

SOLUCION EJERCICIO UNION QUIMICA

Inventario Permanente (LIFO)

	Existencias Iniciales	Entradas	Salidas	Existencias Finales
Materia Prima M1	2000 Kg 20.000,00 € 10,00 €/kg	11000 Kg 99.000,00 € 9,00 €/kg C.I Aprovis. 15.623,58 € Nota 4 114.623,58 € 10,42 €/kg	10000 Kg Según Lifo 10,42 €/kg 104.203,26 €	3000 Kg Según Lifo 1000 Kg 10,42 €/kg 2000 Kg 10,00 €/kg 30.420,33 €
Materia Prima M2	3000 Kg 30.000,00 € 10,00 €/kg	4000 Kg 36.000,00 € 9,00 €/kg C.I Aprovis. 5.681,30 € Nota 4 41.681,30 € 10,42 €/kg	5000 Kg Según Lifo 4000 Kg 10,42 €/kg 1000 Kg 10,00 €/kg 51.681,30 €	2000 Kg Según Lifo 2000 Kg 10,00 €/kg 20.000,00 €
Productos Terminados P1	5320 Kg 55.860,00 € 10,50 €/kg	10000 Kg (Según calculo Invent.) 123.597,55 € 12,36 €/kg (Según Fase IV)	10500 Kg (Dado) 10000 Kg 12,36 €/kg 500 Kg 10,50 €/kg 128.847,55 €	4820 Kg 10,50 €/kg 50.610,00 €
Productos Terminados P2	520 Kg 8.320,00 € 16,00 €/kg	3350 Kg (Según calculo Invent.) 64.438,80 € 19,24 € (Según Fase IV)	3500 Kg (Dado) 3350 Kg 19,24 € 150 Kg 16,00 €/kg 66.838,80 €	370 Kg 16,00 €/kg 5.920,00 €
Producto Semiterminado P2	Kg 0,00 €	1650 Kg (Según calculo Invent.) 20.254,89 € 12,28 € (Según Fase IV)	Kg	1650 Kg 12,28 € 20.254,89 €

Costes Semidirectos e Indirectos. Reparto Primario y Secundario

Concepto	Nota	Total	Mantenimien.	Energía	Transportes	Aprovision.	Planta I	Planta II	Administrac.	Distribución
Costes de personal estimados	Ver Nota 1	12000 h/h 72.121,46 €	2000 h/h 12.020,24 €	500 h/h 3.005,06 €	1500 h/h 9.015,18 €	1000 h/h 6.010,12 €	2000 h/h 12.020,24 €	2000 h/h 12.020,24 €	2000 h/h 12.020,24 €	1000 h/h 6.010,12 €
Servicios Exteriores	Dado	100,0% 27.000,00 €	30,0% 8.100,00 €	15,0% 4.050,00 €	2,5% 675,00 €	7,5% 2.025,00 €	20,0% 5.400,00 €	15,0% 4.050,00 €	0,0% -	10,0% 2.700,00 €
Amortizaciones	Dado	100,0% 5.000,00 €	5,0% 250,00 €	5,0% 250,00 €	5,0% 250,00 €	10,0% 500,00 €	25,0% 1.250,00 €	15,0% 750,00 €	20,0% 1.000,00 €	15,0% 750,00 €
Tributos	Dado	100,0% 7.000,00 €	5,0% 350,00 €	5,0% 350,00 €	5,0% 350,00 €	10,0% 700,00 €	10,0% 1.750,00 €	25,0% 1.050,00 €	20,0% 1.400,00 €	15,0% 1.050,00 €
Combustible	Semidirecto	4.500,00 €			4.500,00 €					
Arrendamientos	Semidirecto	2.000,00 €		2.000,00 €						
Total de Reparto Primario		117.621,46 €	20.720,24 €	9.655,06 €	14.790,18 €	9.235,12 €	20.420,24 €	17.870,24 €	14.420,24 €	10.510,12 €
Mantenimiento	Dado	100,1% 26.165,24 €	16,7% 4.369,59 € - 26.165,24 €	4,2% 1.098,94 €	12,5% 3.270,65 €	8,3% 2.171,71 €	16,7% 4.369,59 €	16,7% 4.369,59 €	16,7% 4.369,59 €	8,3% 2.171,71 €
Energía	Dado	100,0% 10.754,00 €	10,0% 1.075,40 €	0,0% -	10,0% 1.075,40 €	0,0% -	40,0% 4.301,60 €	10,0% 1.075,40 €	30,0% 3.226,20 €	0,0% -
Transportes	Ver N.2	100,0% 19.136,23 €			- 19.136,23 €	51,7% 9.898,05 €				48,3% 9.238,18 €
Total Subreparto Ver Nota 3		-	0,00 €	0,00 €	0,00 €	21.304,89 €	29.091,44 €	23.315,24 €	22.016,04 €	21.920,02 €
Unidades de Obra						Kg de MP comprada	En función de los pesos obtenidos de los productos	Al peso del P2 obtenido		Kg vendidos de cada producto

Nota 1. Estimación de los costes de personal para el periodo estimado.		Nota 2: Reparto de los costes del Centro de Transportes (En función de los pesos de materias primas compradas y Productos vendidos respectivamente)					
Coste Anual Estimado de Personal	240.404,85 €	MP Compras	15000 Kg	51,7%	Aprovision.		
Horas por trabajador al año	1.600 hrs	Prod.Vendidos	14000 Kg	48,3%	Distribución		
Nº de Trabajadores al año	25	Total	29000 Kg	100,0%			
Horas disponibles	40.000 hrs	Nota 3: Planteamiento y Solución del sistema de ecuaciones del Reparto Secundario. Prestaciones Recíprocas					
Coste Hora estimado	6,01 €	TCM=	20.720,24 € + 0,167TCM + 0,1TCE	TCM=	26.165,24 €		
Horas trabajadas en el periodo	12000 h/h	TCE=	9.655,06 € + 0,042TCM	TCE=	10.754,00 €		
Coste Estimado de Personal en el Periodo	72.121,46 €	TCTR=	14.790,18 € + 0,125TCM + 0,1TCE	TCTR=	19.136,23 €		
Nota 4. Afectación de los Costes del Centro de Aprovisionamientos			Nota 5. Imputación de los Costes del Centro de Distribución				
Total de Costes del Centro de Aprovisionamientos (Ver Cuadro de Reparto)			Total de Costes de Distribución (Cuadro de Reparto)				
21.304,89 €			21.920,02 €				
Kg M.Prima Comprados	MP1	11000 Kg	15.623,58 €	Ventas P1	10500 Kg	75,0%	16.440,01 €
	MP2	4000 Kg	5.681,30 €	Ventas P2	3500 Kg	25,0%	5.480,00 €
	Total	15000 Kg	21.304,89 €	Total de Vtas	14000 Kg	100,0%	21.920,02 €

Fase IV: Calculo del Coste de Producción

	Nota	Total	Producto P1	Producto P2 Semiterm.	Producto P2 Terminado	P1 Terminado Unitario	P2 Semi Unitario	P2 Terminado Unitario
<i>Unidades Producidas</i>	Ver I.P		10000 Kg	1650 Kg	3350 Kg	1 Kg	1 Kg	1 Kg
Costes Directos								
Materia Prima M1	Ver I.P	10000 Kg 104.203,26 €	10000 Kg 104.203,26 €			1 Kg 10,42 €	0 0	0 0
Materia Prima M2	Ver I.P	5000 Kg 51.681,30 €		1650 Kg 17.054,83 €	3350 Kg 34.626,47 €	Kg -	1 Kg 10,34 €	1 Kg 10,34 €
Costes Indirectos								
Costes Indirectos Planta I	Ver Reparto	29.091,44 €	66,67% 19.394,29 €	11,00% 3.200,06 €	22,33% 6.497,09 €	1,09 €	1,09 €	1,09 €
Costes Indirectos Planta II	Ver Reparto	23.315,24 €			23.315,24 €	- €	- €	6,96 €
Total Coste de Producción		208.291,24 €	123.597,55 €	20.254,89 €	64.438,80 €	11,51 €	11,43 €	18,39 €

Fase V: Análisis de Rendimientos y Resultados

	Nota	Total	Producto P1	Producto P2 Terminado	P1 Terminado Unitario	P2 Terminado Unitario
Ingresos por Ventas	Dado	14000 Kg 420.000,00 €	10500 Kg 262.500,00 €	3500 Kg 157.500,00 €	25,00 €	45,00 €
- Costes Industrial	Ver I.P	195.686,35 €	128.847,55 €	66.838,80 €	12,27 €	19,10 €
=Margen Industrial	Calculado	224.313,65 €	133.652,45 €	90.661,20 €	12,73 €	25,90 €
- Costes de Distribución	Ver Nota 5	21.920,02 €	16.440,01 €	5.480,00 €	1,57 €	1,57 €
= Margen Comercial	Calculado	202.393,63 €	117.212,44 €	85.181,20 €	11,16 €	24,34 €
- Costes de Administración	Cuadro de Reparto	22.016,04 €				
= Rtdo Analítico del Periodo	Calculado	180.377,59 €				