

❗ MUY IMPORTANTE

Al finalizar el examen DEBERÁ ENTREGAR TODAS LAS HOJAS UTILIZADAS, indicando en todas ellas su nombre y apellido. Sea preciso y utilice el lenguaje técnico adecuado. Recuerde que los errores de sintaxis y ortografía serán tenidos en cuenta para la corrección.



Recuerde que es condición necesaria para aprobarlo, tener resuelto en forma correcta el 60% o más de la parte práctica y el 60% o más de la parte teórica.

Duración del examen: **3 HORAS**

NO SE ADMITEN PREGUNTAS DE NINGUNA ÍNDOLE DURANTE EL EXAMEN

TEORIA - /50 puntos

I) MARCAR CON "X" LA/S RESPUESTA/S CORRECTA/S

1) Clasificación de costos según su volumen de producción - Marque la/s respuesta/s correcta/s

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Variables | <input type="checkbox"/> Indirectos |
| <input type="checkbox"/> Distribución | <input type="checkbox"/> Fijos Estructurales |
| <input type="checkbox"/> Ajenos | <input type="checkbox"/> Producción |
| <input type="checkbox"/> Fijos Operativos | <input type="checkbox"/> Directos |

2) Si posteriormente a la determinación de la carga fabril aplicada a la producción del período, se conocieran los datos de la contabilidad, por los gastos realmente pagados y devengados, siendo de una suma mayor a lo permitido por el presupuesto aplicado al nivel real. Debería

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | a) Debitar la diferencia |
| <input type="checkbox"/> | b) Acreditar la diferencia |
| <input type="checkbox"/> | c) No se practica ninguna operación contable |

3) Aquellos costos que permanecen invariables en el corto plazo frente a los cambios de volumen se denominan:

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Costos indirectos |
| <input type="checkbox"/> | Costos hundidos |
| <input type="checkbox"/> | Costos fijos |
| <input type="checkbox"/> | Costos no relevantes |
| <input type="checkbox"/> | _____ |

4) La técnica de compra por lote óptimo significa :

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | a) Comprar cantidades variables en períodos fijos |
| <input type="checkbox"/> | b) Comprar cantidades variables en períodos variables |
| <input type="checkbox"/> | c) Comprar cantidades fijas en períodos fijos |
| <input type="checkbox"/> | d) Comprar cantidades fijas en períodos variables |

II) Defina y explique brevemente

/10

5) Fundamento de constituir una cuenta de previsión de las cargas sociales de MOD:

/10

6) Variación eficiencia de CIF (BACKER)

/10

7) La diferencia entre las horas improductivas ocultas e informadas de MOD y el tratamiento contable que reciben.

PRÁCTICA – DEBE RESOLVER EJERCICIO N1 OBLIGATORIO, Y ELEGIR UNO ENTRE LAS OPCIONES =

/50PUNTOS

Ejercicio N°1 - Producción por órdenes – obligatorio

/25PUNTOS

Ud. Es el representante del sector de costos de APROB. AR y a la fecha deberá presentar un informe a la Gerencia Colegiada respecto de los costos de producción del mes de Abril del corriente.

En la empresa trabajan 10 operarios en cada uno de los 2 turnos de 8 horas durante 25 días al mes y cuenta con un plantel de 5 maquinarias.

Relación Insumo/Producto por elemento de la hoja de costos standard:

Materias Primas: 8UMP/u

Mano de Obra Directa: 4HH/u

CIF: 2 HM/u

Los saldos de los respectivos mayores al 31/3 arrojan los siguientes datos:

Inventario de Productos en proceso (OF N°1): con el equivalente a 500 unidades valuación 42\$/u

Inventario de Materias Primas: 2000UMP valuadas a 2\$/UMP

Durante el período se consumieron 6800UMP por un monto de \$16000, el saldo en unidades del inventario final resultó un 50% menor que el inicial. Criterio de apropiación de las salidas es PEPS.

La producción del mes se realizó para dos órdenes de fabricación con idénticos productos:

OF N°1: por 850 unidades, estaba en proceso, se terminó y se vendió en el período con un precio de venta de 60\$/u

OF N°2: por 500 unidades, se terminó pero no se entregó.

Las ausencias en el mes fueron totalmente justificadas, por 2 días feriados y otros 2 operarios que se ausentaron por 10 días de vacaciones.

Según las fichadas del reloj los obreros estuvieron presentes en la fábrica por 3625 horas, de las cuales solo 3400 fueron productivas. En las horas trabajadas se respetó la relación insumo producto de MOD.

Debido al feriado puente no contemplado en el cronograma de producción del mes, para cumplir con la entrega de la OF N°1 se le han asignado 105 horas extras calculadas con un adicional del 50%.

El costo horario de MOD es de 4,56\$/hh.

Las cargas sociales según la matriz pertinente arrojan los siguientes porcentuales:

Vacaciones 8%	SAC 8,33%	Feriados 2%
Indemnización por despidos 1,6727%	Aportes patronales 23,9%	Otras usencias pagas 2%

La carga fabril aplicada del mes de Abril resultó:

CIF VARIABLES: \$3825	CIF FIJOS: \$1275
-----------------------	-------------------

En Abril se trabajó al 85% de la capacidad normal y se respetó la relación I/P cif.

Su asistente le informa, como resultado del análisis que se efectuó de las variaciones de carga fabril para el mes en cuestión que se ha producido una variación de presupuesto desfavorable de \$240, y análisis la variación en conceptos fijos fue de \$300 desfavorables.

Los gastos de comercialización que corresponden a las comisiones pagadas al vendedor y los impuestos a los ingresos brutos suman el 5% de las ventas. En tanto que los gastos administrativos según surgen de los registros contables ascendieron a \$1855,60. El precio de venta es de 60\$/u.

SE PIDE:

- 1- Determinación física y valuación del Inventario Final de MP
- 2- Determinar la incidencia de las cargas sociales
- 3- Determinar las horas improproductivas y su valuación
- 4- Calcular el costo de MOD para cada orden de fabricación y el del período.
- 5- Presentar el Estado de Costos, por cada orden y para el período
- 6- Exponer Estado de Resultados del período

Ejercicio N°2 - Producción por procesos – opción 1

/25 PUNTOS

La empresa cuenta con una capacidad normal que en promedio produce 10000 unidades al mes.
La carga fabril se aplicó por el 97% de actividad que determinaron las 4850HM trabajadas en el mes. La tasa de aplicación para los CIF fijos es de 9\$/HM en tanto que el CIF variable aplicado en el mes es de \$26850,85.
En el mes, se trabajaron 410HM en productos que no reunieron las características de productos en buen estado.
Al inventario inicial de productos en proceso de 2080ueq, se les debió agregar 960HM para concluirlos.
En tanto que al final del mes los inventarios de productos en proceso se completaron al 48%.
Al almacén de productos terminados se transfirieron del proceso 10.000 unidades.
El costo unitario de los productos elaborados en el elemento carga fabril, se calcula sobre la base de 8981 ueq.
Del Balance al inicio del mes se obtuvo la siguiente información:

Activo

Bs de Cambio

Prod. en Proceso \$ 66.480 (MP \$ 31.200 MOD \$ 19.680 CIF \$15600)

La empresa utiliza el método PEPS

SE PIDE RESPONDER RESPETANDO EL ORDEN DE LAS PREGUNTAS

1) Determine la relación insumo producto del elemento Carga Fabril Rta:

1) Complete el siguiente cuadro

	IIPP		
	unidades	%	ueq
CIF			

cálculos:

3) Calcule la producción procesada (CIF)

Rta:

4) Determine la tasa de desperdicio normal

Rta:

5) Determine el desperdicio total del período

Rta:

6) Calcule la PPBE para el elemento CIF

Rta:

7) Complete el siguiente cuadro

CIF	IFPP		
	unidades	%	ueq

cálculos:

8) Determine el desperdicio extraordinario para CIF

Rta:

9) Calcule la Variación capacidad

Rta:

10) Complete el siguiente cuadro: determinación del costo unitario de la PPC

CIF			\$/ueq

11) Valuación del DEC (CIF) Rta:

12) Valuación de la PT (CIF) Rta:

13) Valuación del IFPP (CIF) Rta:

14) Comprobación

Ejercicio N°3 – Variaciones del costo Standard – opción 3

/25PUNTOS

La empresa E.F. y CIENCIA SA, nos brinda el siguiente informe confeccionado al 31 de julio:

Especificaciones estándar para 1 unidad:

MP	1 mt. a \$15/mt.
MOD	0,5 HH a \$10/HH.
CIF Variable	2 HM a \$0,50/HM.
CIF Fijo	2 HM a \$1,5/HM.

Los desembolsos reales efectuados por la firma en el período fueron los siguientes:

- Fuerza motriz.....\$3.500
- Amortización maquinarias lineal.....\$5.000
- Amortización edificio planta lineal\$3500
- Suministros y materiales indirectos.....\$800
- Prima de seguro contra incendio sobre maquinarias.....\$1.200
- Sueldos y cargas sociales de capataces.....\$12.000

La producción alcanzada en el período fue de 6.000 unidades. La producción normal de la firma es de 6.500 unidades mensuales. Durante el período, la planta trabajó al 90% de su capacidad normal.

Se pide Determinar y justificar las variaciones de Carga Fabril según Backer III

Referencias:

Solución TEORIA

I) MARCAR CON "X" LA/S RESPUESTA/S CORRECTA/S

1) Clasificación de costos según su volumen de producción - Marque la/s respuesta/s correcta/s

/5

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Variables | <input type="checkbox"/> Indirectos |
| <input type="checkbox"/> Distribución | <input type="checkbox"/> Fijos Estructurales |
| <input type="checkbox"/> Ajenos | <input type="checkbox"/> Producción |
| <input type="checkbox"/> Fijos Operativos | <input type="checkbox"/> Directos |

2) Si posteriormente a la determinación de la carga fabril aplicada a la producción del período, se conocieran los datos de la contabilidad, por los gastos realmente pagados y devengados, siendo de una suma mayor a lo permitido por el presupuesto aplicado al nivel real. Debería

/5

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | b) Debitar la diferencia |
| <input type="checkbox"/> | b) Acreditar la diferencia |
| <input type="checkbox"/> | c) No se practica ninguna operación contable |

3) Aquellos costos que permanecen invariables en el corto plazo frente a los cambios de volumen se denominan:

/5

- ☐ Costos indirectos
- ☐ Costos hundidos
- ☐ **Costos fijos**
- ☐ Costos no relevantes
- ☐ _____

4) La técnica de compra por lote óptimo significa :

/5

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | e) Comprar cantidades variables en períodos fijos |
| <input type="checkbox"/> | f) Comprar cantidades variables en períodos variables |
| <input type="checkbox"/> | g) Comprar cantidades fijas en períodos fijos |
| <input type="checkbox"/> | h) Comprar cantidades fijas en períodos variables |

II) Defina y explique brevemente

/10

5) Fundamento de constituir una cuenta de previsión de las cargas sociales de MOD:

Con el fin de evitar las fluctuaciones en el costo horario de MOD, se establece una previsión para contingencias del personal dedicado en forma exclusiva a la elaboración de los productos o servicios.

En base a la remuneración de las horas de presencia en fábrica, se calculan el porcentaje de las horas de ausencias pagas (feriados, licencias individuales, vacaciones), plus por presentismo, premios al desempeño, pagos adicionales de horas extras, que según estadísticas de años anteriores ha tenido la empresa. A todos estos conceptos se les aplica el proporcional mensual del aguinaldo (una 12va parte del sueldo anual complementario será previsionado todos los meses) y las contribuciones patronales que por ley se apliquen a

todos los conceptos remunerativos. Asimismo se previsionan los conceptos no remunerativos (ropa de trabajo, indemnizaciones por despido, seguros, premios no remunerativos).

Esta cuota o tasa de débito adicional al jornal pagado por hora de presencia del operario horario, dará como resultado un costo horario que incluirá la tarifa horaria más una previsión para contingencias, distribuyendo homogéneamente en todos los productos fabricados a lo largo del año, estos conceptos que se devengarán en montos y fechas inciertas.

/10

6) Variación eficiencia de CIF (BACKER)

El triple análisis de variaciones de carga fabril de Backer, reconoce en la Variación eficiencia el desvío producido entre el nivel realmente trabajado en el tercer elemento del costo, y el nivel eficiente en horas máquinas para el nivel de producción alcanzado en el período. Si el nivel standard (eficiente= producción real * Rel I/P standard CIF) es mayor que el nivel realmente trabajado (conocido a posteriori como reflejo de las horas máquinas operadas en el período siendo estas un porcentaje de la capacidad normal o prevista), se concluye que no se cumplió la relación Insumo/Producto optima y por lo tanto los conceptos fijos como variables de la carga fabril fueron utilizados en exceso para el volumen producido. Esto genera una pérdida por ineficiencia en el Estado de Resultados.

/10

Si en cambio, el nivel standard fuera superior al real, estaríamos en presencia de un ahorro de tiempos productivos. Esta Ganancia por sobre eficiencia, obligaría a reevaluar la relación I/P standard.

7) La diferencia entre las horas improductivas ocultas e informadas de MOD y el tratamiento contable que reciben.

Las horas improductivas son horas presencia en fábrica, que no son utilizadas en la producción de productos eficientemente. Las horas Improductivas informadas, responden a un reporte del supervisor detallando las causas que pueden provocarlas (ej: cortes de luz, roturas de maquinarias, faltantes de materiales, cuellos de botella de la producción). Las horas improductivas ocultas, responden a que en las horas trabajadas (horas de presencia menos las horas informadas como improductivas por el supervisor de planta) no se ha respetado la relación I/P standard de eficiencia de MOD.

Ambas horas improductivas, serán tratadas contablemente como pérdidas por horas improductivas en el Estado de Resultados equivalente al mismo costo horario de una hora productiva (jornal más tasa de débito de cargas sociales)

PRACTICA

SOLUCION

EJERCICIO N1- COSTOS POR PROCESOS - obligatorio

1) materias primas

IIMP		2000UMP	2 \$/UMP	4000
Compras	xdif	5800	2,50\$/UMP	14500
IFMP		(1000UMP)	2,50\$/UMP	-2500
Consumo		6800UMP		16000
	PEPS	2000 UMP	2\$/UMP	4000
		4800UMP	2,50\$/UMP	12000

of 1	350 unidades x 8UMP/u= 2800UMP	(2000UMPx2\$/UMP + 800UMPx2,5\$/UMP)	\$ 6.000,00
of 2	500 unidades x 8UMP/u= 4000UMP	(4000UMPx2,5\$/UMP)	\$ 10.000,00

2) MOD

Cap Normal	HH	4000	20 opx200hs
Hs ausencias	HH	-320	feriados

		-160	vacaciones
Hs presencia	HH	3520	
Hs Extras	HH	105	OFNº1
Hs presencia Totales	HH	3625	
Imp Informada	HH	-225	X4,56\$/hh041026
Hs trabajadas	HH	3400	
Hs productivas	HH	3400	(350u OF1 + 500u OF2)x 4hh/u
Hs Imp Oculta	HH	0	Se respetó la rel I/P

Inc cs sociales: $(1+0,08+0,02+0,02) \times 1,0833 \times 1,239 + 0,016727 - 1 = 0,52 = 52\%$

Costo horario: $3\$/hh \times 1,52 = 4,56\$/hh$ (esto es dato)

COSTO MOD: $3400HH \times 4,56\$/HH = \$15504 + 105HH \times EXTRAS 4,56 \times 0,50 = \$239,40 =$	\$	15.743,40
of Nº1= 350 unidades x 4hh/ux4,56\$/hh + 105hs extrasx4,56\$/hhx1,50=	\$	6.623,40
of Nº2= 500 unidades x 4hh/ux4,56\$/hh=	\$	9.120,00
	\$	15.743,40

3) CIF		actividad		85%				
		PRESUP	APLICADO A REAL		PANR		REAL	
NIVEL	N							
	(1)	2000	1700	2)	1700	HM	1700	HM
FIJO	0,75	1500	1275	0,75	1500	0,75	1800	-300
VARIABLE	2,25	4500	3825	2,25	3825	2,25	3765	60
TOTAL	3	6000	5100	3	5325	3	5565	-240
	suba	-465	Vcapacidad		-225	VarPres		-240

referencias

1) Nivel Normal= $5ma \times 2tx8h/t =$

2000HM

2) Nivel real= $3400hs \text{ productivas} / 4hh = \text{prod real } 850 \text{ unidades} \times 2HM/U = 1700Hm = 85\%2000Hm$

ESTADO DE COSTOS

	OF Nº1	OF Nº2		total		
Consumo MP	\$ 6.000,00	\$ 10.000,00		\$ 16.000,00		
costo MOD	\$ 6.623,40	\$ 9.120,00		\$ 15.743,40		
CIF Aplicación	\$ 2.100,00	\$ 3.000,00		\$ 5.100,00		
COSTO PRODUCCION	\$ 14.723,40	\$ 22.120,00		\$ 36.843,40	850	43,34517647 \$/u
IIPP (500u x 42\$/u)	\$ 21.000,00	\$ -		\$ 21.000,00		
IFPP	\$ -	\$ -		\$ -		
COSTO PT	\$ 35.723,40	\$ 22.120,00		\$ 57.843,40		
IIPT	\$ -	\$ -		\$ -		

IFPT	\$ -	\$ -22.120,00	\$ - 22.120,00
COSTO PTyV	\$ 35.723,40	\$ -	\$ 35.723,40

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas	\$ 51.000,00	850u x 60\$/u
CPTyV	\$ - 35.723,40	
U Bruta	\$ 15.276,60	
Gastos administración	\$ - 1.855,60	
Gastos Comercialización	\$ - 2.550,00	
subaplicación	\$ - 465,00	
Perdida Informada	\$ - 1.026,00	225hhx4,56\$/hh
Rdo Neto	\$ 9.380,00	

SOLUCION Ej N°2 – Producción por procesos – opción 1

1) Determine la relación insumo producto del elemento Carga Fabril Rta: 0,5HM/U

Cap real 4850HM = 97% actividad Cap Normal= 4850HM/0,97= 5000HM

Rel I/P cif = Cap Normal/ Prod Normal = 5000HM/10000u

1) Complete el siguiente cuadro

	IIPP		
	unidades	%	ueq
CIF	4000	52	2080(d)

cálculos: Si le faltaban agregar 960HM / 0,5HM/U = 1920u

2080ueq + 1920 que le faltaban= 4000 unidades físicas

3) Calcule la producción procesada (CIF)

Rta: 9700 u

PP= NIVEL REAL / RELI/P = 4850 HM/0,5HM/u = 9700u

4) Determine la tasa de desperdicio normal

Rta:

8%

PPC = 8981 ueq q se utilizan para el calculo del costo unitario.

$$PPC = PP / (1+t) \quad t = PPC / PP - 1 = 0,08$$

5) Determine el desperdicio total del período

Rta:

820u

$$410HM / 0,5HM/u =$$

6) Calcule la PPBE para el elemento CIF

Rta:

8880u

$$PPBE = PP - DT = 9700 - 820 =$$

7) Complete el siguiente cuadro

IFPP			
	unidades	%	ueq
CIF	2000	48 (d)	960

cálculos:

$$PTyT = PPBE + IIPP - IFPP$$

$$10000 = 8880 + 2080 - IFPP$$

$$IFPP = 960ueq / 48\% = 2000U FISICAS$$

8) Determine el desperdicio extraordinario para CIF

Rta:

110

$$DE = DT - DN \quad \text{O} \quad PPC - PPBE = DEC \quad \text{Y} \quad DE = DEC \times (1+t)$$

$$DN = Txppbe = 0,08 \times 8880u = 710 \quad DE = 820 - 710 = 110$$

9) Calcule la Variación capacidad

Rta:

\$1350

$$3\% \text{ INACTIVIDAD} \times 5000HM = 150HM \times 9\$/HM =$$

10) Complete el siguiente cuadro: determinación del costo unitario de la PPC

COSTO INCURRIDO	PPC	\$/ueq
-----------------	-----	--------

CIF	$9\$/hm \times 4850HM + \$26859 =$ \$70500,85	8981	7,85
-----	--	------	------

11) Valuación del DEC (CIF) Rta: \$792,85

$$101 \text{ ueq} \times 7,85 \$ / \text{ueq} = \$792,85$$

12) Valuación de la PT (CIF) Rta: \$77772

$$10000u \text{ PEPS} = 2080\text{ueq} = \$15600 + 7920\text{ue} \times 7,85\$/u = \$62172$$

13) Valuación del IFPP (CIF) Rta: \$7536

$$960\text{UEQ} \times 7,85\$/\text{UEQ}$$

14) Comprobación

$$\text{Costo incurrido} + \text{costo IIPP} = \text{costo PT} + \text{costo IFPP} + \text{DEC}$$

$$\$77500,85 + \$15600 = \$77772 + \$7536 + \$792,85$$

EJERCICIO N°3- Costo Standard análisis- OPCION 2

/25 PUNTOS

Determinación de las variaciones de Carga Fabril

Horas Máq.	PRESUPUESTO		APL. A STD		APL. A REAL		PANS		PANR		REAL
Nivel	13.000 (1)		12.000 (3)		11.700 (2)		12.000 (3)		11.700 (2)		11.700 (2)
Variable	0,5	6.500	0,5	6.000	0,5	5.850	0,5	6.000	0,5	5.850	4.300
Fija	1,5	19.500	1,5	18.000	1,5	17.550	1,63	19.500	1,67	19.500	21.700
Total	2	26.000	2	24.000	2	23.400		25.500		25.350	26.000

Backer III Efic.= 600 Capac.= -1.950 -650 Pres.

(1): Producción normal x I/P Std = 6.500 u. x 2HM/un. = 13.000HM

(2): Producción normal x % de actividad = 13.000 HM x 0,90 = 11.700 HM

(3): Producción real x I/P Std= 6.000 un. x 2HM/un. = 12.000 HM