producción para el que los ingresos totales se igualan a los costes totales: $4.200 + 4,5 \cdot q^* - 8 \cdot q^* = 0$

Resolviendo la ecuación anterior, $q^* = 1.200$ anillos.

Ágata obtendrá beneficios si vende más de 1.200 anillos.

c) (Hasta 0,8 puntos: 0,5 puntos gráfico; 0,3 puntos rangos)

