

RESOLUCIÓN DEL INSTITUTO DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE CUENTAS POR LA QUE SE ESTABLECEN CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTE DE PRODUCCIÓN (II)

Javier Romano Aparicio

Profesor del CEF

EXTRACTO

El pasado 23 de abril de 2015 se publicó en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de 14 de abril de 2015, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas por la que se establecen criterios para la determinación del coste de producción.

La resolución trata de delimitar y establecer los criterios para cuantificar el coste de producción, mediante el desarrollo de las referidas normas de registro y valoración del PGC y, al mismo tiempo, recoger y aclarar los criterios para determinar el coste de producción incluidos en las diferentes adaptaciones sectoriales del PGC y en las resoluciones y consultas emitidas por este Instituto.

En esta segunda parte del trabajo se realiza un análisis de los apartados de la resolución dedicados a las mermas en los procesos productivos, los gastos de comercialización y los gastos generales de administración de la empresa.

Palabras claves: mermas en el proceso productivo, gastos de comercialización y gastos generales de administración o dirección.

RESOLUTION OF INSTITUTE OF ACCOUNTING AND AUDIT BY ESTABLISHING CRITERIA FOR DETERMINING THE COST OF PRODUCTION (II)

Javier Romano Aparicio

ABSTRACT

Last April 23, 2015 the Resolution of the Institute of Accounting and Account audit by which criteria are established for the determination of the cost of production was published in the Official Bulletin of the State.

The resolution tries to delimit and establish the criteria to quantify the cost of production, by means of the development of the above-mentioned procedure of record and valuation of the PGC and, at the same time, to gather and clarify the criteria to determine the cost of production included in the different sectorial adjustments of the PGC and in the resolutions and consultations issued by this Institute.

In this second part an analysis of the paragraphs of the resolution dedicated to the decreases in production processes, marketing expenses and general administrative expenses of the company it's made.

Keywords: losses in the production process, selling expenses and overhead administration or management.

Sumario

6. Sexta. Mermas en los procesos productivos
7. Séptima. Gastos de comercialización
8. Octava. Gastos generales de administración o dirección de empresa

6. SEXTA. MERMAS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Las mermas son las pérdidas de carácter irreversible derivadas de la naturaleza de la actividad productiva en sentido amplio (desde su incorporación a la empresa hasta su salida).

En consecuencia, los gastos incurridos por mermas inherentes o necesarias para desarrollar el proceso de producción constituyen un componente del coste del producto.

Las mermas de los productos terminados se consideran una pérdida del ejercicio en que se producen y se recogerán contablemente a través del registro de las existencias finales.

EJEMPLO 10

La sociedad La Nuez presenta el siguiente balance de situación a 31 de diciembre del año 20X16:

Activo	Importe	Patrimonio neto y pasivo	Importe
Construcciones	1.800.000	Capital social	2.000.000
Maquinaria	1.000.000	Reserva legal	400.000
Materia prima X (6.000 kg)	24.000	Reservas estatutarias	200.000
Materia prima Y (2.000 kg)	18.000	Reservas voluntarias	600.000
Clientes	108.000	Anticipos de clientes	50.000
Tesorería	450.000	Proveedores	150.000
Total	3.400.000	Total	3.400.000

La empresa fabrica dos artículos:

.../...

6. SEXTA. MERMAS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Las mermas son las pérdidas de carácter irreversible derivadas de la naturaleza de la actividad productiva en sentido amplio (desde su incorporación a la empresa hasta su salida).

En consecuencia, los gastos incurridos por mermas inherentes o necesarias para desarrollar el proceso de producción constituyen un componente del coste del producto.

Las mermas de los productos terminados se consideran una pérdida del ejercicio en que se producen y se recogerán contablemente a través del registro de las existencias finales.

EJEMPLO 10

La sociedad La Nuez presenta el siguiente balance de situación a 31 de diciembre del año 20X16:

Activo	Importe	Patrimonio neto y pasivo	Importe
Construcciones	1.800.000	Capital social	2.000.000
Maquinaria	1.000.000	Reserva legal	400.000
Materia prima X (6.000 kg)	24.000	Reservas estatutarias	200.000
Materia prima Y (2.000 kg)	18.000	Reservas voluntarias	600.000
Clientes	108.000	Anticipos de clientes	50.000
Tesorería	450.000	Proveedores	150.000
Total	3.400.000	Total	3.400.000

La empresa fabrica dos artículos:

.../...

.../...

- Producto A con el que se obtiene un subproducto que supone el 10 % de la materia prima X y que carece de valor económico.
- Producto B que se obtiene de la materia prima Y y que supone una merma del 5 % de la materia prima utilizada obteniéndose un residuo cuyo coste de evacuación forma parte del coste del producto B.

Las operaciones de periodo han sido las siguientes:

- Compras a crédito:
 - 18.000 kg de materia prima X a 3 u.m./kg.
 - 8.000 kg de materia prima Y a 8 u.m./kg.
 - Materias auxiliares: 6.000 u.m.
 - Combustibles: 8.000 u.m.
- Consumos: 20.000 kg de materia prima X y 10.000 kg de materia prima Y. Las materias auxiliares se utilizaron totalmente en la sección de acabado y los combustibles en la sección de energía, no quedando existencias finales.
- Se han pagado 13.000 u.m. por transporte de las materias primas y 2.000 u.m. por transporte de residuos. La prima de seguros fue de 20.000 u.m.
- Gastos de personal pagados por c/c: 245.250 u.m.; la mano de obra directa aplicada a los productos es: producto A, 1.800 horas a 50 u.m./hora; producto B, 1.905 horas a 50 u.m./hora.
- Los transportes de las materias primas se imputan en proporción a los materiales comprados.
- La amortización de los edificios es de 50.000 u.m. y la de la maquinaria 60.000 u.m.
- Las mermas de los productos terminados suponen 100 unidades para el producto A y 50 unidades para el producto B.
- Ventas del periodo:
 - 15.000 kg de A a 20 u.m./kg.
 - 8.000 kg de B a 18 u.m./kg.
- El reparto de los costes indirectos a las centros de coste es el que se adjunta en el siguiente anexo:

.../...

.../...

Conceptos	Total	Conserv.	Energía	Aprov.	Elaboración	Acabado	Comercial
Materiales auxiliares ..	6.000					6.000	
Combustibles	8.000		8.000				
Mano de obra indirecta	60.000	6.000	6.000	6.000	6.000	30.000	6.000
Seguros	20.000		1.000	7.000	2.000	8.000	2.000
Amortizaciones	110.000	11.000	11.000	22.000	22.000	22.000	22.000
Reparto primario	204.000	17.000	26.000	35.000	30.000	66.000	30.000
SUBREPARTO							
Conservación		-20.000	4.000	2.000	1.000	13.000	
Energía		3.000	-30.000	5.000	6.000	15.000	1.000
Total	204.000	17.000	26.000	35.000	30.000	66.000	31.000

- El centro de elaboración ha trabajado 1.850 horas (900 para el producto A y 950 para el producto B) y el de acabado 1.880 horas (1.280 para el producto A y 600 para el producto B).

Se pide:

Cálculo del coste de producción y del valor de las existencias finales si el criterio de valoración de los almacenes es el precio medio ponderado.

Solución

Consumo de las existencias de materia primas

Los transportes de compra se aplican a las materias primas compradas a su entrada en los inventarios en proporción a los kilos comprados de materia prima X e Y:

$$\frac{13.000}{18.000 + 8.000} = 0,5 \frac{\text{u.m.}}{\text{kg}} \text{ comprado}$$

.../...

.../...

La repercusión es:

Materia prima X (18.000 × 0,5)	9.000
Materia prima Y (8.000 × 0,5)	4.000

Materia prima X:

	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	6.000	4,00	24.000
Compras	18.000	3,50	63.000
Total	24.000	3,63	87.000
Consumo	20.000	3,63	72.500
Existencias finales	4.000	3,63	14.500
Total	24.000	3,63	87.000

Los asientos a que da lugar el inventario anterior en la contabilidad externa son:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas	24.000	
310	Materias primas X		24.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas X	14.500	
611	Variación de existencias de materias primas		14.500

Materia prima Y:

	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	2.000	9,00	18.000

.../...

.../...

.../...

	Unidades	Precio unitario	Total
.../...			
Compras	8.000	8,50	68.000
Total	10.000	8,60	86.000
Consumo	10.000	8,60	86.000
Existencias finales	0	8,60	0
Total	10.000	8,60	86.000

El asiento a que da lugar el inventario anterior en la contabilidad externa, teniendo en cuenta que las existencias finales son cero, es el siguiente:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas	18.000	
310	Materias primas Y		18.000

Coste de la producción del periodo

Conceptos	Total	Producto A	Producto B
Transportes residuos (1)	2.000		2.000
Mano de obra directa (2)	185.250	90.000	95.250
Materias primas (3)	200.500	100.500	100.000
Elaboración (4)	37.000	18.000	19.000
Acabado (5)	94.000	64.000	30.000
Coste de la producción	518.750	272.500	246.250
Unidades producidas (6)		18.000	9.500
Coste unitario		15,14	25,92

.../...

.../...

.../...

Conceptos	Total	Producto A	Producto B
.../...			
<p>(1) Los transportes se repercuten al producto B.</p> <p>(2) La imputación de la mano de obra directa es como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto A = 1.800 horas MOD × 50 u.m. = 90.000 • Producto B = 1.905 horas MOD × 50 u.m. = 95.250 <p>(3) Al hallar el coste de los productos, los costes del centro de aprovisionamiento se incrementan en los consumos de las materias primas en 1,4 u.m./kg:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materia prima X = 72.500 + 20.000 × 1,4 = 100.500 • Materia prima Y = 86.000 + 10.000 × 1,4 = 100.000 <p>(4) La imputación de los costes del centro de elaboración se hace en función las horas utilizadas por cada producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto A = 900 horas × 20 = 18.000 • Producto B = 950 horas × 20 = 19.000 <p>(5) La imputación de los costes del centro de acabado se hace en función de las horas utilizadas por cada producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto A = 1.280 horas × 50 = 64.000 • Producto B = 600 horas × 50 = 30.000 <p>(6) Las unidades producidas se hallan restando las mermas que cita el enunciado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producto A: 20.000 kg de materia prima X con merma del 10 % = 18.000 kg • Producto B: 10.000 kg de materia prima Y con merma del 5 % = 9.500 kg 			

Cálculo del coste ventas y existencias finales de los productos terminados

Producto A			
	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	0	0,00	0
Compras	18.000	15,14	272.500
Total	18.000	15,14	272.500
Coste de ventas	15.000	15,14	227.083
Mermas	100	15,14	1.514
Existencias finales	2.900	15,14	43.903
Total	18.000	15,14	272.500

La resolución indica que las mermas de los productos terminados se consideran una pérdida del ejercicio en que se producen y se recogerán contablemente a través del registro de las existencias finales.

.../...

.../...

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
350	Productos terminados A		
712	Variación de existencias de productos terminados		

Producto B			
	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	0	0,00	0
Compras	9.500	25,92	246.250
Total	9.500	25,92	246.250
Coste de ventas	8.000	25,92	207.368
Mermas	50	25,92	1.296
Existencias finales	1.450	25,92	37.586
Total	9.500	25,92	246.250

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
350	Productos terminados B	38.882	
712	Variación de existencias de productos terminados		38.882

7. SÉPTIMA. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Los gastos de comercialización son aquellos en los que incurre una empresa para llevar a cabo la comercialización de los productos y que son, por tanto, necesarios para realizar las ventas y entregas de los productos.

Los gastos de comercialización no formarán parte del coste de producción del producto.

Las comisiones de ventas se imputarán al ejercicio en que se devenguen los ingresos producidos por dichas ventas, por lo que serán, en su caso, objeto de periodificación.

Los gastos posteriores a la venta del producto por devoluciones de ventas, garantías de reparación, revisiones y otros conceptos análogos no formarán parte del coste de producción.

EJEMPLO 11

A partir de los datos del ejemplo anterior se sabe que los gastos de comercialización de los productos A y B han sido los siguientes:

	Producto A	Producto B
Publicidad	9.000	14.000
Comisiones de ventas	6.000	1.000
Energía		1.000
	15.000	16.000

Solución

La norma indica que los gastos de comercialización no forman parte del coste de producción. En el desarrollo de la solución estos gastos se han aglutinado en un centro de costes que se ha denominado «Comercialización» cuyo importe asciende a 31.000, los cuales no se han tenido en cuenta para formar el coste de producción.

Su tratamiento en la contabilidad externa es su contabilización en las cuentas que por la naturaleza le correspondan, que en el caso planteado dan lugar al siguiente asiento:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
627	Publicidad, propaganda y relaciones públicas	23.000	
628	Suministros	1.000	
623	Servicios de profesionales independientes	7.000	
57	Tesorería		31.000

En el caso de que las comisiones estén incluidas en las nóminas porque tengan carácter de retribución variable para los trabajadores de la empresa procede su contabilización en la cuenta 640, «Sueldos y salarios».

A nivel de presentación de resultados, si se opta por la realización de una cuenta de resultados funcional:

.../...

.../...

	Total	Producto A	Producto B
Ventas	444.000	300.000 (15.000 × 20)	144.000 (8.000 × 18)
Coste de ventas	-434.452	-227.083	-207.368
Margen bruto sobre ventas	9.548	72.917	-63.368
Gastos de comercialización	-31.000	-15.000	-16.000
Margen comercial	-21.452	57.917	-79.368

EJEMPLO 12

A partir de los datos del ejercicio anterior supóngase que las comisiones están devengadas y no pagadas al cierre del ejercicio.

Solución

La norma nos indica que las comisiones de ventas se imputarán al ejercicio en que se devenguen los ingresos producidos por dichas ventas, por lo que serán, en su caso, objeto de periodificación, con lo que en el ejercicio en el que se han devengado haremos:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
629	Otros servicios		
410	Acreedores por prestaciones de servicios		

8. OCTAVA. GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN O DIRECCIÓN DE EMPRESA

Los gastos generales de administración o dirección son aquellos en los que incurre una empresa para llevar a cabo la gestión, organización o control, no estando relacionados con el ciclo

de producción. Los gastos generales de administración o dirección de empresa no formarán parte del coste de producción.

Sin embargo, los gastos específicos de administración o dirección en que incurre la empresa claramente relacionados con el proceso de construcción o fabricación del producto se incluirán en el cálculo del coste de producción.

Los gastos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, tampoco se calificarán como coste del producto.

EJEMPLO 13

La empresa El Corzo, dedicada a la fabricación de los productos P1 y P2, recoge en el activo de su balance a 31 de diciembre de 20X14, entre otras, las siguientes cuentas:

Concepto	Kg	U.m.
Producto terminado P1	5.320	159.600
Producto terminado P2	520	17.420
Materia prima M1	2.000	40.000
Materia prima M2	3.000	27.000

Información técnica

- El producto P1 se fabrica totalmente en la Planta I, partiendo de la materia prima M1.
- El producto P2 se obtiene a partir de la materia prima M2, mediante un proceso de semielaboración en la Planta I, que se acaba en la Planta II.

La materia prima puesta en fabricación se transforma totalmente en los productos terminados en cada fase, sin merma alguna de peso.

La empresa, además de las dos plantas citadas, cuenta con los siguientes centros de costes indirectos:

- Aprovisionamiento.
- Planta I.
- Planta II.

.../...

.../...

- Administración.
- Distribución.

Información económica

En el primer trimestre del año 20X15, se han registrado en la contabilidad general los siguientes hechos:

- Compras de materias primas:

Concepto	Kg	Coste unitario	Total
Materia prima M1	11.000	21	231.000
Materia prima M2	4.000	6	24.000

- Cargas devengadas por naturaleza:

Gastos de personal	120.000
Tributos	20.000
Suministros	20.000
Combustibles	8.000
Arrendamientos y cánones	9.000
Amortizaciones	150.000

- Ventas realizadas:

Concepto	Kg	U.m.
Producto terminado P1	10.500	50
Producto terminado P2	3.500	60

- Existencias a 31 de marzo de 20X15:
 - Producto terminado P1: 4.820 kg.
 - Producto P2 semielaborado en Planta I, pendiente de ser tratado en Planta II: 1.650 kg.

.../...

.../...

- Producto terminado P2: 370 kg.
- Materias primas M1: 3.000 kg.
- Materias primas M2: 2.000 kg.
- Se aplica el método del precio medio ponderado para la valoración de los consumos de materias primas y salidas de los productos vendidos.
- A efectos de la contabilidad analítica de explotación, la amortización del primer trimestre se fija en 200.000 u.m.
- La imputación de la estadística de costes:

Conceptos	Aprov.	Planta I	Planta II	Admón.	Distr.
Personal	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Suministros	55 %	20 %	15 %		10 %
Amortizaciones	10 %	25 %	30 %	20 %	15 %

- Los tributos se imputan en idéntica proporción a las amortizaciones.
- El combustible se consume íntegramente en la Planta I.
- El generador arrendado se utiliza en la Planta II.
- El centro de aprovisionamiento se imputa por partes iguales a los productos terminados.
- Los costes indirectos de las Planta I y II se distribuyen de la siguiente forma:
 - Planta I: Proporcionalmente a los pesos del producto P1 y P2 que se hayan obtenido.
 - Planta II: Al peso del producto P2 (terminado que se haya obtenido)
- Del producto semielaborado obtenido en la Planta I pasa a la Planta II 3.350 kg.

Los costes comerciales se asignan a los productos vendidos en función de los kilos vendidos de cada uno de ellos, y en relación con los costes de administración se sabe que el 90 % de los mismos son de tipo general, en tanto que el 10 % restante se subreparte entre las dos plantas de fabricación por partes iguales

Se pide:

Cálculo del valor de las existencias finales y presentación de la cuenta de resultados funcional de la sociedad El Corzo.

.../...

.../...

Solución

Consumo de materias primas

Materia prima 1. Precio medio ponderado			
	kg	Cu	Total
Existencias iniciales	2.000	20	40.000
Compras	11.000	21	231.000
Total	13.000	20,85	271.000
Consumo	10.000	20,85	208.462
Existencias finales	3.000	20,85	62.538
Total	13.000	20,85	271.000

En la contabilidad externa se hará:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas M1	40.000	
310	Materias primas M1		40.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas M1	62.538	
611	Variación de existencias de materias primas M1		62.538

Materia prima 2. Precio medio ponderado			
	Kg	Cu	Total
Existencias iniciales	3.000	9	27.000
Compras	4.000	6	24.000
Total	7.000	7,29	51.000

.../...

.../...

.../...

Materia prima 2. Precio medio ponderado			
	Kg	Cu	Total
.../...			
Consumo	5.000	7,29	36.429
Existencias finales	2.000	7,29	14.571
Total	7.000	7,29	51.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas M2	27.000	
310	Materias primas M2		27.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas M2	14.571	
611	Variación de existencias de materias primas M2		14.571

Reparto de los costes indirectos a los centros de coste

Utilizando los criterios que se han establecido en el enunciado, los importes que se obtienen son los siguientes:

Reparto de los costes indirectos a los centros de costes						
Costes/Centros	Total	Aprovis.	Planta I	Planta II	Admón.	Comercial
Personal	120.000	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Tributos	20.000	2.000	5.000	6.000	4.000	3.000
Suministros	20.000	11.000	4.000	3.000		2.000
Combustibles	8.000		8.000			
Arrendamientos	9.000			9.000		
Amortizaciones	200.000	20.000	50.000	60.000	40.000	30.000
Total	377.000	43.000	107.000	118.000	64.000	45.000

.../...

.../...

El enunciado indica en relación con los costes de administración que el 90 % de los mismos son de tipo general, en tanto que el 10 % restante se subreparte entre las dos plantas de fabricación por partes iguales. Por lo tanto, el cuadro final con el subreparto indicado de los costes indirectos sería:

Reparto de los costes indirectos a los centros de costes						
Costes/Centros	Total	Aprovis.	Planta I	Planta II	Admón.	Comercial
Personal	120.000	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Tributos	20.000	2.000	5.000	6.000	4.000	3.000
Suministros	20.000	11.000	4.000	3.000		2.000
Combustibles	8.000		8.000			
Arrendamientos	9.000			9.000		
Amortizaciones	200.000	20.000	50.000	60.000	40.000	30.000
Total	377.000	43.000	107.000	118.000	64.000	45.000
SUBREPARTO						
Administración			3.200	3.200	57.600	
Subreparto	377.000	43.000	110.200	121.200	57.600	45.000

Coste del producto terminado P1 y del producto semielaborado de la Planta I

Coste del producto P1 y del semielaborado P2			
Coste	Total	PT P1	STDO P2
Consumo materia prima M1 (1)	208.461,54	208.461,54	
Consumo materia prima M2 (2)	36.428,57		36.428,57
Planta I (3)	110.200,00	73.466,67	36.733,33
Aprovisionamiento	43.000,00	21.500,00	21.500,00
Total	398.090,11	303.428,21	94.661,90

.../...

.../...

.../...

Coste del producto P1 y del semielaborado P2			
Coste	Total	PT P1	STDO P2
.../...			
Kilos producidos		10.000,00	5.000,00
Coste unitario		30,34	18,93
(1) Los consumos de materia prima M1 se imputan al producto 1. (2) Los consumos de materia prima M2 se imputan al producto semielaborado. (3) Los costes de la Planta I se imputan proporcionalmente a los pesos del producto P1 y P2 que se hayan obtenido: <ul style="list-style-type: none"> • Producto terminado P1: $110.200 \times 10.000/15.000$ • Producto semielaborado: $110.200 \times 5.000/15.000$ 			

El enunciado del supuesto indica que del producto semielaborado obtenido en la Planta I pasan a la Planta II 3.350 kg, por lo que la ficha de inventario del mismo es la siguiente:

Movimiento del producto semielaborado 2			
	Kg	Coste	Importe
Existencias iniciales	0,00	0,00	0,00
Producción periodo	5.000,00	18,93	94.661,90
Total	5.000,00	18,93	94.661,90
Paso a Planta II	3.350,00	18,93	63.423,48
Existencia finales	1.650,00	18,93	31.238,43
Total	5.000,00	18,93	94.661,90

El reflejo de las existencias finales dará lugar al siguiente registro en la contabilidad externa:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
340	Producto semiterminado	31.238,43	
711	Variación de existencias de productos semiterminados		31.238,43

.../...

.../...

Coste del producto terminado P2

Coste del producto terminado 2	
Consumo producto semielaborado	63.423,48
Coste Planta II	121.200,00
Total	184.623,48
Kg producidos	3.350,00
Coste unitario	55,11

Una vez realizados los cálculos de los costes de los productos P1 y P2, se realizan las fichas de inventario de los mismos.

Movimiento de los productos terminados P1 y P2

Movimiento de los productos terminados 1 y 2						
	P1			P2		
	Kg	Coste	Total	Kg	Coste	Total
Existencias iniciales ...	5.320,00	30,00	159.600,00	520,00	33,50	17.420,00
Producción acabado ..	10.000,00	30,34	303.428,21	3.350,00	18,93	63.423,48
Total	15.320,00	30,22	463.028,21	3.870,00	20,89	80.843,48
Coste venta	10.500,00	30,22	317.349,62	3.500,00	20,89	73.114,25
Existencias finales	4.820,00	30,22	145.678,59	370,00	20,89	7.729,22
Total	15.320,00	30,22	463.028,21	3.870,00	20,89	80.843,48

Cuenta de resultados funcional desglosada por productos

Márgenes y resultados			
Conceptos	P1	P2	Total
Ventas	525.000,00	210.000,00	735.000,00
			.../...

.../...

.../...

Márgenes y resultados			
Conceptos	P1	P2	Total
.../...			
Menos coste de ventas	-317.349,62	-73.114,25	-390.463,87
Margen industrial	207.650,38	136.885,75	344.536,13
Menos coste comerciales	-33.750,00	-11.250,00	-45.000,00
Margen comercial	173.900,38	125.635,75	299.536,13
Menos costes administración			-121.600,00
Resultado			177.936,13

.../...

- Producto A con el que se obtiene un subproducto que supone el 10 % de la materia prima X y que carece de valor económico.
- Producto B que se obtiene de la materia prima Y y que supone una merma del 5 % de la materia prima utilizada obteniéndose un residuo cuyo coste de evacuación forma parte del coste del producto B.

Las operaciones de periodo han sido las siguientes:

- Compras a crédito:
 - 18.000 kg de materia prima X a 3 u.m./kg.
 - 8.000 kg de materia prima Y a 8 u.m./kg.
 - Materias auxiliares: 6.000 u.m.
 - Combustibles: 8.000 u.m.
- Consumos: 20.000 kg de materia prima X y 10.000 kg de materia prima Y. Las materias auxiliares se utilizaron totalmente en la sección de acabado y los combustibles en la sección de energía, no quedando existencias finales.
- Se han pagado 13.000 u.m. por transporte de las materias primas y 2.000 u.m. por transporte de residuos. La prima de seguros fue de 20.000 u.m.
- Gastos de personal pagados por c/c: 245.250 u.m.; la mano de obra directa aplicada a los productos es: producto A, 1.800 horas a 50 u.m./hora; producto B, 1.905 horas a 50 u.m./hora.
- Los transportes de las materias primas se imputan en proporción a los materiales comprados.
- La amortización de los edificios es de 50.000 u.m. y la de la maquinaria 60.000 u.m.
- Las mermas de los productos terminados suponen 100 unidades para el producto A y 50 unidades para el producto B.
- Ventas del periodo:
 - 15.000 kg de A a 20 u.m./kg.
 - 8.000 kg de B a 18 u.m./kg.
- El reparto de los costes indirectos a las centros de coste es el que se adjunta en el siguiente anexo:

.../...

.../...

Conceptos	Total	Conserv.	Energía	Aprov.	Elaboración	Acabado	Comercial
Materiales auxiliares ..	6.000					6.000	
Combustibles	8.000		8.000				
Mano de obra indirecta	60.000	6.000	6.000	6.000	6.000	30.000	6.000
Seguros	20.000		1.000	7.000	2.000	8.000	2.000
Amortizaciones	110.000	11.000	11.000	22.000	22.000	22.000	22.000
Reparto primario	204.000	17.000	26.000	35.000	30.000	66.000	30.000
SUBREPARTO							
Conservación		-20.000	4.000	2.000	1.000	13.000	
Energía		3.000	-30.000	5.000	6.000	15.000	1.000
Total	204.000	17.000	26.000	35.000	30.000	66.000	31.000

- El centro de elaboración ha trabajado 1.850 horas (900 para el producto A y 950 para el producto B) y el de acabado 1.880 horas (1.280 para el producto A y 600 para el producto B).

Se pide:

Cálculo del coste de producción y del valor de las existencias finales si el criterio de valoración de los almacenes es el precio medio ponderado.

Solución

Consumo de las existencias de materia primas

Los transportes de compra se aplican a las materias primas compradas a su entrada en los inventarios en proporción a los kilos comprados de materia prima X e Y:

$$\frac{13.000}{18.000 + 8.000} = 0,5 \frac{\text{u.m.}}{\text{kg}} \text{ comprado}$$

.../...

.../...

La repercusión es:

Materia prima X (18.000 × 0,5)	9.000
Materia prima Y (8.000 × 0,5)	4.000

Materia prima X:

	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	6.000	4,00	24.000
Compras	18.000	3,50	63.000
Total	24.000	3,63	87.000
Consumo	20.000	3,63	72.500
Existencias finales	4.000	3,63	14.500
Total	24.000	3,63	87.000

Los asientos a que da lugar el inventario anterior en la contabilidad externa son:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas	24.000	
310	Materias primas X		24.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas X	14.500	
611	Variación de existencias de materias primas		14.500

Materia prima Y:

	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	2.000	9,00	18.000

.../...

.../...

.../...

	Unidades	Precio unitario	Total
.../...			
Compras	8.000	8,50	68.000
Total	10.000	8,60	86.000
Consumo	10.000	8,60	86.000
Existencias finales	0	8,60	0
Total	10.000	8,60	86.000

El asiento a que da lugar el inventario anterior en la contabilidad externa, teniendo en cuenta que las existencias finales son cero, es el siguiente:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas	18.000	
310	Materias primas Y		18.000

Coste de la producción del periodo

Conceptos	Total	Producto A	Producto B
Transportes residuos (1)	2.000		2.000
Mano de obra directa (2)	185.250	90.000	95.250
Materias primas (3)	200.500	100.500	100.000
Elaboración (4)	37.000	18.000	19.000
Acabado (5)	94.000	64.000	30.000
Coste de la producción	518.750	272.500	246.250
Unidades producidas (6)		18.000	9.500
Coste unitario		15,14	25,92

.../...

.../...

.../...

Conceptos	Total	Producto A	Producto B
.../...			
(1) Los transportes se repercuten al producto B.			
(2) La imputación de la mano de obra directa es como sigue:			
• Producto A = 1.800 horas MOD × 50 u.m. = 90.000			
• Producto B = 1.905 horas MOD × 50 u.m. = 95.250			
(3) Al hallar el coste de los productos, los costes del centro de aprovisionamiento se incrementan en los consumos de las materias primas en 1,4 u.m./kg:			
• Materia prima X = 72.500 + 20.000 × 1,4 = 100.500			
• Materia prima Y = 86.000 + 10.000 × 1,4 = 100.000			
(4) La imputación de los costes del centro de elaboración se hace en función las horas utilizadas por cada producto:			
• Producto A = 900 horas × 20 = 18.000			
• Producto B = 950 horas × 20 = 19.000			
(5) La imputación de los costes del centro de acabado se hace en función de las horas utilizadas por cada producto:			
• Producto A = 1.280 horas × 50 = 64.000			
• Producto B = 600 horas × 50 = 30.000			
(6) Las unidades producidas se hallan restando las mermas que cita el enunciado:			
• Producto A: 20.000 kg de materia prima X con merma del 10 % = 18.000 kg			
• Producto B: 10.000 kg de materia prima Y con merma del 5 % = 9.500 kg			

Cálculo del coste ventas y existencias finales de los productos terminados

Producto A			
	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	0	0,00	0
Compras	18.000	15,14	272.500
Total	18.000	15,14	272.500
Coste de ventas	15.000	15,14	227.083
Mermas	100	15,14	1.514
Existencias finales	2.900	15,14	43.903
Total	18.000	15,14	272.500

La resolución indica que las mermas de los productos terminados se consideran una pérdida del ejercicio en que se producen y se recogerán contablemente a través del registro de las existencias finales.

.../...

.../...

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
350	Productos terminados A		
712	Variación de existencias de productos terminados		

Producto B			
	Unidades	Precio unitario	Total
Existencias iniciales	0	0,00	0
Compras	9.500	25,92	246.250
Total	9.500	25,92	246.250
Coste de ventas	8.000	25,92	207.368
Mermas	50	25,92	1.296
Existencias finales	1.450	25,92	37.586
Total	9.500	25,92	246.250

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
350	Productos terminados B	38.882	
712	Variación de existencias de productos terminados		38.882

7. SÉPTIMA. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Los gastos de comercialización son aquellos en los que incurre una empresa para llevar a cabo la comercialización de los productos y que son, por tanto, necesarios para realizar las ventas y entregas de los productos.

Los gastos de comercialización no formarán parte del coste de producción del producto.

Las comisiones de ventas se imputarán al ejercicio en que se devenguen los ingresos producidos por dichas ventas, por lo que serán, en su caso, objeto de periodificación.

Los gastos posteriores a la venta del producto por devoluciones de ventas, garantías de reparación, revisiones y otros conceptos análogos no formarán parte del coste de producción.

EJEMPLO 11

A partir de los datos del ejemplo anterior se sabe que los gastos de comercialización de los productos A y B han sido los siguientes:

	Producto A	Producto B
Publicidad	9.000	14.000
Comisiones de ventas	6.000	1.000
Energía		1.000
	15.000	16.000

Solución

La norma indica que los gastos de comercialización no forman parte del coste de producción. En el desarrollo de la solución estos gastos se han aglutinado en un centro de costes que se ha denominado «Comercialización» cuyo importe asciende a 31.000, los cuales no se han tenido en cuenta para formar el coste de producción.

Su tratamiento en la contabilidad externa es su contabilización en las cuentas que por la naturaleza le correspondan, que en el caso planteado dan lugar al siguiente asiento:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
627	Publicidad, propaganda y relaciones públicas	23.000	
628	Suministros	1.000	
623	Servicios de profesionales independientes	7.000	
57	Tesorería		31.000

En el caso de que las comisiones estén incluidas en las nóminas porque tengan carácter de retribución variable para los trabajadores de la empresa procede su contabilización en la cuenta 640, «Sueldos y salarios».

A nivel de presentación de resultados, si se opta por la realización de una cuenta de resultados funcional:

.../...

.../...

	Total	Producto A	Producto B
Ventas	444.000	300.000 (15.000 × 20)	144.000 (8.000 × 18)
Coste de ventas	-434.452	-227.083	-207.368
Margen bruto sobre ventas	9.548	72.917	-63.368
Gastos de comercialización	-31.000	-15.000	-16.000
Margen comercial	-21.452	57.917	-79.368

EJEMPLO 12

A partir de los datos del ejercicio anterior supóngase que las comisiones están devengadas y no pagadas al cierre del ejercicio.

Solución

La norma nos indica que las comisiones de ventas se imputarán al ejercicio en que se devenguen los ingresos producidos por dichas ventas, por lo que serán, en su caso, objeto de periodificación, con lo que en el ejercicio en el que se han devengado haremos:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
629	Otros servicios		
410	Acreedores por prestaciones de servicios		

8. OCTAVA. GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN O DIRECCIÓN DE EMPRESA

Los gastos generales de administración o dirección son aquellos en los que incurre una empresa para llevar a cabo la gestión, organización o control, no estando relacionados con el ciclo

de producción. Los gastos generales de administración o dirección de empresa no formarán parte del coste de producción.

Sin embargo, los gastos específicos de administración o dirección en que incurre la empresa claramente relacionados con el proceso de construcción o fabricación del producto se incluirán en el cálculo del coste de producción.

Los gastos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, tampoco se calificarán como coste del producto.

EJEMPLO 13

La empresa El Corzo, dedicada a la fabricación de los productos P1 y P2, recoge en el activo de su balance a 31 de diciembre de 20X14, entre otras, las siguientes cuentas:

Concepto	Kg	U.m.
Producto terminado P1	5.320	159.600
Producto terminado P2	520	17.420
Materia prima M1	2.000	40.000
Materia prima M2	3.000	27.000

Información técnica

- El producto P1 se fabrica totalmente en la Planta I, partiendo de la materia prima M1.
- El producto P2 se obtiene a partir de la materia prima M2, mediante un proceso de semielaboración en la Planta I, que se acaba en la Planta II.

La materia prima puesta en fabricación se transforma totalmente en los productos terminados en cada fase, sin merma alguna de peso.

La empresa, además de las dos plantas citadas, cuenta con los siguientes centros de costes indirectos:

- Aprovisionamiento.
- Planta I.
- Planta II.

.../...

.../...

- Administración.
- Distribución.

Información económica

En el primer trimestre del año 20X15, se han registrado en la contabilidad general los siguientes hechos:

- Compras de materias primas:

Concepto	Kg	Coste unitario	Total
Materia prima M1	11.000	21	231.000
Materia prima M2	4.000	6	24.000

- Cargas devengadas por naturaleza:

Gastos de personal	120.000
Tributos	20.000
Suministros	20.000
Combustibles	8.000
Arrendamientos y cánones	9.000
Amortizaciones	150.000

- Ventas realizadas:

Concepto	Kg	U.m.
Producto terminado P1	10.500	50
Producto terminado P2	3.500	60

- Existencias a 31 de marzo de 20X15:
 - Producto terminado P1: 4.820 kg.
 - Producto P2 semielaborado en Planta I, pendiente de ser tratado en Planta II: 1.650 kg.

.../...

.../...

- Producto terminado P2: 370 kg.
- Materias primas M1: 3.000 kg.
- Materias primas M2: 2.000 kg.
- Se aplica el método del precio medio ponderado para la valoración de los consumos de materias primas y salidas de los productos vendidos.
- A efectos de la contabilidad analítica de explotación, la amortización del primer trimestre se fija en 200.000 u.m.
- La imputación de la estadística de costes:

Conceptos	Aprov.	Planta I	Planta II	Admón.	Distr.
Personal	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Suministros	55 %	20 %	15 %		10 %
Amortizaciones	10 %	25 %	30 %	20 %	15 %

- Los tributos se imputan en idéntica proporción a las amortizaciones.
- El combustible se consume íntegramente en la Planta I.
- El generador arrendado se utiliza en la Planta II.
- El centro de aprovisionamiento se imputa por partes iguales a los productos terminados.
- Los costes indirectos de las Planta I y II se distribuyen de la siguiente forma:
 - Planta I: Proporcionalmente a los pesos del producto P1 y P2 que se hayan obtenido.
 - Planta II: Al peso del producto P2 (terminado que se haya obtenido)
- Del producto semielaborado obtenido en la Planta I pasa a la Planta II 3.350 kg.

Los costes comerciales se asignan a los productos vendidos en función de los kilos vendidos de cada uno de ellos, y en relación con los costes de administración se sabe que el 90 % de los mismos son de tipo general, en tanto que el 10 % restante se subreparte entre las dos plantas de fabricación por partes iguales

Se pide:

Cálculo del valor de las existencias finales y presentación de la cuenta de resultados funcional de la sociedad El Corzo.

.../...

.../...

Solución

Consumo de materias primas

Materia prima 1. Precio medio ponderado			
	kg	Cu	Total
Existencias iniciales	2.000	20	40.000
Compras	11.000	21	231.000
Total	13.000	20,85	271.000
Consumo	10.000	20,85	208.462
Existencias finales	3.000	20,85	62.538
Total	13.000	20,85	271.000

En la contabilidad externa se hará:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas M1	40.000	
310	Materias primas M1		40.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas M1	62.538	
611	Variación de existencias de materias primas M1		62.538

Materia prima 2. Precio medio ponderado			
	Kg	Cu	Total
Existencias iniciales	3.000	9	27.000
Compras	4.000	6	24.000
Total	7.000	7,29	51.000

.../...

.../...

.../...

Materia prima 2. Precio medio ponderado			
	Kg	Cu	Total
.../...			
Consumo	5.000	7,29	36.429
Existencias finales	2.000	7,29	14.571
Total	7.000	7,29	51.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
611	Variación de existencias de materias primas M2	27.000	
310	Materias primas M2		27.000

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
310	Materias primas M2	14.571	
611	Variación de existencias de materias primas M2		14.571

Reparto de los costes indirectos a los centros de coste

Utilizando los criterios que se han establecido en el enunciado, los importes que se obtienen son los siguientes:

Reparto de los costes indirectos a los centros de costes						
Costes/Centros	Total	Aprovis.	Planta I	Planta II	Admón.	Comercial
Personal	120.000	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Tributos	20.000	2.000	5.000	6.000	4.000	3.000
Suministros	20.000	11.000	4.000	3.000		2.000
Combustibles	8.000		8.000			
Arrendamientos	9.000			9.000		
Amortizaciones	200.000	20.000	50.000	60.000	40.000	30.000
Total	377.000	43.000	107.000	118.000	64.000	45.000

.../...

.../...

El enunciado indica en relación con los costes de administración que el 90 % de los mismos son de tipo general, en tanto que el 10 % restante se subreparte entre las dos plantas de fabricación por partes iguales. Por lo tanto, el cuadro final con el subreparto indicado de los costes indirectos sería:

Reparto de los costes indirectos a los centros de costes						
Costes/Centros	Total	Aprovis.	Planta I	Planta II	Admón.	Comercial
Personal	120.000	10.000	40.000	40.000	20.000	10.000
Tributos	20.000	2.000	5.000	6.000	4.000	3.000
Suministros	20.000	11.000	4.000	3.000		2.000
Combustibles	8.000		8.000			
Arrendamientos	9.000			9.000		
Amortizaciones	200.000	20.000	50.000	60.000	40.000	30.000
Total	377.000	43.000	107.000	118.000	64.000	45.000
SUBREPARTO						
Administración			3.200	3.200	57.600	
Subreparto	377.000	43.000	110.200	121.200	57.600	45.000

Coste del producto terminado P1 y del producto semielaborado de la Planta I

Coste del producto P1 y del semielaborado P2			
Coste	Total	PT P1	STDO P2
Consumo materia prima M1 (1)	208.461,54	208.461,54	
Consumo materia prima M2 (2)	36.428,57		36.428,57
Planta I (3)	110.200,00	73.466,67	36.733,33
Aprovisionamiento	43.000,00	21.500,00	21.500,00
Total	398.090,11	303.428,21	94.661,90

.../...

.../...

.../...

Coste del producto P1 y del semielaborado P2			
Coste	Total	PT P1	STDO P2
.../...			
Kilos producidos		10.000,00	5.000,00
Coste unitario		30,34	18,93
(1) Los consumos de materia prima M1 se imputan al producto 1. (2) Los consumos de materia prima M2 se imputan al producto semielaborado. (3) Los costes de la Planta I se imputan proporcionalmente a los pesos del producto P1 y P2 que se hayan obtenido: <ul style="list-style-type: none"> • Producto terminado P1: $110.200 \times 10.000/15.000$ • Producto semielaborado: $110.200 \times 5.000/15.000$ 			

El enunciado del supuesto indica que del producto semielaborado obtenido en la Planta I pasan a la Planta II 3.350 kg, por lo que la ficha de inventario del mismo es la siguiente:

Movimiento del producto semielaborado 2			
	Kg	Coste	Importe
Existencias iniciales	0,00	0,00	0,00
Producción periodo	5.000,00	18,93	94.661,90
Total	5.000,00	18,93	94.661,90
Paso a Planta II	3.350,00	18,93	63.423,48
Existencia finales	1.650,00	18,93	31.238,43
Total	5.000,00	18,93	94.661,90

El reflejo de las existencias finales dará lugar al siguiente registro en la contabilidad externa:

Código	Denominación cuenta	Debe	Haber
340	Producto semiterminado	31.238,43	
711	Variación de existencias de productos semiterminados		31.238,43

.../...

.../...

Coste del producto terminado P2

Coste del producto terminado 2	
Consumo producto semielaborado	63.423,48
Coste Planta II	121.200,00
Total	184.623,48
Kg producidos	3.350,00
Coste unitario	55,11

Una vez realizados los cálculos de los costes de los productos P1 y P2, se realizan las fichas de inventario de los mismos.

Movimiento de los productos terminados P1 y P2

Movimiento de los productos terminados 1 y 2						
	P1			P2		
	Kg	Coste	Total	Kg	Coste	Total
Existencias iniciales ...	5.320,00	30,00	159.600,00	520,00	33,50	17.420,00
Producción acabado ..	10.000,00	30,34	303.428,21	3.350,00	18,93	63.423,48
Total	15.320,00	30,22	463.028,21	3.870,00	20,89	80.843,48
Coste venta	10.500,00	30,22	317.349,62	3.500,00	20,89	73.114,25
Existencias finales	4.820,00	30,22	145.678,59	370,00	20,89	7.729,22
Total	15.320,00	30,22	463.028,21	3.870,00	20,89	80.843,48

Cuenta de resultados funcional desglosada por productos

Márgenes y resultados			
Conceptos	P1	P2	Total
Ventas	525.000,00	210.000,00	735.000,00
			.../...

.../...

.../...

Márgenes y resultados			
Conceptos	P1	P2	Total
.../...			
Menos coste de ventas	-317.349,62	-73.114,25	-390.463,87
Margen industrial	207.650,38	136.885,75	344.536,13
Menos coste comerciales	-33.750,00	-11.250,00	-45.000,00
Margen comercial	173.900,38	125.635,75	299.536,13
Menos costes administración			-121.600,00
Resultado			177.936,13