

PROPUESTA PRIMERA PRUEBA TECNÓLOGOS 2023

TEÓRICO

Indicar la opción correcta y completa (solo una opción es válida) 10 puntos

1) Según la NIIF para PYMES Pasivo es (2 puntos) :

- a) es una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos
- b) es la parte residual de los activos de la entidad, una vez deducidos todos sus pasivos.
- c) son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo sobre el que se informa .

2) Son características de la información contable (2 puntos) :

- a) Prudencia y Empresa en marcha
- b) Materialidad y Devengamiento
- c) Fiabilidad y Comprensibilidad

3) Un juego completo de Estados Financieros (2 puntos) :

- a) Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Estado de Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio y Notas a los Estados Financieros.
- b) Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Estado de Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio y Anexo de Propiedades, planta y equipo.
- c) Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Estado de Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en el Resultado y Notas a los Estados Financieros.

4) El Sistemas de Revisión Continua para la administración de inventarios establece que (2 puntos):

- a) las existencias se monitorean después de cada transacción (entradas o salidas de inventarios).
- b) la tasa de demanda es constante.
- c) el tiempo entre una orden y la siguiente no varía según la demanda.
- d) la cantidad de materia prima comprada al proveedor varía de un pedido al siguiente.

5) La lectura Trabajadores del Conocimiento de Peter Drucker trata de (2 puntos):

- a) que existe una brecha entre el volumen de información y la eficacia de las herramientas creadas para procesar la misma.
- b) la importancia de la educación y la formación continua.
- c) el liderazgo del futuro se distribuirá entre líderes individuales y equipos.
- d) que una empresa debe considerarse como una comunidad con un propósito en común.

PRÁCTICO

1.- Caso Materia Prima (10 puntos)

La empresa Healthy S.A. se dedica a la fabricación y venta de arrollados rellenos individuales. El proceso productivo consta de 3 procesos:

Mezcla de la masa para arrollados
Relleno de los arrollados
Envasado de paquetes

Unidades de Producción

Mezcla de la masa 6.000 masas de arrollados individuales
Relleno 3.600 arrollados
Envasado de paquetes 40 paquetes que contiene 5 arrollados cada paquete.

Proceso MEZCLA :

Cada masa terminada de arrollado pesa 15 grs. de los cuales : Harina representa el 45%, Azucar el 25%, y Compuesto Especial el 30%.

La Harina posee un Índice de Rendimiento Standard (eficiente) es de 0,75 y un Precio Eficiente \$ 110 el kg. La Azucar posee una merma inevitable del 25% de lo consumido y un Precio Eficiente \$120 el kg. El Compuesto Especial posee una merma inevitable del 15% de lo producido y un Precio Eficiente de \$95 el kg.

El Valor agregado que incluye la Mano de obra y los otros costos, es de \$610 por Unidad de producción.

Se pide 1: Determine la Hoja de Costos Eficiente del proceso mezcla.

	%	Masa terminada (gr)	UP (kgs)

Factor	Cantidad	Precio eficiente	Costo eficiente

Solución propuesta

	%	Masa terminada (gr)	UP (kgs)
Harina	45	6,75	40,5
Azucar	25	3,75	22,5
Compuesto Esp	30	4,5	27
		15	90

Harina : Se sabe que el Índice de Rendimiento Eficiente es de 0,75. El índice de rendimiento es una relación entre la cantidad que se incorpora al producto y la cantidad que se consume, para cada bien intermedio en particular y su fórmula es:

$$\text{Índice de Rendimiento} = \text{Producción} / \text{Consumo} = 0,75$$

$$\text{Producción} / \text{Índice de rendimiento} = \text{Consumo}$$

$$40,5 \text{ kilos} / 0,75 = 54 \text{ kgs de harina.}$$

Azucar : Tiene merma inevitable del 25% de lo consumido. Al ser la merma sobre lo consumido, la fórmula para su cálculo es : $\text{Producción} / (1 - \text{merma s/Consumido}) = \text{Consumo}$.

$$22,50 / (1 - 0,25) = 30 \text{ kgs de azucar}$$

Comp Especial : Tiene merma inevitable del 15% de lo producido. Al ser la merma sobre lo producido, la fórmula para su cálculo es: $\text{Producción} (1 + \% \text{ merma s/ Producción}) = \text{Consumo}$
 $27 \times (1,15) = 31,05 \text{ kgs de comp especial}$

Factor	Cantidad	Precio eficiente	Costo eficiente
Harina	54	110	5940
Manteca	30	120	3600
Comp. especial	31,05	95	2049,75
Total			12489,75

A la suma de los factores le incorporamos el valor agregado de \$ 610 , total \$ 13099,75

2.- Caso Cargos Fabriles (8 puntos)

La empresa Tablas S.A. que se dedica a la fabricación de tablas de plástico realiza su cuadro de costos indirectos y le solicita que realice la distribución primaria en los departamentos principales y la secundaria a través del método escalonado de la siguiente forma: el departamento de mantenimiento se distribuye en los principales en función de los metros cuadrados.

	Total	Triturado	Moldeado	Mantenimiento
Metros Cuadrados	60	30	20	10
Horas Hombre Trabajadas	1200	600	400	200
Picos de Luz	6	2	2	2

Concepto	Base	Importe (\$)	Departamento Principal: Triturado	Departamento Principal: Moldeado	Departamento Secundario: Mantenimiento
Energía Eléctrica	Picos luz	280.000			
Materiales para mantenimiento		12.000			
Amortización Edificio	m ²	130.000			
Operario de Mantenimiento		250.000			
Gerente de Planta	Horas hombre	140.000			
		812.000			

Solución

Concepto	Base	Importe (\$)	Departamento Principal: Triturado	Departamento Principal: Moldeado	Departamento Secundario: Mantenimiento	
Energía Eléctrica	Picos luz	280.000	93333	93333	93333	Distribución primaria
Materiales para mantenimiento		12.000			12.000	
Amortización Edificio	m ²	130.000	65000	43333	21667	
Operario de Mantenimiento		250.000			250.000	
Gerente de Planta	Horas hombre	140.000	70000	46667	23333	
		812.000	228.333	183.333	400.333	
			240.200	160.133	(400.333)	
			468.533	343.467	-	Distribución secundaria

Caso Mano de obra – 8 puntos

Una empresa se dedica a la producción de cerámicas para piso. Tiene la producción organizada por 2 procesos de producción. A continuación se expondrán los tiempos productivos asignados a cada puesto de cada proceso de producción.

Proceso 1 – Trabajan en equipo al mismo tiempo un peón y un jefe para realizar una unidad de producción. En este proceso la UP son 800 cerámicas.

Trabajador	Minutos	Operarios
1	20	1 peón
2	20	1 jefe

Proceso 2 – Trabajan en línea 2 oficiales y cada uno produce 300 cerámicas en 12 minutos.

Considere una jornada laboral de 8 horas efectivas.

SE PIDE:

- 1) **Determinar el Ciclo de cada proceso independiente. 2 puntos**
- 2) **Determinar la Producción Máxima Diaria de cada proceso independiente. 2 puntos**
- 3) **Determine el proceso crítico y la tolerancia externa. 4 puntos**

	Proceso 1	Proceso2

Proceso 1

	Timpo disp	Ciclo		

Proceso 2

	Timpo disp	Ciclo		
PMD				

Solución:

	Proceso 1	Proceso 2
UP	800	300
Ciclo	20 minutos	12 minutos
Forma de trabajo	Equipo 2 trabajadores	Línea 2 trabajadores

Proceso 1

	Tiempo disp	Ciclo		
PMD	480	20	24 UP	19200 Cerámicas

Proceso 2

	Tiempo disp	Ciclo		
PMD	480	12	40 UP	12000 Cerámicas cada 1 Al ser 2 24000 cerámicas

Proceso crítico proceso 1

	Tiempo disp	Ciclo		
PMD	480	15	32 UP	9600 cada uno _19200 entre los 2

La tolerancia externa es de 3 minutos.