



Varios 5

Solo reparto primario y secundario

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

Ver. 1.9

1) Eloy muebles SLU

Esta empresa fabrica zapateras de madera y se divide a efectos del proceso contable analítico en las siguientes secciones:

- Principales: Compras, Cortado, Pintado, Montaje
- Auxiliares: Limpieza, Energía y Reparaciones

El reparto primario ha quedado del siguiente modo:

	COMPRAS	CORTADO	PINTADO	MONTAJE	LIMPIEZA	ENERGÍA	REPARACIONES
TOTAL REPARTO	600	1.200	2.400	3.600	1.800	3.000	4.200

El Subreparto se realiza a juicio de los contables según la siguiente información:

- Limpieza cede sus costes en las siguientes proporciones: 10% a Energía, 10% a Reparaciones, 40% a Montaje, 20% a Cortado y 20% a Pintado
- Reparaciones cede sus costes en las siguientes proporciones: 20% a Pintado, 20% a Cortado, 40% a Montaje y 20% a Energía.
- Energía cede sus costes en las siguientes proporciones: 25% a Compras, 25% a Cortado, 25% a Pintado y 25% a Montaje.

Se pide realizar el subreparto

2) Anónimo I

Realizar el subreparto conocidos los siguientes datos:

	SECCIONES PRINCIPALES				SECCIONES AUXILIARES		
	Compras	Fabricac.I	Fabricac.II	Distribución	Reparac	Limpieza	Energía
TOTAL REPARTO	342	450	691	522	72	162	763
Reparaciones	-	50%	50%	-	-	-	-
Limpieza	20%	20%	20%	30%	-	-	10%
Energía	10%	35%	35%	-	10%	10%	-

3) Anónimo II

Realizar el subreparto conocidos los siguientes datos:

	SECCIONES AUXILIARES			SECCIONES PRINCIPALES			
	Limpieza	Manten.	Energía	Taller A	Taller B	TallerC	Comercial
TOTAL REPARTO P.	159	72	68	149	120	117	142
Limpieza	-	10%	5%	20%	20%	20%	25%
Mantenimiento	-	-	16,5 h/h	33h/h	17,5 h/h	22h/h	11 h/h
Energía	-	10%	-	35%	35%	20%	-

4) Talleres

Realizar el subreparto conocidos los siguientes datos:

	CONS.Y REPAR.	FUERZA MOTR.	COMPRAS	TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	VENTAS
TOTAL REPARTO	137	312	79	187	275	387	262	206
CONSERVAC.Y REPARAC.	-	4.000 h/o	2.000 h/o	3.000 h/o	2.000 h/o	4.000 h/o	3.000 h/o	2.000 h/o
FUERZA MOTRIZ	5.000 kw	-	-	12.000 kw	15.000 kw	10.000 kw	8.000 kw	-

- La unidad de obra del Centro de Conservación y Reparación es la hora/operario de mano de obra ocupada en estas tareas. El total de h/o ha sido de 20.000. De este total las cantidades aplicadas a las secciones son las que figuran en el cuadro anterior.
- La unidad de obra del Centro de Fuerza Motriz son los kilowatios. El total de kw es de 50.000. Los contadores instalados en las secciones han arrojado la distribución de este total en base a las cantidades que figuran en el cuadro anterior.

5) Risco SA

Elaborar el cuadro de subreparto de la empresa industrial RISCO que a efectos de la Contabilidad de Costes, se encuentra dividida en las siguientes secciones, cuyos costes indirectos después del reparto ascienden a:

CALEFACC IÓN	REPARACIÓN	APROVISION.	MECANIZAC.	MONTAJE	ACABADO	DISTRIBUCIÓN	ADMON.
595	976	363	685	673	501	528	664

Las secciones de Calefacción y Reparación son auxiliares.

- ✓ Calefacción mide su actividad en horas y ha trabajado en total 1.600 horas: 100 para sí misma, 150 para reparaciones, 300 para aprovisionamiento, 375 para mecanización, 150 para montaje, 75 para acabado, 225 para distribución y 225 para administración.
- ✓ Reparaciones mide su actividad en horas /hombre, habiendo consumido 2.000 horas hombre: 200 para calefacción, 100 para aprovisionamiento, 400 para mecanización, 500 para montaje, 400 para acabado, 200 para distribución y 200 para administración

Solución

Solución Eloy Muebles

Dado que no existen prestaciones recíprocas, simplemente hay que comenzar el reparto por aquella sección auxiliar que no reciba prestación de servicios de las demás, sino que ceda sus costes a otras secciones auxiliares o principales. En este caso, es Limpieza la que no recibe costes de Reparaciones o Energía, ni de sí misma. A continuación, se distribuirán los costes de Reparaciones teniendo en cuenta el incremento de costes recibidos de la sección de Limpieza. Por último, se distribuyen los costes de Energía, teniendo en cuenta que ha recibido costes de las dos secciones anteriores.

	U.O.	SECCIONES AUXILIARES			SECCIONES PRINCIPALES				TOTAL
		LIMPIEZA	REPARAC.	ENERGÍA	COMPRAS	CORTADO	PINTADO	MONTAJE	
TOTAL REPARTO		1.800,00	4.200,00	3.000,00	600,00	1.200,00	2.400,00	3.600,00	16.800,00
LIMPIEZA		-1.800,00	180,00	180,00		360,00	360,00	720,00	0,00
REPARACIONES			-4.380,00	876,00		876,00	876,00	1.752,00	0,00
ENERGÍA				-4.056,00	1.014,00	1.014,00	1.014,00	1.014,00	0,00
TOTAL		0,00	0,00	0,00	1.614,00	3.450,00	4.650,00	7.086,00	16.800,00

Solución Anónimo I

Se observa que las tres secciones auxiliares reciben costes de otras auxiliares. Por tanto, dado que hay tres secciones auxiliares, hay que plantear un sistema de tres ecuaciones con tres incógnitas, acumulando a los costes del reparto primario, los porcentajes de costes que se le añadan procedente de las otras secciones auxiliares.

Planteamiento del sistema de ecuaciones:	Total de actividad de la sección (R, L, E) = Costes rep.prim. + "%" x (R, L, E)				
Ecuac. Reparaciones	$R = 72 + 10\% E$	$R = 72 + 0,1(763 + 0,1 L)$			
Ecuac. Coste Limpieza:	$L = 162 + 10\% E$	$L = 162 + 0,1(763 + 0,1 L)$	$0,99 L = 238,3 ;$		$L = 240,7071$
Ecuac. Coste Energía:	$E = 763 + 10\% L$		$R = 72 + 76,3 + 0,01(162 + 76,3 + 0,01L) L$		$R = 150,707$
			$E = 763 + 10\% L$		$E = 787,0708$

	U.O.	REPARAC.	LIMPIEZA	ENERGÍA	COMPRAS	FABRICAC. I	FABRICAC. II	DISTRIBUC.	TOTAL
TOTAL REPARTO		72	162	763	342	450	691	522	3.002,00
REPARACIONES	R	-150,71	-	-	-	75,35	75,35	-	0,00
LIMPIEZA	L	-	-240,71	24,07	48,14	48,14	48,14	72,21	0,00
ENERGÍA	E	78,71	78,71	-787,07	78,71	275,47	275,47	-	0,00
TOTAL REPARTO SECUNDARIO		0,00	0,00	0,00	468,85	848,97	1.089,97	594,21	3.001,99

Solución Anónimo II

Dado que la sección de Limpieza no recibe servicios de las otras secciones auxiliares, repartimos en primer lugar sus costes a las secciones de Mantenimiento y Energía. Después de esto, teniendo en cuenta el incremento de costes recibido, planteamos el sistema de ecuaciones de estas dos secciones que realizan prestaciones recíprocas.

	U.O.	LIMPIEZA	MANTMTO.	ENERGÍA	TALLER A	TALLER B	TALLER C	COMERCIAL	TOTAL
TOTAL REPARTO		159	72	68	149	120	117	142	827,00
LIMPIEZA	f		15,90	7,95	31,8	31,8	31,8	39,75	159,00
MANTENIMIENTO	h/h		-	16,50	33,00	17,50	22,00	11,00	100,00
ENERGÍA	w		10%	-	35%	35%	20%	-	100%

Aproxim. 0,8790 0,7595

Planteamiento del sistema de ecuaciones para determinar el coste hora/hombre (h) y watío (w):

Ecuac.Coste Mantmto: $100 h = 87,9 + 10 w$

Ecuac.Coste Energía: $100 w = 75,95 + 16,5 h$

$w = 0,7595 + 0,165 h$; $100 h = 87,9 + 10 (0,7595 + 0,165 h)$

$100 h = 87,9 + 7,595 + 1,65 h$

$h = 0,970971$

$w = 0,7595 + 0,165 (0,970971)$

$w = 0,91971022$

	U.O.	LIMPIEZA	MANTMTO.	ENERGÍA	TALLER A	TALLER B	TALLER C	COMERCIAL	TOTAL
TOTAL REPARTO		159	72	68	149	120	117	142	827,00
LIMPIEZA	f	-159	15,90	7,95	31,8	31,8	31,8	39,75	0,00
MANTENIMIENTO	h/h		-97	16,02	32,04	16,99	21,36	10,68	0,00
ENERGÍA	w		0,09	-91,97	0,32	0,32	0,18	-	-91,05
TOTAL REPARTO SECUNDARIO		-159,00	-9,11	0,00	213,16	169,11	170,35	192,43	735,95

Solución Talleres

Se observa que existen prestaciones recíprocas entre las dos secciones auxiliares, por lo que se hace necesario plantear el sistema de ecuaciones

	U.O.	SECCIONES AUXILIARES			SECCIONES PRINCIPALES					TOTAL
		CONS.Y REPAR.	FUERZA MOTR.	COMPRAS	TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	VENTAS	
TOTAL REPARTO		137	312	79	187	275	387	262	206	1.845,00
CONSERVAC.Y REPARAC.	h/h	-	4.000	2.000	3.000	2.000	4.000	3.000	2.000	20.000,00
FUERZA MOTRIZ	kw	5.000	-	-	12.000	15.000	10.000	8.000	-	50.000,00

Aproxim. 0,007 0,0062

Planteamiento del sistema de ecuaciones para determinar el coste hora/operario (h) y kilowatio (k):

Ecuac.Coste Conserv.y Rep.: $20.000 h = 137 + 5.000 k$

Ecuac.Coste Fuerza Motriz: $50.000 k = 312 + 4.000 h$

$k = 0,00624 + 0,08 h$; $20.000 h = 137 + 5.000 (0,00624 + 0,08 h)$

$20.000 h = 137 + 31,2 + 4.000 h$

$h = 0,00858163$

$k = 0,00624 + 0,08 h$

$k = 0,0069265$

	U.O.	SECCIONES AUXILIARES			SECCIONES PRINCIPALES					TOTAL
		CONS.Y REPAR.	FUERZA MOTR.	COMPRAS	TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3	TALLER 4	VENTAS	
TOTAL REPARTO PRIMARIO		137	312	79	187	275	387	262	206	1.845,00
CONSERVAC.Y REPARAC.	h/h	-171,63	34,33	17,16	25,74	17,16	34,33	25,74	17,16	0,00
FUERZA MOTRIZ	kw	34,63	-346,33	-	83,12	103,90	69,27	55,41	-	0,00
TOTAL REPARTO SECUNDARIO		0,00	0,00	96,16	295,86	396,06	490,59	343,16	223,16	1.845,00

Solución RISCO SA

Existen prestaciones recíprocas entre las dos secciones auxiliares y una de ellas presta y recibe servicios para sí misma, por lo que habrá que restar esa autoprestación al hacer el planteamiento del sistema de ecuaciones.

	U.O.	SECCIONES AUXILIARES				SECCIONES PRINCIPALES				TOTAL
		CALEFACCIÓN	REPARACIÓN	APROVISION.	MECANIZAC.	MONTAJE	ACABADO	DISTRIBUCIÓN	ADMON.	
TOTAL REPARTO		595	976	363	685	673	501	528	664	4.985,00
CALEFACCIÓN	h	100	150	300	375	150	75	225	225	1.600,00
REPARACIÓN	h/h	200	-	100	400	500	400	200	200	2.000,00

Aproxim. 0,40 0,49

Planteamiento del sistema de ecuaciones para determinar el coste hora (h) y hora-hombre (h/h):

Ecuac.Coste de Calefacción: $1.600 h - 100h = 595 + 200 h/h$

Ecuac.Coste de Reparación: $2.000 h/h = 976 + 150 h$

$h/h = 0,4875 + 0,075 h$; $1.500 h = 595 + 200 (0,4875 + 0,075 h)$

$1.500 h = 595 + 97,5 + 15 h$

$h = 0,46633$

15

$h/h = 0,4875 + 0,075 h$

$h/h = 0,522475$

	U.O.	SECCIONES AUXILIARES				SECCIONES PRINCIPALES				TOTAL
		CALEFACCIÓN	REPARACIÓN	APROVISION.	MECANIZAC.	MONTAJE	ACABADO	DISTRIBUCIÓN	ADMON.	
TOTAL REPARTO		595	976	363	685	673	501	528	664	4.985,00
CALEFACCIÓN	h	-699,50	69,95	139,90	174,87	69,95	34,97	104,92	104,92	-0,01
REPARACIÓN	h/h	104,50	-1.045,95	52,25	208,99	261,24	208,99	104,50	104,50	-1,00
TOTAL REPARTO SECUNDARIO		0,00	0,00	555,15	1.068,86	1.004,19	744,96	737,42	873,42	4.984,00