

MARÍA ROSARIO AZPARREN PÉREZ

*TEU. Departamento de Gestión de Empresas. Universidad
Pública de Navarra.*

Extracto:

LA autora de este ejercicio plantea mediante un caso práctico el método de gestión de costes denominado ABC (Activity Based Costing). Este sistema tiene como premisas fundamentales que los costes no se imputan a los productos directamente, sino que son las actividades las que consumen costes, y los productos consumen actividades, que a su vez, se pueden relacionar en procesos.

Sumario:

INTRODUCCIÓN.

CASO PRÁCTICO.

Enunciado

Fases Primera y Segunda: Análisis, determinación y agrupación de las actividades.

Fase Tercera: Elección de los generadores de costes.

Fase Cuarta: Tratamiento del coste de las actividades.

Solución

1. Coste de las actividades y del generador de costes por actividad.
2. Coste de junio de: empresa, líneas, lotes y productos.
3. Formar el coste de fabricación del pedido.
4. Propuesta de cálculo del coste unitario de fabricación.
5. Establecer el precio de venta del pedido.
6. Registro contable dualista.

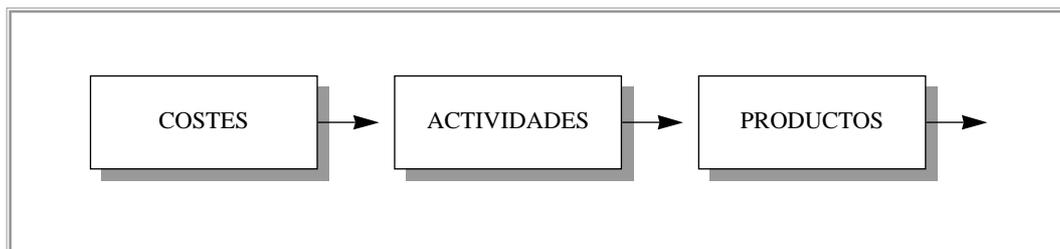
INTRODUCCIÓN

Este moderno sistema de costes pretende centrar el control en las actuaciones o realizaciones del personal de la empresa, por encima del mero control de lo que se gasta. El conocimiento de las necesidades y de los gustos de la clientela es determinante para la clasificación de las actividades en aquellas que añaden valor al producto y que, por lo tanto, se deben promocionar, y otras que no son útiles porque no suponen ventaja alguna ni para el cliente ni para la propia empresa, y que lejos de intentar mejorarlas deberían ser suprimidas (1).

Uno de los objetivos más importante de este sistema de costes es el de motivar a todos los sujetos activos que ejecutan las tareas en cada una de las funciones de la empresa, a fin de mantener el espíritu de mejora permanente en sus actuaciones en equipo.

En cuanto al cálculo de costes existe un cambio direccional que pasa de la convencional gestión de costes a la moderna gestión del coste de las actividades. La «actividad» es un conjunto de tareas elementales realizadas por un individuo o un grupo que permite suministrar una salida (*output*) a partir de un conjunto de entradas (*inputs*) homogéneas desde el punto de vista de sus comportamientos de eficiencia. Las actividades se encadenan en procesos (2).

El esquema básico de la asignación de costes en una contabilidad de gestión por actividades, se basa en que las actividades consumen costes y los productos consumen actividades. Se expresa de la siguiente forma:



(1) Emma CASTELLÓ TALIANI y Jesús LIZCANO ÁLVAREZ. *El sistema de gestión y de costes basado en las actividades*. Instituto de Estudios Económicos, Madrid, 1994.

(2) Philippe LORINO. *El control de gestión estratégico: La gestión por actividades*. Marcombo, S.A., Barcelona, 1993.

En el ejercicio que presentamos pretendemos distinguir los distintos tipos de actividades y sus generadores de costes. Tomamos como base teórica las actividades del mes de junio en una empresa de fabricación de ropa, y calculamos únicamente el coste de fabricación de un pedido de los diversos que se han fabricado durante dicho mes. Los costes a nivel de línea y los de nivel empresa, en este caso, los tratamos como costes que no inciden en el coste asignado al producto, por lo que únicamente llegamos a conocer un «margen industrial» (diferencia entre el precio de venta y los costes de fabricación) por pedido. El registro contable es dualista de acuerdo con las propuestas ofrecidas por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.

CASO PRÁCTICO

ENUNCIADO

La sociedad anónima ABODI, domiciliada en Pamplona, es una empresa de confección de ropa para señora, caballero y niño, que pretende, paulatinamente, implantar el modelo de gestión de costes ABC.

Para su establecimiento, ABODI, siguió la siguiente metodología:

- Fase primera:** Análisis y determinación de las actividades.
- Fase segunda:** Agrupación de actividades afines.
- Fase tercera:** Elección de los generadores de costes.
- Fase cuarta:** Tratamiento del coste de las actividades. Traslado de los costes de actividades al coste de pedidos o al período de cálculo.

FASES PRIMERA Y SEGUNDA: ANÁLISIS, DETERMINACIÓN Y AGRUPACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Se clasificaron las actividades en los siguientes niveles:

- Nivel empresa.
- Nivel línea.
- Nivel lote.
- Nivel producto.

Asimismo, las actividades que desempeñan tareas similares se unen en grupos consideradas como actividades tipo, a las que se dio un número indicado como subíndice; se consideran como el agregado de actividades de la misma índole que se generan a partir del mismo inductor de costes.

ACTIVIDADES A NIVEL DE EMPRESA A1

A1 Gerenciar la empresa:

Con las siguientes actividades -entre otras-:

- Gestionar los edificios.
- Debatir y tomar decisiones.
- Preparar estrategias.
- Formular presupuestos a largo, medio y corto plazo.
- Realizar viajes para abrir nuevos mercados, etc.
- Llevar contabilidad.

ACTIVIDADES A NIVEL DE LÍNEA A2, A3

MUJER

CABALLERO

NIÑA

NIÑO

Para cada una de ellas: *primavera, verano e invierno.*

A2 Relacionarse con otras empresas:

Que pueden ser: proveedores de hilaturas y tejidos; clientes: grandes almacenes y tiendas de ropa, entidades bancarias, otras empresas e instituciones de carácter público.

Se compone, por ejemplo, de:

- Analizar y decidir sobre presupuestos de proveedores.
- Realizar pedidos de compra.
- Enviar presupuestos a clientes.
- Confecionar facturas.

Confeccionar nóminas.
Gestionar cobros y pagos.
Etcétera.

Cada línea comprende -entre otras-:

A3 Crear moda:

Analizar tejidos.
Diseñar modelos.
Probar prendas.
Confeccionar muestrarios.
Divulgar novedades.

ACTIVIDADES A NIVEL DE LOTE A4, A5, A6

Cada línea está dividida en lotes, por tallas: grande, mediana, y pequeña en la numeración europea de tamaños de las prendas. Asimismo, los lotes se diferenciarán en modelo, color, tejido, adornos, etc. En la fabricación de cada lote se realizarán las siguientes actividades, entre otras:

A4 Preparar máquinas:

Cambiar agujas y determinadas piezas de la máquina.
Limpiar máquinas.
Engrasar y mantenerlas.
Puesta a punto.

A5 Transportar tejidos:

Trasladar hilaturas y tejidos a las máquinas.
Transportar subproductos y residuos de tejidos.
Reconducir semiterminados.

A6 Tramitar ropa terminada y empaquetada:

Formar los pedidos con el número preciso de productos de diferentes lotes y líneas.
Expedir los pedidos.

ACTIVIDADES A NIVEL DE PRODUCTO A7, A8, A9, A10*A7 Tejer.**A8 Cortar género:*

Lana, algodón, u otros, según el diseño del modelo y la talla de la prenda.

*A9 Coser cada prenda.**A10 Acabar cada prenda:*

Planchar.

Adornar.

Etiquetar.

Envolver.

Empaquetar.

Funcionalmente la empresa ABODI está dividida en los siguientes centros de responsabilidad: Administración general, Fabricación y Relaciones externas: con proveedores y clientes, entidades bancarias y financieras, públicas, etc.

De una forma sintetizada se puede presentar el siguiente cuadro de localización de las actividades tipo en los centros funcionales:

ADMINISTRACIÓN GENERAL	FABRICACIÓN	RELACIONES EXTERNAS
A1	A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10	A2, A3

FASE TERCERA: ELECCIÓN DE LOS GENERADORES DE COSTES

Se seleccionaron los siguientes inductores o generadores de costes para las actividades tipo:

ACTIVIDADES	GENERADOR DE COSTES
A1 Gerenciar la empresa	Informes al equipo directivo sobre asuntos de gestión y dirección
A2 Relacionarse con otras empresas	Documentos para empresa exterior cumplimentados y expedidos
A3 Crear moda	Modelos ofertados en catálogo
A4 Preparar máquinas	Puestas a punto de máquinas
A5 Transportar tejidos	Transportes internos entre máquinas
A6 Tramitar ropa terminada	Lotes a expedir a clientes
A7 Tejer hilo	M² tejidos
A8 Cortar prendas	Patrones cortados
A9 Coser prendas	Prendas cosidas
A10 Acabar prendas	Prendas acabadas

FASE CUARTA: TRATAMIENTO DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES

En la empresa que nos ocupa, el análisis de los costes se realizará de la siguiente manera:

1.º Se formará el coste de fabricación de cada pedido, con el agregado de los costes de las actividades a nivel de producto más los costes a nivel de lote que razonadamente correspondan a cada uno de ellos.

Un pedido puede constar de una mezcla de prendas de vestir incluidas en diferentes líneas y distintos lotes.

2.º Se conocerá el coste de las actividades por línea y las de nivel de empresa. El coste de ambos tipos de actividades se tratarán como costes del período de cálculo.

3.º Se analizará el coste de las actividades a nivel de empresa.

En estas condiciones, se desea analizar las actividades de la empresa en el mes de junio y los costes correspondientes a dicho mes.

Se conocen los siguientes datos:

CONSUMO DE PRIMERA MATERIA	410.500
Consumo de tela de lana: 125 metros a 500 ptas./m.	
Consumo de hilo: 115 metros a 1.200 ptas./m.	
Consumo de fibra: 50 metros a 200 ptas./m.	
Consumo de hilaturas diversas	200.000 ptas.
CONSUMO DE APROVISIONAMIENTOS VARIOS	120.000
(Necesarios para la actividad A4)	
COSTE DE PERSONAL	4.850.000

Con el siguiente detalle:

Un gerente y dos empleados que trabajan en **Administración gerencial**, su coste para ABODI, para las tres personas, y por todos los conceptos, asciende a 1.500.000 ptas. Se relaciona con la actividad A1.

Dos ejecutivos que trabajan en **Relaciones externas**, su coste mensual es de 500.000 ptas., en conjunto para ambos. Se relacionan con la actividad A2.

Cinco oficiales trabajando en **Fabricación**, con un coste mensual de 2.600.000 ptas., en total. Realizan las actividades de A4 a A10, referentes a la fábrica, que se detallan a continuación:

A4	300.000
A5	180.000
A6	350.000
A7	—
A8	500.000
A9	1.000.000
A10	270.000

Un dibujante diseñador, cuyo coste mensual es de 250.000 ptas.

(Para la actividad A3)

GASTOS DE I + D	300.000
(Conciernen a la actividad A3)	
ARRENDAMIENTOS Y CÁNONES	250.000
(Se asignan a la actividad A1)	
SUBTOTAL	5.930.500

Importe anterior		5.930.500
REPARACIONES Y CONSERVACIÓN		420.000
Para actividad A7	100.000	
Para actividad A8	150.000	
Para actividad A10	170.000	
SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES		525.000
Para actividad A1	50.000	
Para actividad A2	120.000	
Para actividad A3	355.000	
TRANSPORTES INTERNOS		50.000
(Asignados a la actividad A5)		
PRIMAS DE SEGUROS (PARTE ALÍCUOTA MENSUAL)		30.000
(Se asignan a la actividad A1)		
SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARES		170.000
PUBLICIDAD, PROPAGANDA Y RELACIONES PÚBLICAS		20.000
(Asignados a la actividad A3)		
SUMINISTROS		120.000
Para actividad A7	60.000	
Para actividad A8	20.000	
Para actividad A9	30.000	
Para actividad A10	10.000	
OTROS TRIBUTOS		25.000
DOTACIÓN MENSUAL DE AMORTIZACIONES		150.000
Para actividad A1	10.000	
Para actividad A2	10.000	
Para actividad A3	20.000	
Para actividad A7	50.000	
Para actividad A8	30.000	
Para actividad A9	15.000	
Para actividad A10	15.000	
TOTAL COSTES MENSUALES		7.440.500

La cuantificación de la actividad del mes de junio puede observarse a través de la siguiente tabla:

ACTIVIDADES	NÚMERO DE GENERADORES
A1 Gerenciar la empresa	300 informes internos
A2 Relacionarse con otras empresas del exterior	250 documentos cumplimentados
A3 Crear moda	100 modelos ofertados: 20 modelos invierno 80 modelos primavera
A4 Preparar máquinas	6 puestas a punto: una por cada lote
A5 Transportar tejidos	18 transportes internos: 3 por cada lote
A6 Tramitar ropa terminada	6 lotes expedidos
A7 Tejer hilaturas	No ha habido actividad
A8 Cortar prendas	1.180 prendas cortadas
A9 Coser prendas	1.180 prendas cosidas
A10 Acabar prendas	1.180 prendas acabadas

Durante el mes de junio las actividades A2 y A3, que son actividades a nivel de línea, han sido desempeñadas únicamente para las líneas de invierno y primavera, de acuerdo con el siguiente detalle:

A2 50% para cada línea, invierno y primavera.

A3 20% para línea invierno y 80% línea primavera.

Asimismo, durante el mes que analizamos las actividades relativas a la fabricación han producido exclusivamente ropa de la línea invierno, habiéndose fabricado los siguientes lotes de ropa:

Lote núm. 1: 500 abrigos caballero, talla grande, mod. A (unidades equivalentes -u.e.- 3).

Lote núm. 2: 300 abrigos caballero, talla mediana, mod. G (u.e. 2).

- Lote núm. 3: 200 abrigos caballero, talla pequeña, mod. I (u.e. 1).
Lote núm. 4: 100 abrigos señora, talla mediana, mod. L (u.e. 2).
Lote núm. 5: 50 abrigos señora, talla pequeña, mod. H (u.e. 1).
Lote núm. 6: 30 capichuelas, talla única, mod. U (u.e. 1).

TRABAJO A REALIZAR:

1. Hallar el coste en el mes de junio de cada una de las actividades y el coste unitario del generador de costes por actividad.
2. Hallar el coste en el mes de junio en los niveles de:
 - Empresa.
 - Líneas: invierno y primavera.
 - Lotes.
 - Producto.
3. Formar el coste de fabricación del pedido siguiente:
 - 10 abrigos caballero talla grande (5 m. tela de lana cada uno).
 - 10 abrigos caballero talla mediana (3,5 m. tela de lana cada uno).
 - 10 abrigos caballero talla pequeña (3 m. tela de lana cada uno).
4. Propuesta de cálculo del coste unitario de fabricación de cada prenda.
5. Establecer el precio de venta del pedido añadiendo un 80% al coste de fabricación.
6. Registro contable dualista (modelo propuesto en el documento núm. 3 de AECA).

SOLUCIÓN

1. Coste de las actividades y del generador de costes por actividad.

Unidad monetaria = 1.000 pesetas

COSTES	EMPRESA	LÍNEA		LOTE				PRODUCTO				TOTAL	
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10			
Provisionamientos va- rios				120									120
Personal	1.500	500	250	300	180	350		500	1.000	270			4.850
Investigación y desa- rrollo			300										300
Arrendamientos y c. ...	250												250
Reparación, conserva- ción							100	150		170			420
Servicios profes. ind. .	50	120	355										525
Transporte interno					50								50
Póliza seguros	30												30
Servicios bancarios ...		170											170
Publicidad y propa- ganda			20										20
Suministros							60	20	30	10			120
Otros tributos	25												25
Amortizaciones	10	10	20				50	30	15	15			150
TOTAL	1.865	800	945	420	230	350	210	700	1.045	465			7.030
Núm. de generadores .	300	250	100	6	18	60		2.580	2.580	2.580			
Coste unitario genera- dor	6,21667	3,2	9,45	70	12,7778	5,8333		0,271318	0,40504	0,1802			
Íd en pesetas	6.217	3.200	9.450	70.000	12.778	5.833		271	405	180			

Para las actividades de producto se han considerado como generador las unidades equivalentes por tallas de los artículos que se han fabri-
cado, según el siguiente detalle:

$$500 \times 3 + 300 \times 2 + 200 \times 1 + 100 \times 2 + 80 \times 1 = 2.580$$

Resumen del punto primero

NIVEL	ACTIVIDAD	COSTE TOTAL	NÚM. GENERADORES	C.U. GENERADOR
Empresa ...	A1	1.865.000 ptas.	300	6.217 ptas.
Línea	A2	800.000 ptas.	250	3.200 ptas.
Línea	A3	945.000 ptas.	100	9.450 ptas.
Lote	A4	420.000 ptas.	6	70.000 ptas.
Lote	A5	230.000 ptas.	18	12.778 ptas.
Lote	A6	350.000 ptas.	6	58.333 ptas.
Pedido	A7	210.000 ptas.	SIN ACTIVIDAD	0
Pedido	A8	700.000 ptas.	2.580 u.e.	271 ptas./u.e.
Pedido	A9	1.045.000 ptas.	2.580 u.e.	405 ptas./u.e.
Pedido	A10	465.000 ptas.	2.580 u.e.	180 ptas./u.e.
TOTAL		7.030.000 ptas.		

2. Coste de junio de: empresa, líneas, lotes y productos.

Unidad monetaria = 1 peseta

NIVEL	COSTE EN PTAS.
Empresa	1.865.000
Línea Invierno	589.000
Línea Primavera	1.156.000
Lotes	1.000.000
Producto	2.420.000
TOTAL	7.030.000

Reparto de los costes de las actividades a nivel de lote, entre los lotes que se han fabricado durante el mes de junio

ACTIVIDADES	IMPORTE	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	LOTE 4	LOTE 5	LOTE 6
A4	420.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
A5	230.000	38.333	38.333	38.333	38.333	38.333	38.333
A6	350.000	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333	58.333
Total	1.000.000 ptas.	166.666 ptas.					
U.e.	2.580	1.500	600	200	200	50	30
C.u. de la u.e. ..		111 ptas.	278 ptas.	833 ptas.	833 ptas.	3.333 ptas.	5.556 ptas.

Observamos la diferente incidencia que tiene el coste en cada lote debido a su tamaño encareciendo ostensiblemente la unidad en los lotes pequeños.

3. Formar el coste de fabricación del pedido.

COSTE DEL PEDIDO

ACTIVIDADES	TOTAL
COSTES INDIRECTOS	
Correspondientes al lote 1 (10 abrigos x 3 u.e. x 111)	3.330
Correspondientes al lote 1 (10 abrigos x 2 u.e. x 278)	5.560
Correspondientes al lote 1 (10 abrigos x 1 u.e. x 833)	8.330
De producto A8 (60 u.e. prendas x 271)	16.260
De producto A9 (60 u.e. prendas x 405)	24.300
De producto A10 (60 u.e. prendas x 180)	10.800
Total costes indirectos	68.580
COSTES DIRECTOS	
Tela de lana [(5 x 10 + 3,5 x 10 + 3 x 10) x 500]	57.500
TOTAL COSTE DE FABRICACIÓN	126.080

4. Propuesta de cálculo del coste unitario de fabricación.

COSTE DE FABRICACIÓN UNITARIO

CONCEPTO	ABRIGO TALLA GRANDE	ABRIGO TALLA MEDIANA	ABRIGO TALLA PEQUEÑA	TOTAL
Costes indirectos	2.901 ptas.	2.268 ptas.	1.689 ptas.	6.858 ptas.
Costes directos (tela) .	2.500 ptas.	1.750 ptas.	1.500 ptas.	5.750 ptas.
TOTAL	5.401 ptas.	4.018 ptas.	3.189 ptas.	12.608 ptas.

5. Establecer el precio de venta del pedido.

$$126.080 \times 1,8 = 226.944$$

6. Registro contable dualista.

A) CONTABILIDAD FINANCIERA

Unidad monetaria = 1.000 pesetas.

No hay existencias iniciales

410,5	<i>Compra de primeras materias</i>		
65,7	<i>Hacienda Pública, IVA soportado</i>		
		<i>a Proveedores</i>	476,2
	_____	x _____	
120	<i>Compras aprovisionamientos</i>		
19,2	<i>Hacienda Pública, IVA soportado</i>		
		<i>a Proveedores</i>	139,2
	_____	x _____	
4.850	<i>Gastos de personal</i>		
		<i>a Hacienda Pública, acreedor por conceptos fiscales</i>	—
		<i>a Organismos de la Seguridad Social, acreedores</i>	—
		<i>a Bancos</i>	—
	_____	x _____	

1.885	<i>Servicios exteriores</i>		
25	<i>Tributos</i>		
150	<i>Amortización</i>		
296,8	<i>Hacienda Pública, IVA soportado</i>		
		<i>a Bancos</i>	2.206,8
		<i>a Amortización acumulada inmovilizado material</i>	150
		x	
263,255	<i>Cientes</i>		
		<i>a Ventas de productos terminados</i>	226,944
		<i>a Hacienda Pública, IVA repercutido</i>	36,311
		x	

B) CONTABILIDAD ANALÍTICA

120	<i>Costes de aprovisionamientos</i>
4.850	<i>Costes de personal</i>
300	<i>Coste de I+D</i>
250	<i>Coste de arrendamientos y cánones</i>
420	<i>Coste de reparaciones y conservación</i>

525	<i>Coste servicios de profesionales independientes</i>		
50	<i>Coste de transportes internos</i>		
30	<i>Coste de seguros</i>		
170	<i>Coste de servicios bancarios</i>		
20	<i>Coste de publicidad y propaganda</i>		
120	<i>Coste de suministros</i>		
25	<i>Coste de tributos</i>		
150	<i>Coste de amortizaciones</i>		
		<i>a Gastos reflejos</i>	6.880
		<i>a Dotaciones reflejas</i>	150
		_____ x _____	
1.865	<i>Costes A1</i>		
800	<i>Costes A2</i>		
945	<i>Costes A3</i>		
420	<i>Costes A4</i>		
230	<i>Costes A5</i>		
350	<i>Costes A6</i>		
210	<i>Costes A7</i>		
700	<i>Costes A8</i>		

1.045	Costes A9		
465	Costes A10		
		<i>a Costes aprovisionamiento</i>	120
		<i>a Costes personal</i>	4.850
		<i>a Costes I+D</i>	300
		<i>a Costes arrendamientos</i>	250
		<i>a Costes reparaciones</i>	420
		<i>a Costes servicios de profesionales independientes</i>	525
		<i>a Costes transportes internos</i>	50
		<i>a Costes seguros</i>	30
		<i>a Costes servicios bancarios</i>	170
		<i>a Costes publicidad</i>	20
		<i>a Costes suministros</i>	120
		<i>a Costes tributos</i>	25
		<i>a Costes amortizaciones</i>	150
		_____ x _____	
410,5	Compra primeras materias		
		<i>a Compras reflejas</i>	410,5
		_____ x _____	

410,5	<i>IPMP</i>		
		<i>a</i>	<i>Compra primeras materias</i> 410,5
		_____ x _____	
1.865	<i>Coste Administración general</i>		
		<i>a</i>	<i>Costes A1</i> 1.865
		_____ x _____	
1.745	<i>Coste de línea</i>		
		<i>a</i>	<i>Costes A2</i> 800
		<i>a</i>	<i>Costes A3</i> 945
		_____ x _____	
1.000	<i>Coste de lote</i>		
		<i>a</i>	<i>Costes A4</i> 420
		<i>a</i>	<i>Costes A5</i> 230
		<i>a</i>	<i>Costes A6</i> 350
		_____ x _____	
126,080	<i>Coste de pedido</i>		
		<i>a</i>	<i>Coste de L1</i> 3,330
		<i>a</i>	<i>Coste de L2</i> 5,560
		<i>a</i>	<i>Coste de L3</i> 8,330
		<i>a</i>	<i>Coste de A8</i> 16,260

	<i>a Coste de A9</i>	24,300
	<i>a Coste de A10</i>	10,800
	<i>a IPPM</i>	57,500
	x	
<i>226,944 Ingresos reflejos</i>		
	<i>a Ingresos por ventas</i>	226,944
	x	
<i>226,944 Ingresos por ventas</i>		
	<i>a Coste pedido</i>	126,080
	<i>a Margen industrial en el pedido</i>	100,864
	x	