

Caso práctico 2.2.

Un sistema de costes inorgánico para Tablesur



Conceptos básicos

- Sistemas de costes inorgánicos.
 - Ignoran la estructura del proceso productivo, y se limitan a captar la formación del coste en función de la naturaleza de los factores aplicados.
 - Hipótesis de trabajo.
 - Parten de que es posible determinar el coste de materiales directos y mano de obra directa de cada producto (coste básico o primario).
 - Para los restantes costes, introducen hipótesis sobre su comportamiento respecto a los componentes del coste básico, que son los únicos conocidos para cada producto individualizado.

Conceptos básicos

- Métodos de cálculo por división.
 - Determinan el coste de la unidad de producto mediante la división de los costes totales del periodo de cálculo entre el número de unidades producidas en el mismo.
 - Se usan en empresas con procesos de fabricación uniformes, cuyo resultado es una producción homogénea.
 - Modalidades.
 - División pura.
 - División por equivalencias.

Conceptos básicos

- Métodos de cálculo por equivalencias.
 - Para industrias que, a partir de unas materias primas comunes y a través de un mismo proceso de producción, obtienen productos diferentes, pero estrechamente emparentados.
 - Que presentan una estructura de costes muy parecida.
 - Se diferencian únicamente en el consumo de distintas cantidades de materia prima o de tiempos de transformación.
 - Como por ejemplo, ladrillos o tejas de diferentes tamaños, bebidas comercializadas en envases de diferente capacidad, etc.

Conceptos básicos

- División por equivalencias.
 - Si hay una **relación estable** entre los consumos de materias primas o de tiempos de transformación por los diferentes productos.
 - Puede usarse la equivalencia física para definir una equivalencia económica entre los productos.
 - Para ello es preciso que los costes de cada grupo sean razonablemente proporcionales al consumo del factor o factores tomados como base para establecer la relación de equivalencia.

Conceptos básicos

- Los métodos de cálculo por suplementos.
 - Suelen emplearse en empresas:
 - Con procesos de producción complejos.
 - Que obtienen productos diferentes.
 - Cuando la experiencia no permite determinar relaciones estables entre los diversos productos.
 - Se caracterizan por la separación de los costes directos e indirectos a los productos, para:
 - atribuir directamente los primeros,
 - distribuir los segundos en uno o varios suplementos, calculados en función de diferentes bases de distribución.

Conceptos básicos

- Los suplementos comunes (o inorgánicos) se caracterizan por definir los grupos de costes indirectos para el conjunto de la organización, sin diferenciación por centros.
- Clases.
 - Suplementos acumulativos:
 - un solo grupo de costes indirectos con una única base de distribución para toda la empresa.
 - Suplementos electivos:
 - varios grupos de costes con diferentes bases de distribución para el conjunto de la organización.

Datos de partida

Tabla 1. Productos	Diámetro (cm)	Altura (cm)	Peso (Kg)	Precio	Producción
Mesa de centro de haya (MC)	90	48	24	200 €	12.000
Mesa auxiliar de haya (MA)	60	64	15	180 €	18.000

Coste total de fabricación	3.427.200 €
Costes dependientes del peso	60%
Costes dependientes del tiempo	40%
Minutos de proceso por unidad de MC	90
Minutos de proceso por unidad de MA	78

Tabla 2. Costes directos/indirectos	MC	MA	Total
Madera de haya	707.550 €	663.330 €	1.370.880 €
Mano de obra directa	153.000 €	199.800 €	352.800 €
Total costes directos	860.550 €	863.130 €	1.723.680 €
Costes indirectos fabricación			1.703.520 €
CIF grupo 1 (s/coste de madera)			685.440 €
CIF grupo 2 (s/coste de MOD)			1.018.080 €

1.a) Cálculo de los costes de producción por división pura

Costes de fabricación	3.427.200 €
Producción (mesas)	30.000
Coste medio por mesa	114,24 €

1. b) Una sola equivalencia en función del peso

	MC	MA	Total
Producción (mesas)	12.000	18.000	30.000
Coeficientes de equivalencia s/peso	1	0,625	
Producción equivalente (a MC)	12.000	11.250	23.250
Costes dependientes del peso por unidad	147,4065 €	92,1290 €	147,4065 €
Costes totales en función del peso	1.768.877 €	1.658.323 €	3.427.200 €
Costes unitarios	147,4064 €	92,1291 €	

1. c) Una sola equivalencia en función del tiempo

	MC	MA	Total
Producción (mesas)	12.000	18.000	30.000
Coeficientes de equivalencia s/tiempo	1	0,867	
Producción equivalente (a MC)	12.000	15.600	27.600
Costes dependientes del tiempo por unidad	124,1739 €	107,6174 €	124,1739 €
Costes totales en función del tiempo	1.490.087 €	1.937.113 €	3.427.200 €
Costes unitarios	124,1739 €	107,6174 €	

1. d) Dos equivalencias

Producción (mesas)

Coeficientes de equivalencia s/peso

Producción equivalente (a MC)

Costes dependientes del peso por mesa

Costes totales dependientes del peso

Coeficientes de equivalencia s/tiempo

Producción equivalente (a MC)

Costes dependientes del tiempo por mesa

Costes totales dependientes del tiempo

Costes totales de fabricación

Costes unitarios

	MC	MA	Total
	12.000	18.000	30.000
Coeficientes de equivalencia s/peso	1	0,625	
Producción equivalente (a MC)	12.000	11.250	23.250
Costes dependientes del peso por mesa	88,4439 €	55,2774 €	88,4439 €
Costes totales dependientes del peso	1.061.326 €	994.994 €	2.056.320 €
Coeficientes de equivalencia s/tiempo	1	0,867	
Producción equivalente (a MC)	12.000	15.600	27.600
Costes dependientes del tiempo por mesa	49,6696 €	43,0470 €	49,6696 €
Costes totales dependientes del tiempo	596.035 €	774.845 €	1.370.880 €
Costes totales de fabricación	1.657.361 €	1.769.839 €	3.427.200 €
Costes unitarios	138,1134 €	98,3244 €	

2.a) Un suplemento común acumulativo

Suplemento único (base: coste de MOD)

Producción (mesas)

Costes de materiales directos (haya)

Costes de mano de obra directa

Total costes directos de fabricación

CIF - suplemento único (s/coste de MOD)

Costes totales de fabricación

Costes unitarios

	Costes indir.	Base	Tasa s/C. MOD
	MC	MA	Total
Suplemento único (base: coste de MOD)	1.703.520 €	352.800 €	482,857%
Producción (mesas)	12.000	18.000	30.000
Costes de materiales directos (haya)	707.550 €	663.330 €	1.370.880 €
Costes de mano de obra directa	153.000 €	199.800 €	352.800 €
Total costes directos de fabricación	860.550 €	863.130 €	1.723.680 €
CIF - suplemento único (s/coste de MOD)	738.771 €	964.749 €	1.703.520 €
Costes totales de fabricación	1.599.321 €	1.827.879 €	3.427.200 €
Costes unitarios	133,2768 €	101,5488 €	

2.b) Suplementos comunes electivos

Suplemento 1 (base: coste de materia prima)
Suplemento 2 (base: coste de MOD)

Producción (mesas)
Costes de materiales directos (haya)
Costes de mano de obra directa
Total costes directos de fabricación
CIF - suplemento 1 (s/coste de MD)
CIF - suplemento 2 (s/coste de MOD)
Costes totales de fabricación
Costes unitarios

Costes indir.	Bases	Tasas
685.440 €	1.370.880 €	50,0000%
1.018.080 €	352.800 €	288,5714%
MC	MA	Total
12.000	18.000	
707.550 €	663.330 €	1.370.880 €
153.000 €	199.800 €	352.800 €
860.550 €	863.130 €	1.723.680 €
353.775 €	331.665 €	685.440 €
441.514 €	576.566 €	1.018.080 €
1.655.839 €	1.771.361 €	3.427.200 €
137,9866 €	98,4089 €	