

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR		ORDINARIA 2020	
		OPCIÓN A: ECONOMÍA DE LA EMPRESA	
DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA	
Apellidos:		Nombre:	
DNI o Pasaporte:	Fecha de nacimiento:	/	/

Instrucciones:

- **Has de contestar a cuatro preguntas de las cinco que se proponen, una de las cuales puede ser obligatoria (en este caso la número 5).**
- **Lee atentamente las preguntas antes de contestar y selecciona las que vayas a realizar.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**

1. La importancia de la dirección y la gestión de las empresas es indudable. Contesta a las siguientes cuestiones que se plantean al respecto:

(2,5 puntos; 1 el apartado A y C y 0,5 el B)

A. Explica brevemente cuáles son los órganos sociales de la sociedad cooperativa y qué función desempeñan.

Asamblea general: es la reunión de los socios constituida con el objeto de deliberar y adoptar acuerdos sobre asuntos que, legal o estatutariamente, sean de su competencia, vinculando las decisiones adoptadas a todos los socios de la cooperativa.

Consejo rector: es el órgano colegiado de gobierno, al que corresponde la gestión y representación de la cooperativa.

Interventores: es el órgano de fiscalización de la cooperativa. Controlan las cuentas anuales de las cooperativas...

Comité de recursos: órgano solo válido para las cooperativas de primer grado que, además, decidan en sus estatutos constituirlo. Se encarga de dirimir posibles disputas entre los socios de la cooperativa.

B. Indica, completando la tabla, a qué forma de organización de la empresa corresponden cada una de las siguientes características y con qué autor se asocia:

Características de la forma de organización	Escuela y autor correspondientes
División del trabajo. La responsabilidad es consecuencia de la autoridad. La empresa considerada como un conjunto de sectores entre los cuales predomina el sector administrativo o gerencial. Subraya la estructuración jerárquica y el principio de autoridad en base al organigrama de la empresa. Unidad de dirección y de mando.	Escuela de Organización Científica del Trabajo/ Fayol
Los trabajadores han de ser considerados como seres humanos y no como máquinas. Conseguir la colaboración de los grupos informales es importante. La influencia del grupo de trabajo es el principal factor	Escuela de las Relaciones Humanas/ Elton Mayo



<p>determinante de las actitudes y el comportamiento de los trabajadores. El nivel de productividad no viene determinado por la capacidad física o fisiológica del obrero ni por los estímulos salariales sino por factores o condicionantes psicosociales (el buen clima social, la participación e integración en el grupo de trabajo...).</p>	
--	--

(Recomendación para calificar: 0,25 puntos cada elemento de la tabla; 0,15 la Escuela y 0,10 el autor)

C. En el caso de empresas medianas y grandes la dirección se divide en hasta tres niveles directivos diferentes. Explica brevemente cada uno de ellos.

Cuando nos referimos a la Dirección de una empresa podemos hablar de diferentes niveles directivos:

- Alta Dirección o Ápice Estratégico: presidente y directivos, desarrollan los planes a largo plazo de la empresa.
- Dirección intermedia: ejecutivos (directores de fábricas o jefes de divisiones) que se ocupan de cuestiones específicas para llevar a cabo los planes generales.
- Dirección operativa: supervisores, asignan los trabajadores a las distintas tareas y supervisan y evalúan los resultados diariamente.

2. La adecuada selección de la financiación por parte de la empresa así como de sus inversiones es un elemento clave para el éxito de las organizaciones empresariales. Contesta a las siguientes cuestiones vinculadas con el área financiera:

(2,5 puntos; 0,5 el apartado A y 1 los apartados B y C)

A. Los métodos de selección de inversiones se clasifican en dos grandes grupos. Indica cuáles son y pon un ejemplo de cada uno.

Métodos de selección de inversiones estáticos: Pay-back.

Métodos de selección de inversiones dinámicos: VAN, TIR...

B. Aplica el método del Valor Actualizado del Capital a la selección entre tres posibles proyectos de inversión que quedan definidos por la siguiente tabla (medida en unidades monetarias) y suponiendo una tasa de actualización del 5 % anual.

PROYECTO	DESEMBOLSO INICIAL	FLUJO DE CAJA AÑO 1	FLUJO DE CAJA AÑO 2	FLUJO DE CAJA AÑO 3
A	100	70	40	50
B	200	-50	150	200
C	500	300	300	0

$$VAN = -A + Q_1 / (1 + i) + Q_2 / (1 + i)^2 + Q_3 / (1 + i)^3 + Q_4 / (1 + i)^4$$

INVERSIÓN A:

$$VAN = - 100 + 70 / (1 + 0,05) + 40 / (1 + 0,05)^2 + 50 / (1 + 0,05)^3$$

$$VAN = - 100 + 66,6667 + 36,2812 + 43,1919 = - 100 + 146,1398$$

$$VAN = 46,1398 \text{ u.m.}$$



INVERSIÓN B:

$$\text{VAN} = - 200 - 50/(1 + 0,05) + 150/(1 + 0,05)^2 + 200/(1 + 0,05)^3$$

$$\text{VAN} = - 200 - 47,6190 + 136,0544 + 172,7675 = - 200 + 261,2029$$

$$\text{VAN} = 61,2029 \text{ euros.}$$

INVERSIÓN C:

$$\text{VAN} = - 500 + 300/(1 + 0,05) + 300/(1 + 0,05)^2 + 0/(1 + 0,05)^3$$

$$\text{VAN} = - 500 + 285,7143 + 272,1088 + 0 = - 500 + 557,8231$$

$$\text{VAN} = 57,8231 \text{ u.m.}$$

En consecuencia, los tres proyectos son elegibles según el criterio del VAN, siendo el más conveniente el presentado como la inversión B pues es la que aporta un valor actualizado neto de la inversión mayor, en segundo lugar la C y, en último lugar, A.

(Recomendación para calificar: 0,25 puntos cada planteamiento y cálculo del VAN; 0,25 la explicación de la conclusión a la que nos llevan los resultados)

C. Cita cuatro fuentes de financiación ajenas a largo plazo.

- Préstamos.
- Empréstitos o emisiones de obligaciones.
- Proveedores del inmovilizado.
- Leasing o arrendamiento financiero.

3. Responde a las siguientes cuestiones relacionadas con la función de producción empresarial: (2,5 puntos; 1 los apartados A y C y 0,5 el B)

A. Dentro de la función de producción encontramos diversos procesos entre los que debe decidir la empresa. Completa la siguiente tabla relacionando los procesos productivos con sus correspondientes descripciones:

Descripción del proceso productivo	Procesos productivos
Supone la fabricación de un producto exclusivo, lo que conlleva diseñar un proceso único para cada proyecto. Son procesos largos y complejos. Ejemplo: la construcción, la producción de una película...	Proceso por proyectos
Las máquinas y centros de trabajo se sitúan unos a continuación de otros, según la secuencia de tareas a realizar. Ejemplos: la fabricación de automóviles, calculadoras, bolígrafos...	Producción en masa



<p>Se trabaja en lotes pequeños de una gran cantidad de productos que se adaptan a las características que el cliente señala. Son procesos habituales en empresas de servicios como reparación de automóviles, electrodomésticos, sanidad...</p>	<p>Producción por talleres</p>
<p>El producto va pasando por una serie de operaciones distintas de forma continua, sin apenas paradas en el proceso de producción. Requiere alta automatización y está en funcionamiento las 24 horas del día. Ejemplos: la industria del acero y el papel.</p>	<p>Producción continua</p>

- B.** La empresa ACCESO SA tiene unos costes de alquiler de locales por valor de 1.000 € mensuales y unos costes en mano de obra indirecta de 2.000 € mensuales. Además, producir cada unidad del bien que fabrica y vende le supone 20 € en materias primas y 10 € en mano de obra directa. Su precio de venta unitario es de 80 €. Con estos datos, identifica cuáles son los costes fijos y los variables de la empresa (especificando cuál es el coste variable unitario) y la expresión de los costes totales de la empresa. Justifica cada respuesta.

Costes Fijos = 1.000 + 2.000 = 3.000 €/mes; son costes fijos porque no dependen del volumen de actividad de la empresa.

Coste Variable Unitario = 20 + 10 = 30 €/unidad; es lo que cuesta producir cada unidad de bien.

Coste Variable = 30 €/unidad · q (siendo q la cantidad producida); son costes variables porque son función de la cantidad producida.

Costes Totales = 3.000 + 30 · q; dado que los costes pueden ser fijos o variables, los costes totales son la suma de ambos y también resultan una función de la cantidad producida.

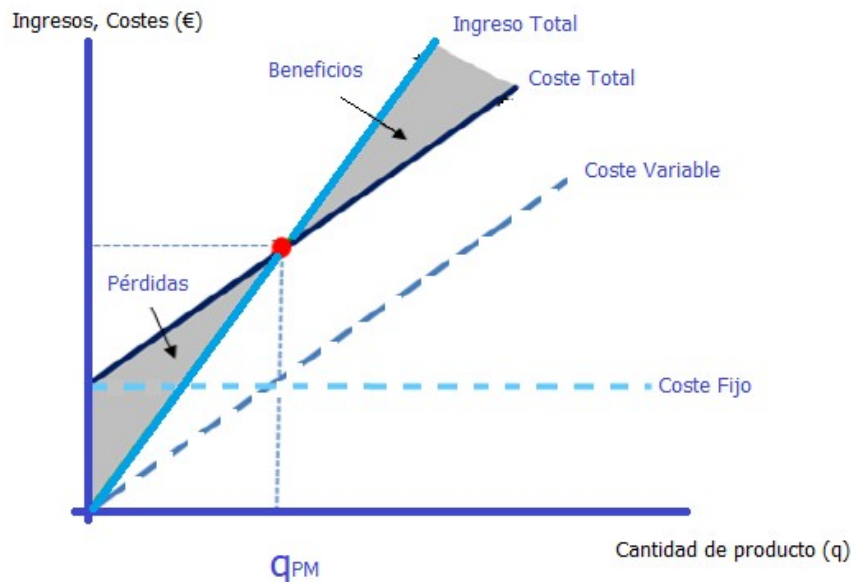
- C.** Teniendo en cuenta los datos del apartado anterior, calcula el umbral de rentabilidad de la empresa o punto muerto, realiza su representación gráfica y explica su significado.

Cantidad de punto muerto:

$q_{PM} = \text{Costes Fijos} / (\text{Precio unitario de venta} - \text{Coste variable unitario}) = 3.000 / (80-30) = 60$ unidades de producto.

La empresa empezará a obtener beneficios cuando venda más de 60 unidades de producto, para cantidades inferiores obtendrá pérdidas y, justo para la cantidad de punto muerto, no tendrá ni beneficios ni pérdidas.





4. La empresa GIGAS SA produce ordenadores con los siguientes datos medios anuales:

2017: Produjo 4.000 ordenadores empleando 400 horas de trabajo y utilizando 2.000 horas su maquinaria.

2018: Produjo 3.000 ordenadores empleando 350 horas de trabajo y utilizando 1.500 horas su maquinaria.

El coste de cada hora de trabajo es de 10 euros, el de las horas de maquinaria de 5 euros. Cada ordenador se ha vendido a 600 euros. Estos datos de precio y costes han permanecido constantes ambos años.
(2,5 puntos; 1 los apartados B y C y 0,5 el A)

A. Define el concepto de productividad técnica o media.

La productividad media o técnica es aquella que se mide en unidades físicas. Es un concepto técnico, no financiero que se calcula como el cociente entre la producción obtenida y la cantidad del factor productivo concreto para el que la estemos calculando:

Productividad de un factor = n° de unidades producidas / n° de unidades de factor productivo utilizadas

Por ejemplo, la productividad del factor que con más frecuencia se mide de este modo es la productividad del trabajo, que se expresará como la cantidad de productos obtenidos por hora de trabajo o la cantidad de productos obtenidos por trabajador-día o por trabajador-año.

Productividad del trabajo = n° de unidades producidas / n° de unidades de trabajo utilizadas

También podemos medir la productividad media de cualquier otro factor: una máquina, una materia prima, la electricidad, etc.

B. Calcula la productividad técnica o media de cada uno de los factores productivos empleados para cada año y compáralas mediante una tasa de variación.

TRABAJO:

Productividad Técnica del trabajo 2017 = Producción total de la empresa/Cantidad de factor trabajo empleado = 4.000 ordenadores/400 horas de trabajo = 10 ordenadores/hora de trabajo



Por cada hora trabajada se producen 10 ordenadores, sin considerar el resto de factores implicados en su producción.

Productividad Técnica del trabajo 2018 = Producción total de la empresa/Cantidad de factor trabajo empleado = 3.000 ordenadores/350 horas de trabajo = 8,57 ordenadores/hora de trabajo

Por cada hora trabajada se producen 8,57 ordenadores, sin considerar el resto de factores implicados en su producción.

La productividad y, por tanto, la eficiencia del factor trabajo se ha reducido en un 14,3 %.

Cálculo: $[(8,57-10)/10] \cdot 100 = 14,3 \%$

CAPITAL (MAQUINARIA):

Productividad Técnica del capital 2017 = Producción total de la empresa/Cantidad de factor trabajo empleado = 4.000 ordenadores/2.000 horas de trabajo = 2 ordenadores/hora_ máquina

Por cada hora de utilización de la maquinaria se producen 2 ordenadores, sin considerar el resto de factores implicados en su producción.

Productividad Técnica del capital 2018 = Producción total de la empresa/Cantidad de factor trabajo empleado = 3.000 ordenadores/1.500 horas de trabajo = 2 ordenadores/hora de trabajo

Por cada hora de utilización de la maquinaria se producen 2 ordenadores, sin considerar el resto de factores implicados en su producción.

La productividad y, por tanto, la eficiencia del factor capital no han variado.



- C.** Junto al concepto de la productividad técnica también es de gran interés el de productividad global de la empresa. Calcula la productividad global de la empresa en cada uno de los dos años, indica qué significan los datos y cómo han evolucionado mediante una tasa de variación.

Productividad Global 2017 = Valor de la producción total de la empresa/Coste total de los factores empleados = $(4.000 \text{ ordenadores} \cdot 600 \text{ euros cada ordenador}) / (400 \cdot 10 + 2.000 \cdot 5) = 2.400.000 / 14.000 = 171,429$ (no lleva unidades)

Por cada euro utilizado en costes de factores se genera valor por 171,429 euros en ordenadores durante el año 2017.

Productividad Global 2018 = $(3.000 \text{ ordenadores} \cdot 600 \text{ euros cada ordenador}) / (350 \cdot 10 + 1.500 \cdot 5) = 1.800.000 / 11.000 = 163,636$ (no lleva unidades)

Por cada euro utilizado en costes de factores se genera valor por 163,636 euros en ordenadores durante el año 2018.

Podemos ver cómo la productividad global de la empresa se ha reducido un 4,546 %.

Cálculo: $[(163,636 - 171,429) / 171,429] \cdot 100 = 4,546 \%$

5. Ejercicio obligatorio

Las cuentas anuales de la empresa deben ser una imagen fiel de su realidad económica y patrimonial. Uno de los elementos fundamentales de dichas cuentas es el balance de situación de la empresa y la información que de él se puede deducir. Realiza las cuestiones siguientes en función de la información recogida en la tabla de una empresa comercial y valorada en unidades monetarias:

(2,5 puntos, 1,5 el apartado A y 1 el apartado B)

Capital Social	X	Caja, euros	2.000
Productos en curso	3.000	Obligaciones a largo plazo emitidas por la empresa	15.000
Equipos para el procesamiento de la información	12.000	Reservas	4.000
Banco cuenta corriente, euros	23.000	Clientes, efectos comerciales a cobrar	7.000
Materias primas	6.000	Proveedores, efectos comerciales a pagar	11.000
Amortización Acumulada del	4.000	Préstamos a largo plazo con	20.000



Inmovilizado Material		entidades de crédito	
Programas (software) informáticos	5.000	Productos terminados	16.000

A. Elabora el balance de situación, ordenando y agrupando en las principales masas y submasas patrimoniales, y determina la cifra del Capital Social de esta empresa.

ACTIVO TOTAL	PATRIMONIO NETO Y PASIVO TOTAL
<p>A) ACTIVO NO CORRIENTE.... 13.000</p> <p>INMOVILIZADO INTANGIBLE</p> <p>Programas informáticos 5.000</p> <p>INMOVILIZADO MATERIAL</p> <p>Equipos para el proceso de información 12.000</p> <p>AAIM..... (4.000)</p> <p>B) ACTIVO CORRIENTE.....57.000</p> <p>I – EXISTENCIAS</p> <p>Materias primas..... 6.000</p> <p>Productos en curso 3.000</p> <p>Productos terminados 16.000</p> <p>II – REALIZABLE</p> <p>Clientes, Ef. Com. A Cobrar..... 7.000</p> <p>III – DISPONIBLE/TESORERÍA</p> <p>Caja..... 2.000</p> <p>Banco c/c..... 23.000</p> <p>TOTAL ACTIVO..... 70.000</p>	<p>A) PATRIMONIO NETO.... 4.000+X= 24.000</p> <p>Capital Social X = 20.000</p> <p>Reservas..... 4.000</p> <p>B) PASIVO NO CORRIENTE.... 35.000</p> <p>Préstamos a largo plazo..... 20.000</p> <p>Obligaciones. a l/p..... 15.000</p> <p>C) PASIVO CORRIENTE..... 11.000</p> <p>Proveedores, Ef. Com. A Pagar..... 11.000</p> <p>TOTAL PATR. NETO Y PASIVO..... (4.000 +X) + 46.000 = 70.000</p>

Cálculo del valor de la cuenta de Caja: Activo total = Patrimonio Neto + Pasivo Total

$$70.000 = (4.000 + \text{Capital Social}) + 46.000$$

$$\text{Capital Social} = 70.000 - 50.000 = 20.000 \text{ u.m.}$$

(Recomendación para calificar: 0,25 puntos el cálculo de la cuenta de capital social y 1,25 el balance)

B. Define, calcula e interpreta el fondo de maniobra.

El fondo de maniobra es aquella parte del activo corriente que se financia con recursos a largo plazo o capitales permanentes (patrimonio neto + pasivo no corriente).

$$\text{Fondo de Maniobra} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} = 57.000 - 11.000 = 46.000 \text{ u.m.}$$

Al tener un fondo de maniobra positivo, para la mayoría de las empresas, podemos considerar que se trata de un resultado adecuado dado que representa que la empresa va a poder hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con los recursos que tiene o generará a corto plazo y, además, dispone de un margen (el fondo de maniobra). El resultado obtenido representa, en general, una situación de estabilidad financiera normal para la empresa.

(Recomendación para calificar: 0,25 puntos la definición de fondo de maniobra; 0,25 puntos el cálculo; y 0,5 puntos la interpretación)

