

INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN

Después de leer atentamente el examen, responda de la siguiente forma:

- Responda dos preguntas de 1 punto a elegir indistintamente entre las preguntas: A.1, B.1, A.2, B.2.
- Responda cuatro preguntas de 2 puntos a elegir indistintamente entre las preguntas: A.3, B.3, A.4, B.4, A.5, B.5, A.6, B.6.

TIEMPO Y CALIFICACIÓN: 90 minutos. Las preguntas 1ª y 2ª se calificarán con un máximo de 1 punto. Las preguntas 3ª, 4ª, 5ª y 6ª se calificarán con un máximo de 2 puntos.

A.1. Defina la estrategia de integración vertical (0,5 puntos). Explique cómo un agricultor que vende sus productos a una empresa mayorista de distribución se puede integrar verticalmente hacia delante (0,5 puntos).

A.2. Defina el periodo medio de maduración económico de una empresa (0,5 puntos). Indique los subperiodos que forman parte del periodo medio de maduración económico en una empresa industrial (0,5 puntos).

A.3. Enumere las fuerzas competitivas del sector o modelo de Porter (1,25 puntos). ¿Para qué se utiliza este modelo? (0,25 puntos). Indique a qué fuerza competitiva estamos haciendo referencia en estas dos situaciones:

- Una empresa del sector de transporte de viajeros por carretera se enfrenta a la bajada del precio del tren para un trayecto similar (0,25 puntos).
- Se ha producido una absorción entre dos empresas del sector (0,25 puntos).

A.4. La investigación de mercados consiste en la obtención y el análisis de la información que la empresa necesita para tomar sus decisiones de marketing. Explique cuatro fases que debe seguir toda investigación de mercado (2 puntos).

A.5. La empresa “MEMENTO, S.A.” presenta la siguiente situación patrimonial a 31 de diciembre de 2023: cuentas corrientes en bancos, 9.600 €; capital desembolsado por los accionistas, 24.000 €; mobiliario y equipamiento informático, 42.000 €; patentes, 6.000 €; reservas, 7.200 €; amortización acumulada del inmovilizado intangible, 1.000 €; amortización acumulada del inmovilizado material, 8.400 €; deudas con una entidad de crédito a devolver en 24 meses, 9.000 €; facturas pendientes de pagar a los proveedores, 900 €; facturas pendientes de cobro a los clientes, 1.400 €. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcule el resultado del ejercicio de esta empresa a 31 de diciembre de 2023 (0,5 puntos).
- b) Elabore el Balance de Situación de la empresa a 31 de diciembre de 2023, indicando las principales masas patrimoniales (1 punto).
- c) Calcule el fondo de maniobra o de rotación e interprete su significado (0,5 puntos).

A.6. La empresa “CRIPTON” presenta a lo largo del año 2023 la siguiente estructura de costes fijos: salarios de los empleados 36.000 euros anuales y el alquiler de su local comercial por 2.000 euros mensuales. Los costes variables totales correspondientes a la adquisición de materiales, ascienden a 65.000 euros anuales. Durante el año 2023, la empresa fabrica y vende 5.000 unidades a un precio de venta unitario de 25 euros. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcular los costes totales anuales de la empresa (0,25 puntos) y el coste variable anual por unidad (0,25 puntos).
- b) Calcular el nivel de punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa (0,5 puntos) e interpretar el resultado obtenido (0,25 puntos).
- c) Representar gráficamente el punto muerto, determinando en la gráfica la zona de beneficios y la zona de pérdidas (0,5 puntos).
- d) Si se mantiene la estructura de costes fijos, coste variable unitario y precio de venta, determinar el beneficio de la empresa si vendiera 6.000 unidades (0,25 puntos).

B.1. Defina qué son las inversiones económicas (en activos reales o productivos) (0,5 puntos). Clasifique, de acuerdo con su objetivo, las siguientes inversiones realizadas por un hotel (0,5 puntos): (a) reemplazo de equipos y electrodomésticos de cocina deteriorados y (b) adquisición de terrenos adyacentes para construir nuevas instalaciones.

B.2. Defina qué es una empresa (0,5 puntos) y clasifíquela según la titularidad del capital (0,5 puntos).

B.3. Imagine que usted es responsable del área de marketing de una empresa que se dedica a producir y vender ropa. La dirección de la empresa se reúne con usted para establecer los segmentos de mercado a los que se quiere dirigir. Defina en qué consiste la segmentación del mercado (0,5 puntos) y explique una variable o criterio utilizado por la empresa para segmentar en cada uno de los siguientes ejemplos: a) ropa para adolescentes que practican deporte (0,5 puntos), b) ropa y complementos low-cost para bebés (0,5 puntos) y c) ropa sostenible con el medio ambiente (0,5 puntos).

B.4. Una de las funciones principales del departamento de recursos humanos es la selección/reclutamiento de personal. ¿En qué consisten la selección interna y la selección externa? (0,5 puntos). Indique dos ventajas de cada uno de estos tipos de selección (1 punto). Indique a qué tipo de selección/reclutamiento corresponden los siguientes ejemplos (0,5 puntos): a) una empresa acude a una feria de empleo organizada por la universidad con la finalidad de reclutar talento universitario; b) se lleva a cabo una rotación de puestos de trabajo en la empresa.

B.5. La empresa “ELTIBU” ha fabricado y vendido a lo largo del año 2023 un total de 150.000 unidades de producto, que vende a 5 euros la unidad. Para su fabricación la empresa ha comprado 6.000 kilos de materia prima a un coste unitario de 20 euros el kilo. Además, ha contado con 6 empleados que trabajan 7 horas diarias durante 200 días al año, pagando la empresa 9 euros la hora trabajada. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcular la productividad por hora de cada trabajador durante el año 2023 (0,5 puntos).
- b) Si la productividad del año 2022 fue de 15,20 productos / hora cada trabajador, determine el porcentaje de variación de la productividad del trabajo (0,5 puntos).
- c) Calcular la productividad global de la empresa (0,75 puntos). Interprete el resultado obtenido (0,25 puntos).

B.6. “DJ MUSIC” se dedica a la compraventa de equipos para DJs y profesionales de la música. A continuación, se proporciona información sobre todas las entradas y salidas de dos modelos de mesas de mezclas que tiene en almacén durante el año 2023:

	Pioneer DJ		Numark	
	Unidades	Precio por unidad	Unidades	Precio por unidad
Existencias 1-enero	12	220	8	160
Compras 26-enero	14	250	7	175
Compras 5-junio	10	280	10	180
Ventas 20-agosto	36	300	18	220

Teniendo en cuenta la información anterior, sin ser necesario que elabore la ficha de control de existencias, se pide:

- a) Calcule el valor de las mesas “PIONEER DJ” que quedan en almacén a 30 de Agosto de 2023 según el método FIFO (0,5 puntos) y calcule el precio medio ponderado de las existencias (0,5 puntos).
- b) Calcule el valor de las mesas “NUMARK” que quedan en almacén a 30 de agosto de 2023 según el método FIFO (0,5 puntos) y según el método del precio medio ponderado (0,5 puntos)

SOLUCIÓN

A.1. Defina la estrategia de integración vertical (0,5 puntos). Explique cómo un agricultor que vende sus productos a una empresa mayorista de distribución se puede integrar verticalmente hacia delante (0,5 puntos).

RESPUESTA

La estrategia de integración o diversificación vertical consiste en llevar a cabo nuevas actividades dentro del mismo sector, ya sea como una integración hacia atrás (sería centrarse en las etapas anteriores a su actividad principal; como, por ejemplo, convertirse en su propio proveedor); o como una integración hacia adelante (cuando la empresa realiza actividades posteriores a su actividad principal; como pudiera ser convertirse en su propio distribuidor).

Un agricultor que quiera integrarse verticalmente hacia adelante con un mayorista podría, por ejemplo, realizar un acuerdo de distribución exclusiva con el mismo, y encargarse además de llevar la mercancía de sus campos de cultivo, a las instalaciones del mayorista.

A.2. Defina el periodo medio de maduración económico de una empresa (0,5 puntos). Indique los subperiodos que forman parte del periodo medio de maduración económico en una empresa industrial (0,5 puntos).

RESPUESTA

El Periodo Medio de Maduración Económico ($PMMe$) es una herramienta utilizada para medir el tiempo que se tarda en completar el ciclo de explotación de la empresa desde el punto de cuánto tarda la empresa en cobrar a sus clientes, desde que hiciera un pedido a sus proveedores.

El $PMMe$ se divide en los siguientes periodos:

- Periodo Medio de almacenamiento (PM_a): Muestra cuánto tiempo permanecen las materias primas en el almacén.
- Periodo Medio de fabricación (PM_f): Muestra cuánto tiempo permanecen los productos en curso de fabricación en el almacén.
- Periodo Medio de venta (PM_v): Muestra cuánto tiempo permanecen los productos terminados en el almacén.
- Periodo Medio de cobro (PM_c): Muestra cuánto tiempo tarda la empresa en cobrar a sus clientes.

A.3. Enumere las fuerzas competitivas del sector o modelo de Porter (1,25 puntos). ¿Para qué se utiliza este modelo? (0,25 puntos). Indique a qué fuerza competitiva estamos haciendo referencia en estas dos situaciones:

- Una empresa del sector de transporte de viajeros por carretera se enfrenta a la bajada del precio del tren para un trayecto similar (0,25 puntos).
- Se ha producido una absorción entre dos empresas del sector (0,25 puntos).

RESPUESTA

En el modelo de Porter se diferencian cuatro grandes fuerzas, como son:

- El poder de negociación de los proveedores: se refiere a la capacidad que tienen los proveedores de influir en el mercado actual. A menor número de proveedores, mayor será su poder, y por tanto su capacidad de influir en el mercado, y por tanto será mayor la rivalidad actual.
- Poder de negociación de los clientes: se refiere a la capacidad que tienen los clientes de influir en el mercado actual. A menor número de clientes, mayor será su poder, y por tanto su capacidad de influir en el mercado, y por tanto será mayor la rivalidad actual.

- La amenaza de competidores potenciales: se refiere a la dificultad o facilidad que puede haber en el mercado para crear empresas. Está directamente relacionado con la existencia de barreras de entrada. Cuanto más débiles sean las barreras de entrada en el mercado, mayor será el grado de competencia futuro.
- La amenaza de nuevos sustitutivos: se refiere al riesgo que supone la introducción de nuevos bienes sustitutivo. Cuanto mayor sea el número de bienes sustitutivos, mayor será el grado de competencia futuro.

Este modelo se utiliza para poder comprender qué elementos determinan el grado de competencia en los mercados presentes, los cuales se ven afectados por estas fuerzas.

- Una empresa del sector de transporte de viajeros por carretera se enfrenta a la bajada del precio del tren para un trayecto similar: hace referencia a la amenaza de nuevos competidores potenciales.

- Se ha producido una absorción entre dos empresas del sector: hace referencia al poder de negociación de los competidores

A.4. La investigación de mercados consiste en la obtención y el análisis de la información que la empresa necesita para tomar sus decisiones de marketing. Explique cuatro fases que debe seguir toda investigación de mercado (2 puntos).

RESPUESTA

En una investigación de mercados se diferencian las siguientes etapas:

1. Definición del objetivo y metodología de la investigación: consiste en establecer qué se quiere sacar al mercado y qué criterios se utilizan para poder obtener información.
2. Recogida de datos: se trata de la obtención de información, ya sea mediante fuentes de información primarias (conseguir datos a partir de encuestas, entrevistas, experimentos, etc.) o secundarias (utilizar información ya existente, como serían bases de datos, informes, etc.).
3. Análisis e interpretación de los datos: ya con la información disponible, se realiza un estudio de la misma para poder valorar el grado de respuesta al objetivo de la investigación.
4. Presentación del informe: una vez sacadas las conclusiones, se redacta un informe en el que se recoge toda la información previa, así como la valoración final de la conveniencia o no de sacar el producto al mercado.

A.5. La empresa “MEMENTO, S.A.” presenta la siguiente situación patrimonial a 31 de diciembre de 2023: cuentas corrientes en bancos, 9.600 €; capital desembolsado por los accionistas, 24.000 €; mobiliario y equipamiento informático, 42.000 €; patentes, 6.000 €; reservas, 7.200 €; amortización acumulada del inmovilizado intangible, 1.000 €; amortización acumulada del inmovilizado material, 8.400 €; deudas con una entidad de crédito a devolver en 24 meses, 9.000 €; facturas pendientes de pagar a los proveedores, 900 €; facturas pendientes de cobro a los clientes, 1.400 €. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

a) Calcule el resultado del ejercicio de esta empresa a 31 de diciembre de 2023 (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN

Para calcular el resultado del ejercicio se necesitará conocer el valor del Activo (A), el Patrimonio Neto (PN), y el Pasivo (P); y, sobre eso, aplicar la ecuación fundamental del patrimonio:

$$A = 9600 + 42000 + 6000 + 1400 - 1000 - 8400 = 49600 \text{ €}$$

$$PN = 24000 + 7200 + x = 31200 + x \text{ €}$$

$$P = 9000 + 900 = 9900 \text{ €}$$

Aplicando la ecuación del patrimonio:

$$A = PN + P \rightarrow$$

$$\rightarrow 49600 = 31200 + x + 9900 \rightarrow x = 46900 - 31200 - 9900 = 8500\text{€}$$

CONCLUSIÓN

El resultado del ejercicio es un beneficio neto por importe de 8500€.

b) Elabore el Balance de Situación de la empresa a 31 de diciembre de 2023, indicando las principales masas patrimoniales (1 punto).

RESOLUCIÓN

ACTIVO		49600	PATRIMONIO NETO		39700
Activo no corriente		38600	<ul style="list-style-type: none"> Capital Social: 24000 Reservas: 7200 Resultado del ejercicio: 8500 		
Inmovilizado inmaterial		5000			
<ul style="list-style-type: none"> Patentes: 6000 AAII: (1000) 					
Inmovilizado material		33600	PASIVO		9900
<ul style="list-style-type: none"> Mobiliario y equipo informático: 42000 AAIM: (8400) 			Pasivo no corriente		9000
			<ul style="list-style-type: none"> Deudas a l/p con entidades de crédito: 9000 		
Activo corriente		11000	Pasivo corriente		900
Existencias		0	<ul style="list-style-type: none"> Proveedores, efectos comerciales: 900 		
Realizable		1400			
<ul style="list-style-type: none"> Clientes, efectos comerciales: 1400 					
Disponible		9600			
<ul style="list-style-type: none"> Banco, cuenta corriente: 9600 					

c) Calcule el fondo de maniobra o de rotación e interprete su significado (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN

$$Fondo\ de\ Maniobra\ (FM) = Activo\ Corriente - Pasivo\ Corriente \rightarrow FM = 11000 - 900 = 10100\text{€}$$

CONCLUSIÓN

El fondo de maniobra positivo, lo que indica que la empresa es solvente a corto plazo.

A.6. La empresa “CRIPTON” presenta a lo largo del año 2023 la siguiente estructura de costes fijos: salarios de los empleados 36.000 euros anuales y el alquiler de su local comercial por 2.000 euros mensuales. Los costes variables totales correspondientes a la adquisición de materiales, ascienden a 65.000 euros anuales. Durante el año 2023, la empresa fabrica y vende 5.000 unidades a un precio de venta unitario de 25 euros. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcular los costes totales anuales de la empresa (0,25 puntos) y el coste variable anual por unidad (0,25 puntos).

RESOLUCIÓN

Los costes totales anuales se obtienen como la suma de los costes fijos anuales, más los costes variables anuales. Considerando esto, la estructura de costes sería la siguiente:

- Costes Fijos anuales (CF) = $36000 + 2000 \cdot 12 = 60000€$
- Costes Variables anuales (CV) = 65000

Así las cosas, el coste total anual sería de 125000€.

En cuanto al coste variable por unidad (CVu), se obtendría como el cociente entre el coste variable anual (CV), dividido por las unidades producidas (Q) a lo largo del año:

$$CVu = \frac{CV}{Q} \rightarrow CVu = \frac{65000}{5000} = 13€/ud$$

CONCLUSIÓN

El coste total anual asciende a 125000 euros; y, el coste variable unitario, a 13 euros por unidad.

- b) Calcular el nivel de punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa (0,5 puntos) e interpretar el resultado obtenido (0,25 puntos).

RESOLUCIÓN

Para poder obtener el punto muerto o umbral de rentabilidad, debe calcularse el cociente entre los costes fijos (CF), dividido por el margen de beneficio unitario (la diferencia entre el precio (P) menos el coste variable unitario (CVu)):

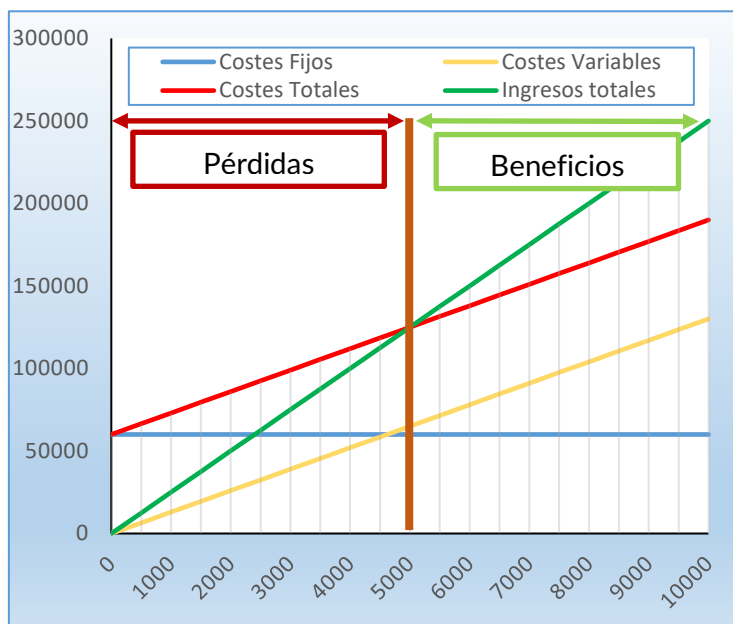
$$Q^* = \frac{\text{Costes Fijos}}{\text{Precio} - \text{Costes Variables unitarios}} \rightarrow Q^* = \frac{60000}{25 - 13} = 5000 \text{ unidades}$$

CONCLUSIÓN

El punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa se sitúa en 5000 unidades. Esto quiere decir que, para que se empiecen a obtener beneficios, deberán producirse y venderse 5000 unidades.

- c) Representar gráficamente el punto muerto, determinando en la gráfica la zona de beneficios y la zona de pérdidas (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN



- d) Si se mantiene la estructura de costes fijos, coste variable unitario y precio de venta, determinar el beneficio de la empresa si vendiera 6.000 unidades (0,25 puntos).

RESOLUCIÓN

Para calcular el beneficio si vendiera 6000 unidades, se calculará como la diferencia del producto entre el margen de beneficio unitario ($P - CVu$) multiplicado por la cantidad (Q), restándole a todo el conjunto los costes fijos (CF):

$$R = (P - CVu) \cdot Q - CF \rightarrow R = (25 - 13) \cdot 6000 - 60000 = 12000€$$

CONCLUSIÓN

El resultado que obtendría la empresa es un beneficio de 12000 euros.

B.1. Defina qué son las inversiones económicas (en activos reales o productivos) (0,5 puntos). Clasifique, de acuerdo con su objetivo, las siguientes inversiones realizadas por un hotel (0,5 puntos): (a) reemplazo de equipos y electrodomésticos de cocina deteriorados y (b) adquisición de terrenos adyacentes para construir nuevas instalaciones.

RESPUESTA

Una inversión en activos reales se basa en la adquisición de un bien tangible con la intención de obtener un rendimiento económico derivado del mismo en el futuro.

Clasificación de las inversiones realizadas por un hotel:

- (a) reemplazo de equipos y electrodomésticos de cocina deteriorados: es una inversión de renovación.
- (b) adquisición de terrenos adyacentes para construir nuevas instalaciones: es una inversión de expansión.

B.2. Defina qué es una empresa (0,5 puntos) y clasifíquela según la titularidad del capital (0,5 puntos).

RESPUESTA

Una empresa es un agente económico que, combinando de forma óptima los distintos factores productivos (capital, trabajo y tierra), se encarga de la producción de bienes y servicios. Toda empresa se caracteriza por tener unos objetivos (cuál es su finalidad y cómo alcanzarlos), coordinar factores productivos (maquinaria, materias primas, etc.), y tener una dirección que organice a los factores productivos.

En función de la titularidad del capital (a quién pertenece el dinero invertido en la empresa), se pueden distinguir los siguientes tipos de empresa:

- Empresas privadas: si el capital de la empresa está en propiedad de particulares
- Empresas públicas: si el capital de la empresa está en propiedad del Estado.
- Empresas mixtas: si la propiedad del capital es compartida entre particulares y el Estado.

B.3. Imagine que usted es responsable del área de marketing de una empresa que se dedica a producir y vender ropa. La dirección de la empresa se reúne con usted para establecer los segmentos de mercado a los que se quiere dirigir. Defina en qué consiste la segmentación del mercado (0,5 puntos) y explique una variable o criterio utilizado por la empresa para segmentar en cada uno de los siguientes ejemplos: a) ropa para adolescentes que practican deporte (0,5 puntos), b) ropa y complementos low-cost para bebés (0,5 puntos) y c) ropa sostenible con el medio ambiente (0,5 puntos).

RESPUESTA

La segmentación de mercados consiste en dividir al mercado en grupos de personas (segmentos) que tengan unas características que los hagan similares con el fin de orientar productos que puedan ser atractivos para dichos segmentos.

A la hora de hacer la segmentación, un criterio que pudiera utilizarse es el demográfico. Este criterio se centra en las características relacionadas con la demografía, como pudieran ser el sexo o la edad.

Clasificación de los ejemplos:

- a) ropa para adolescentes que practican deporte: criterio demográfico (edad) y criterio psicográfico (estilo de vida).
- b) ropa y complementos low-cost para bebés: criterio socioeconómico (rentas) y criterio demográfico (edad).
- c) ropa sostenible con el medio ambiente: criterio socioeconómico (nivel de estudios) y criterio psicográfico (valores)

B.4. Una de las funciones principales del departamento de recursos humanos es la selección/reclutamiento de personal. ¿En qué consisten la selección interna y la selección externa? (0,5 puntos). Indique dos ventajas de cada uno de estos tipos de selección (1 punto). Indique a qué tipo de selección/reclutamiento corresponden los siguientes ejemplos (0,5 puntos): a) una empresa acude a una feria de empleo organizada por la universidad con la finalidad de reclutar talento universitario; b) se lleva a cabo una rotación de puestos de trabajo en la empresa.

RESPUESTA

El reclutamiento o selección interna consiste en encontrar a personal que, formando parte de la empresa, pueda desempeñar roles diferentes dentro de la misma; mientras que, el reclutamiento o selección externa consiste en utilizar fuentes que son ajenas a la empresa: Para poderlo localizar a un conjunto de candidatos potenciales. Esto se puede conseguir a través de varias vías:

Una ventaja del reclutamiento interno es que permite explotarse las capacidades del trabajador al máximo, o que puede facilitar la promoción interna dentro de la empresa.

En cuanto al reclutamiento externo, una ventaja es que permite encontrar a candidatos potenciales especializados en tareas muy concretas, o que puede accederse a un mayor número de candidatos potenciales.

Clasificación del tipo de selección o reclutamiento:

- a) una empresa acude a una feria de empleo organizada por la universidad con la finalidad de reclutar talento universitario: reclutamiento externo.
- b) se lleva a cabo una rotación de puestos de trabajo en la empresa: reclutamiento interno.

B.5. La empresa “ELTIBU” ha fabricado y vendido a lo largo del año 2023 un total de 150.000 unidades de producto, que vende a 5 euros la unidad. Para su fabricación la empresa ha comprado 6.000 kilos de materia prima a un coste unitario de 20 euros el kilo. Además, ha contado con 6 empleados que trabajan 7 horas diarias durante 200 días al año, pagando la empresa 9 euros la hora trabajada. Teniendo en cuenta la información anterior, se pide:

- a) Calcular la productividad por hora de cada trabajador durante el año 2023 (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN

Para calcular la productividad por hora de cada trabajador (PL), se debe obtener el cociente entre el total de unidades producidas (Q), dividido por el total de horas trabajadas (en el caso de este ejercicio, se obtendría como el producto del total de empleados (L), multiplicado por las horas diarias (H_L), y por el número de días que funciona la empresa (D):

$$PL = \frac{Q}{L \cdot H_L \cdot D} \rightarrow PL_{2023} = \frac{150000}{6 \cdot 7 \cdot 200} = 17'86 \text{ uds/hora trabajada}$$

CONCLUSIÓN

La productividad por cada hora de cada trabajador durante el año 2023 fue de 17'86 unidades por cada hora trabajada.

- b) Si la productividad del año 2022 fue de 15,20 productos / hora cada trabajador, determine el porcentaje de variación de la productividad del trabajo (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN

Para calcular el porcentaje de variación de la productividad del trabajo, se aplicará la tasa de variación para la productividad del trabajo. Para calcularla, se debe obtener el cociente de la diferencia entre la productividad de 2023 menos la de 2022; seguidamente dividirlo todo por la productividad de 2022; y, finalmente, multiplicarla por cien:

$$TV_{PL} = \frac{PL_{2023} - PL_{2022}}{PL_{2022}} \cdot 100 \rightarrow TV_{PL} = \frac{17'86 - 15'2}{15'2} \cdot 100 = 17'5\%$$

CONCLUSIÓN

La tasa de variación de la productividad del trabajo fue de un 17'5%. Esto quiere decir que la productividad del trabajo aumentó en un 17'5% entre los años 2022 y 2023.

- c) Calcular la productividad global de la empresa (0,75 puntos). Interprete el resultado obtenido (0,25 puntos).

RESOLUCIÓN

Para calcular la productividad global (PG), se debe realizar el cociente entre el valor de la producción (obtenido como el producto del precio (P) multiplicado por las unidades producidas (Q)), con el valor de los recursos utilizados para producir (aplicado a este ejercicio, se trataría de la suma del valor de los salarios pagados (obtenido como el producto del total de las horas trabajadas por el salario por hora (W_L)), más el valor de las materias primas consumidas (obtenido como el producto del total de materia prima consumida ($Total_{MP}$), por el coste de la materia prima (C_{MP})).

$$PG = \frac{P \cdot Q}{L \cdot H_L \cdot D \cdot W_L + Total_{MP} \cdot C_{MP}} \rightarrow PG = \frac{5 \cdot 150000}{6 \cdot 7 \cdot 200 \cdot 9 + 6000 \cdot 20} = 3'83$$

CONCLUSIÓN

La productividad global de la empresa fue de 3'83. Esto quiere decir que, por cada euro que la empresa ha invertido en producir, obtiene un ingreso de 3'83 euros.

B.6. “DJ MUSIC” se dedica a la compraventa de equipos para DJs y profesionales de la música. A continuación, se proporciona información sobre todas las entradas y salidas de dos modelos de mesas de mezclas que tiene en almacén durante el año 2023:

	Pioneer DJ		Numark	
	Unidades	Precio por unidad	Unidades	Precio por unidad
Existencias 1-enero	12	220	8	160
Compras 26-enero	14	250	7	175
Compras 5-junio	10	280	10	180
Ventas 20-agosto	36	300	18	220

Teniendo en cuenta la información anterior, sin ser necesario que elabore la ficha de control de existencias, se pide:

- a) Calcule el valor de las mesas “PIONEER DJ” que quedan en almacén a 30 de Agosto de 2023 según el método FIFO (0,5 puntos) y calcule el precio medio ponderado de las existencias (0,5 puntos).

RESOLUCIÓN

Valor de inventarios por método FIFO:

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Almacén		
		Q	P	V	Q	P	V	Q	P	V
1/1	Exist. inicial							12	220	2640
26/1	Compra	14	250	3500				12	220	2640
								14	250	3500
								26		6140
5/6	Compra	10	280	2800				12	220	2640
								14	250	3500
								10	280	2800
								36		8940
20/8	Venta				12	220	2640	0	0	0
					14	250	3500			
					10	280	2800			
					36		8940			

Valor de inventarios por método PMP:

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Almacén		
		Q	P	V	Q	P	V	Q	P	V
1/1	Exist. inicial							12	220	2640
26/1	Compra	14	250	3500				26	236'15[1]	6140
5/6	Compra	10	280	2800				36	248'33[2]	8940
20/8	Venta				36	248'33	8940	0	0	0

$[1] P = \frac{6140}{26} = 236'15\text{€/ud}$	$[2] P = \frac{8940}{36} = 248'33\text{€/ud}$
---	---

CONCLUSIÓN

El valor de almacenes de la empresa Pioneer DJ, a día 20 de agosto, tanto por el método FIFO; como por el método PMP es, en ambos casos, de 0 euros.

- b) Calcule el valor de las mesas “NUMARK” que quedan en almacén a 30 de agosto de 2023 según el método FIFO (0,5 puntos) y según el método del precio medio ponderado (0,5 puntos)

RESOLUCIÓN

Valor de inventarios por método FIFO:

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Almacén		
		Q	P	V	Q	P	V	Q	P	V
1/1	Exist. inicial							8	160	1280
26/1	Compra	7	175	1225				8 7 15	160 175	1280 1225 2505
5/6	Compra	10	180	1800				8 7 10 25	160 175 180	1280 1225 1800 4305
20/8	Venta				8 7 3 18	160 175 180	1280 1225 540 3045	7	180	1260

Valor de inventarios por método PMP:

Fecha	Concepto	Entradas			Salidas			Almacén		
		Q	P	V	Q	P	V	Q	P	V
1/1	Exist. inicial							8	160	1280
26/1	Compra	7	175	1225				15	167 [1]	2505
5/6	Compra	10	180	1800				25	172'2 [2]	4305
20/8	Venta				18	172'2	3099'6	7	172'2	1205'4

$$[1] P = \frac{2505}{15} = 167\text{€/ud}$$

$$[2] P = \frac{4305}{25} = 172'2\text{€/ud}$$

CONCLUSIÓN

El valor de almacenes de la empresa Numark, a día 20 de agosto, es de 1260 euros por el método FIFO; y de 1205'4 euros por el método PMP.