

	Depto. Diseño	Depto. Ejecución
Cantidad INV	10	6
Cantidad HH	15	20

	Depto. Mantenición	Depto. Vanguardia	Depto. Procesos
Cantidad INV	0	1	4
Cantidad HH	2	3	6
Costos del depto. durante enero/2022	\$5.000.000	\$15.000.000	\$20.000.000

Orden: 1 2 3

¿Cuánto entregan a otros? 50,00% 20,00% 12,50%

A)

Hace sentido porque Mantenición tiene relativamente bajos niveles de "drivers" de los costos que entregan Van y Proc (que son las INV y HH); luego Van es el siguiente que tiene menores valores de esos drivers y luego Proc. Así, existe una "secuencia natural" que puede derivarse de la info. Se acepta un análisis similar (esto es aparte del criterio formal que mira % de entrega de costos)

3 puntos

B)

Mantenición parte:
a Diseño \$1.250.000,00
a Vang \$1.250.000,00
a Proceso \$1.250.000,00

0,5 puntos

0,75 puntos

0,75 puntos

Vang sigue:
a Diseño \$8.125.000,00
a Proceso \$3.250.000,00

0,75 puntos

0,75 puntos

Procesos termina:
a Diseño \$10.500.000,00

1 puntos

Total a Diseño: \$19.875.000,00

0,5 puntos

C)

Primero hay que determinar las ecuaciones

$$M = \$5mm + P * \frac{2HH}{40HH}$$

3 puntos

$$V = \$15mm + M * \frac{1}{4} + P * \frac{3HH}{40HH}$$

$$P = \$20mm + M * \frac{1}{4} + V * \frac{4INV}{20INV}$$

Soluciones de costos artificiales/auxiliares/"inflados"

M= \$ 6.262.886,60

1 puntos

V= \$ 18.460.051,55

1 puntos

P= \$ 25.257.731,96

1 puntos

Mant a Ejec \$ 1.565.721,65

0,5 puntos

Vang a Ejec \$ 5.538.015,46

0,75 puntos

Proc a Ejec \$ 12.628.865,98

0,75 puntos

Mant a Dis \$ 1.565.721,65

Vang a Dis \$ 9.230.025,77

Proc a Dis \$ 9.471.649,48

	Depto. Diseño	Depto. Ejecución
Costos indirectos totales	\$30.000.000	\$40.000.000

Criterios:				
	25% partes iguales	HD con factor	baja	1,5
	75% HD		alta	1,2
Órdenes estimadas:				
		400 HD	baja intensidad	8 OT
		100 HD	alta intensidad	2 OT
OT #18				
		20 HD	baja intensidad	
	\$2.040.000	costos directos		
Margen	35%			

D)

Tasa Diseño partes iguales	\$750.000 x OT	1 puntos
Tasa Diseño por HD	\$45.000 x HD	1 puntos
Tasa Ejecución	\$55.555,56 x HD factor	1 puntos
Costos indirectos estimados	\$3.316.666,67	0,75 puntos
Costos totales estimados	\$5.356.666,67	0,25 puntos
Precio estimado	\$8.241.025,64	1 puntos

E)

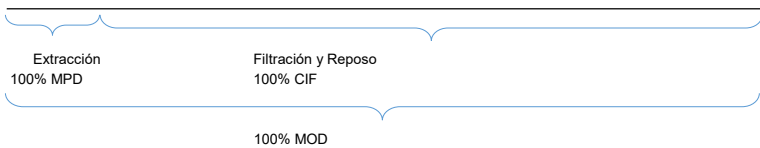
E)	REAL	REAL		
	Depto. Diseño	Depto. Ejecución		
Costos indirectos totales	\$32.000.000	\$36.000.000		
Criterios:				
	25% partes iguales	HD con factor	baja	1,5
	75% HD		alta	1,2
Órdenes estimadas:		350 HD	baja intensidad	6 OT
		150 HD	alta intensidad	1 OT
OT #18		22 HD	baja intensidad	
	\$2.000.000	costos directos		
Margen	35%			

Asignado: \$3.573.333,33 1,5 puntos

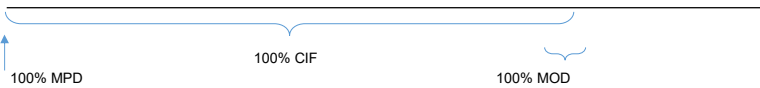
Real:

Tasa Diseño partes iguales	\$1.142.857 x OT	0,5 puntos
Tasa Diseño por HD	\$48.000 x HD	0,75 puntos
Tasa Ejecución	\$51.063,83 x HD factor	0,75 puntos
Costos indirectos reales	\$3.883.963,53	1 puntos
Hubo subasignación		0,75 puntos
por	\$310.630,19	0,75 puntos

Fase 1



Fase 2



Costos incurridos en Enero 2022			
	Fase 1		Fase 2
MPD	\$	1.505.000	\$ 971.900
MOD	\$	3.632.050	\$ 1.909.000
CIF	\$	1.442.825	\$ 546.348
Costos inventario inicial de Productos en Proceso			
MPD	\$	74.500	\$ 141.240
MOD	\$	8.050	\$ 25.080
CIF	\$	3.800	\$ 7.467

Unidades en inventario inicial	200	60
Porcentaje inventario inicial	30%	95%
Unidades comenzadas	4300	4300
Unidades terminadas buenas	4400	4000
Unidades productos en proceso	100	80
Porcentaje productos en proceso	50%	20%

a)

Unidades Físicas	Unidades Equivalentes			
	MPD	MOD	CIF	
Unidades Comenzadas	4.300			
Unidades I. Inicial	200			
Unidades Terminadas	4.400	4.400	4.400	0,75 puntos total (0,25 cada una)
Unidades P. en proceso	100	50	37,5	1,5 puntos total (0,5 cada una)
Unidades Equivalentes		4.450	4.437,5	0,75 puntos total (0,25 cada una)
Costos				
I. Inicial	\$ 74.500,00	\$ 8.050,00	\$ 3.800,00	
Mes	\$ 1.505.000,00	\$ 3.632.050,00	\$ 1.442.825,00	
Total	\$ 1.579.500,00	\$ 3.640.100,00	\$ 1.446.625,00	
Costo por Unidad Equivalente	\$ 1.495,00	\$ 351,00	\$ 818,00	\$ 326,00 1,5 puntos total (0,5 cada una)
Unidades Terminadas	\$ 6.578.000,00	\$ 1.544.400,00	\$ 3.599.200,00	\$ 1.434.400,00 0,75 puntos total (0,25 cada una)
Productos en Proceso	\$ 88.225,00	\$ 35.100,00	\$ 40.900,00	\$ 12.225,00 0,75 puntos total (0,25 cada una)

b)

Unidades Físicas	Unidades Equivalentes			
	MPD	MOD	CIF	
Unidades Comenzadas	4.300			
Unidades I. Inicial	60			
Unidades Terminadas (II)	60	0	30	3 1,5 puntos total (0,5 cada una)
Unidades Terminadas (mes)	3.940	3.940	3.940	0,75 puntos total (0,25 cada una)
Merma Normal	100			
Merma Anormal	210	210	210	0,75 puntos total (0,25 cada una)
Unidades P. en proceso	50	50	0	10 1,5 puntos total (0,5 cada una)
Unidades Equivalentes		4.200	4.180	4.163 0,75 puntos total (0,25 cada una)
Costos				
I. Inicial				
Mes	\$ 7.400.400,00	\$ 1.909.000,00	\$ 546.348,00	1 punto materia prima, 0,25 el resto
Costo por Unidad Equivalente	\$ 2.349,94	\$ 1.762,00	\$ 456,70	\$ 131,24 1,5 puntos total (0,5 cada una)
Unidades Terminadas (II)	\$ 299.580,72	\$ 141.240,00	\$ 150.480,00	\$ 7.860,72 0,75 puntos total (0,25 cada una)
Unidades Terminadas (mes)	\$ 9.258.754,05	\$ 6.942.280,00	\$ 1.799.392,34	\$ 517.081,70 0,75 puntos total (0,25 cada una)
Productos en Proceso	\$ 89.412,39	\$ 88.100,00	\$ -	\$ 1.312,39 0,75 puntos total (0,25 cada una)
Merma anormal	\$ 493.486,89	\$ 370.020,00	\$ 95.906,70	\$ 27.560,19 no se pide
	\$ 7.541.640,00	\$ 2.045.779,04	\$ 553.815,00	comprobación
	\$ 1.113.140,00	\$ 1.934.080,00	\$ 553.815,00	comprobación

c)

costo por unidad	\$ 2.349,94	
Gasto	\$ 849,94	por el 80%
	se produce un gasto por la merma anormal. La venta de las mismas significa un menor gasto en el Estado de Resultados	
gasto total	\$ 241.486,89	1,5 puntos

1 punto

\$ 241.486,89 (otra forma)

La venta de la merma normal no va al estado de resultados, sino que disminuye los costos de productos terminados.

0,5 puntos por justificar

d)

Lo anterior no es correcto, ya que el hecho de no contar la merma, hace que se proratee en todos los costos. Así, la unidad del inventario inicial, tiene los costos de mermas de diciembre en sus costos iniciales y los de este mes en la parte producida este mes.

La pregunta no habla del número de merma ni de las anormales. Las mermas anormales se sacan solo de las del mes, por lo que esto no puede ser parte de la respuesta.

e)

El costo de este mes por concepto de MOD fue	\$	456,70	por unidad terminada
El costo del mes anterior por concepto de MOD fue	\$	440,00	por unidad terminada

0,5 puntos

2 puntos

Pueden existir otras formas de justificar, pero debe basarse en lo numérico

Por lo tanto, no convino

0,5 puntos