
Cas global 2: l'empresa DECOFLOOR

Els models de costos orgànics. Plantejament

PID_00260823

Àngels Fitó Bertran
Joan Llobet Dalmases

Temps mínim de dedicació recomanat: 1 hora



Àngels Fitó Bertran

Joan Llobet Dalmases

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats pel professor: Joan Llobet Dalmases (2019)

Primera edició: setembre 2019
© Àngels Fitó Bertran, Joan Llobet Dalmases
Tots els drets reservats
© d'aquesta edició, FUOC, 2019
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Realització editorial: FUOC

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars dels drets.

Índex

1. Objectius del cas.....	5
2. Descripció del cas.....	7
2.1. Dades del magatzem de matèries primeres, del producte en curs i del producte acabat	8
2.2. Saldo i localització dels costos indirectes	9
2.3. Unitats d'obra dels centres de cost	9
2.4. Dades de producció i vendes	10

1. Objectius del cas

En el cas global 1 hem presentat una activitat empresarial i hem obtingut una primera aproximació a un compte de resultats analític d'un període concret a partir d'unes dades comptables i d'uns moviments d'inventari, tant de matèria primera com de producte acabat. Malgrat la naturalesa simple de la situació plantejada, el cas esmentat ens ha permès aprofundir en el concepte de cost i les seves aplicacions.

En aquesta ocasió afegirem complexitat a la situació empresarial descrita en el cas anterior per aprofundir en el funcionament dels models de costos orgànics, que, com molt bé indica el nom, concep l'organització com un conjunt d'òrgans, o centres de cost, que consumeixen costos en funció de l'activitat que desenvolupen.

En aquesta ocasió, el terme *centre de cost* pren més protagonisme que el de *cost*. Estructurarem un procés de càlcul de costos que té en compte l'activitat que fa cada centre de cost per establir la millor unitat de mesura i determinar el repartiment dels costos consumits per cada centre, en relació amb els diferents productes obtinguts.

En relació amb aquests centres de cost, els principals elements que volem posar en pràctica són:

- Assentar els conceptes de centres de cost i unitat d'obra. Si cada centre de cost es caracteritza per un tipus determinat d'activitat –i, per fer-la, requereix un conjunt de costos (mà d'obra, subministraments, etc.)–, la seva activitat i, per tant, la manera com es consumeixen aquests costos s'han d'avaluar a partir d'una unitat de mesura que sigui precisament representativa d'aquesta activitat. Aquesta unitat de mesura s'anomena *unitat d'obra* i, en definitiva, quantifica l'activitat que realitza el centre de cost. Així doncs, si tenim un centre de cost encarregat de proveir de matèria primera el procés de producció, la seva unitat d'obra estarà relacionada amb les unitats comprades. En canvi, si tenim un centre de producció mecanitzat que transforma la matèria primera en un producte acabat, probablement la seva activitat es mesurarà en funció del temps de funcionament de les màquines que fan aquesta producció.
- Distingir, a l'hora de tractar els centres de cost, dues tipologies diferents de centres de cost: els centres de cost principals, que intervenen directament en el procés d'elaboració dels productes acabats (per exemple, els centres de cost que concentren els costos necessaris per adquirir matèries primeres

o per elaborar els productes acabats), i els centres de cost auxiliars, que treballen perquè els centres principals puguin dur a terme la seva activitat, com ara el centre de manteniment. Aquests darrers centres hauran de distribuir els costos a la resta dels centres principals tenint en compte el servei que els han prestat.

- Tractar de la producció en curs o d'aquella producció en què, en finalitzar el període de càlcul de costos, aquests no han estat totalment processats i, per tant, si bé han consumit una part dels costos de producció o transformació, no ho han fet en la seva totalitat.

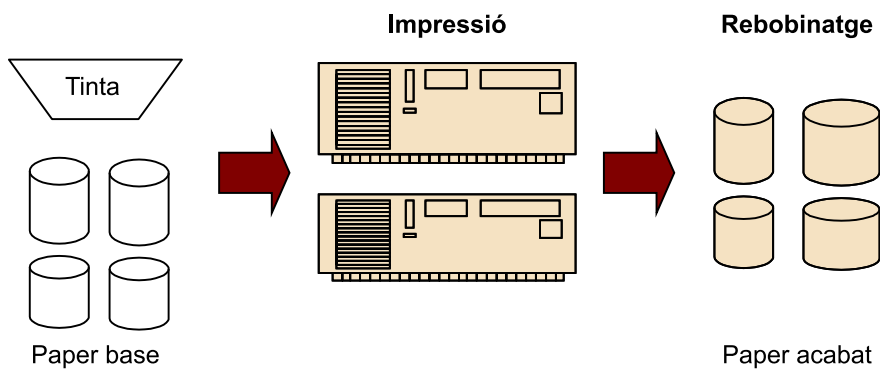
Amb el desenvolupament del cas plantejat es pretén oferir una visió completa del procés de càlcul d'un model de costos orgànic; és a dir, des de la classificació de costos fins al càlcul del resultat analític, incloent-hi aquelles casuístiques que, si bé són específiques, com ara la producció en curs o el repartiment de costos dels centres auxiliars, són situacions habituals en els processos d'obtenció de béns o serveis.

2. Descripció del cas

Marta Rovira, de l'empresa DECOFLOOR, molt satisfeta amb els resultats obtinguts en la primera immersió en la comptabilitat analítica, té la intenció de millorar el model de càlcul de costos dissenyat inicialment (cas global 1). Per aquest motiu, aprofitant que ha finalitzat el primer semestre de l'exercici en curs, vol elaborar un model més perfeccionat que, a partir de la mateixa distinció entre cost del producte i cost del període, permeti obtenir un millor coneixement i una assignació més precisa dels costos indirectes de producció als dos dissenys de paper (D-01 i D-02) que actualment l'empresa ofereix als clients.

Amb aquest objectiu, després d'un estudi previ de les àrees i funcions que formen l'organigrama de l'empresa, la Marta hi distingeix, a més de les funcions comercials i d'administració, quatre centres de cost diferenciats, cadascun dels quals és mesurat per una unitat d'obra diferent. Aquests centres són: impressió, rebobinatge, control de qualitat i manteniment (els dos primers són responsables de l'obtenció del producte acabat i els dos últims són centres auxiliars que donen servei a la resta dels departaments de l'empresa).

Una visió simplificada del procés productiu de DECOFLOOR és la següent:



Tal com es pot comprovar en l'esquema anterior, les dues principals matèries primeres que intervenen en el procés són el paper base i les diferents tintes. Amb la incorporació d'aquests dos materials es procedeix a imprimir el paper decoratiu, que posteriorment és rebobinat, pesat i retractilat per a una posterior expedició.

Un cop més, la Marta pren com a punt de partida els saldos comptables que li ofereix la comptabilitat analítica a 30 de juny d'enguany, així com una sèrie de dades addicionals que li permetran desenvolupar tot el sistema de càlcul de costos. Mostrarem un resum de tota aquesta informació en els subapartats següents.

2.1. Dades del magatzem de matèries primeres, del producte en curs i del producte acabat

A continuació hi ha les dades corresponents als diferents magatzems de matèria primera, del producte en curs i del producte acabat. En cada cas cal determinar les unitats consumides i la seva valoració atenent el criteri de valoració emprat.

Matèries primeres. Criteri de valoració LIFO

Paper	kg	€/kg	Tinta	kg	€/kg
Existència inicial	40.000	2,41	Existència inicial	5.000	2,40
Compres	800.000	2,50	Compres	90.000	2,20
Existència final	70.000	?	Existència final	0	-

Producte en curs. Criteri de valoració LIFO

Paper D-01	kg	€/kg	Paper D-02	kg	€/kg
Existència inicial	0	-	Existència inicial	0	-
Existència final	0	-	Existència final	30.000	?

Producte acabat. Criteri de valoració LIFO

Paper	kg	€/kg	Tinta	kg	€/kg
Existència inicial	50.000	2,50	Existència inicial	20.000	3,50
Producció	520.000	?	Producció	150.000	?
Existència final	60.000	?	Existència final	0	-

Davant les perspectives de pujada de preu del paper base, la Marta segueix un criteri conservador i canvia un criteri de valoració FIFO per un de LIFO. D'aquesta manera, els consums són valorats als preus més actuals de compra.

El consum del paper es distribueix a cada producte acabat de manera proporcional a la producció obtinguda. Es considera, per tant, que el consum unitari de paper és igual per a cada producte.

De la tinta consumida, el cost corresponent a 70.000 kg correspon al producte D-01, i la resta, al producte D-02.

2.2. Saldo i localització dels costos indirectes

La taula que hi ha a continuació mostra els saldos comptables dels diferents comptes de despesa i s'indica el criteri de repartiment o localització d'aquestes despeses com a costos dels diferents centres de cost.

	Saldo	Criteri	Impressió	Rebobinatge	Manteniment	C. qualitat	Comercial	Admin.	Total
622	20.000	%	0	0	90%	0	10%	0	100%
623	7.200	%	0	0	0	0	0	100%	100%
624	36.000	%	0	0	0	0	100%	0	100%
625	11.400	Equips asseg.	4.800.000	600.000	120.000	40.000	130.000	10.000	5.700.000
627	12.000	%	0	0	0	0	100%	0	100%
628	42.000	Kw consum	1.800	400	200	300	50	50	2.800
629	28.400	%	10%	5%	15%	5%	10%	55%	100%
640	240.000	persones	6	4	2	2	3	3	20
642	90.000	persones	6	4	2	2	3	3	20
682	75.000	inversió equips	5.000.000	700.000	120.000	40.000	10.000	10.000	6.000.000

2.3. Unitats d'obra dels centres de cost

Un cop s'ha analitzat l'activitat de cada centre de cost, s'ha determinat quina és la millor unitat de mesura o unitat d'obra per imputar els costos localitzats en l'apartat anterior a cadascun dels productes. En la taula adjunta es descriu quina és aquesta unitat d'imputació i quin volum d'activitat ha tingut en total per a cada tipus de producte.

	Unitat d'obra	Total unitat d'obra	Paper D-01	Paper D-02
Impressió	H. màquina	2.400	1.800	600
Rebobinatge	H. persona	4.000	2.200	1.800
Manteniment	Sol·licituds	300		
C. qualitat	H. persona	1.500		
Comercial	Xifra de vendes	2.677.500	2.040.000	637.500
Administració	-			

Les seccions o centres auxiliars de cost han de traslladar o imputar el cost als centres principals de cost, segons les dades relatives als serveis prestats. Aquestes dades són les que es mostren a continuació:

		Total	Impressió	Rebobinatge	Manteniment	C. qualitat	Comercial	Admin.
Manteniment	Sol·licituds	300	200	80	0	15	0	5
C. qualitat	H. persona	1.500	900	400	150	0	0	50

2.4. Dades de producció i vendes

Finalment es mostren les quantitats d'unitats produïdes i venudes de cada tipus de paper. Del paper D-02 han quedat unitats pendents de finalitzar en el moment de calcular-ne el resultat analític.

	Paper D-01	Paper D-02
kg en curs	0	30.000
kg acabats	520.000	150.000
kg venuts	510.000	170.000
Preu de venda	4,00	3,75

Dels 180.000 kg iniciats de producte D-02, 30.000 han quedat al centre de rebobinatge pendents d'acabar. Si bé aquests quilograms ja tenien tota la matèria prima incorporada, tan sols incorporen el 90% del costos del centre.

Amb totes aquestes dades recollides i ordenades, la Marta es disposa a calcular el cost de la producció acabada i venuda seguint el mètode de càlcul d'un model de costos orgànics a costos complets. Així doncs, la seqüència de càlculs que cal efectuar és la següent:

1) Determinar els costos directes que cal imputar a cada producte. Proposem completar una taula com la següent per a cada matèria primera:

Matèria primera	Unitats	€	Cost
Existència inicial			
Compres			
Consum			
Existència final			

2) Localitzar els costos indirectes als diferents centres productius definits. Per a aquests càlculs, cal utilitzar una taula similar a la que s'ha emprat en el cas global anterior.

	Saldo	Criteri	Impressió	Rebobi- natge	Mante- niment	C. qua- litat	Comercial	Admin.
622	20.000	%						
623	7.200	%						
624	36.000	%						
625	11.400	Equips asseg.						
627	12.000	%						
628	42.000	Kw consum						
629	28.400	%						
640	240.000	persones						
642	90.000	persones						
682	75.000	inversió equips						
Total	562.000							

3) Repartir els costos de les seccions auxiliars a les principals. Després de localitzar els costos a les seccions principals ja quedaran diferenciats quins són els costos del producte (centres productius) i quins són els costos del període (seccions comercials i d'administració).

Tenint en compte que les seccions auxiliars es presten serveis entre elles, primer caldrà calcular el cost complet de cada centre auxiliar abans de repartir-lo entre els centres de cost principals (s'ha de resoldre un sistema de dues equacions).

La taula final per completar és aquesta. A la darrera fila obtenim el cost unitari de cada unitat d'obra de cada centre de cost principal:

	Total	Impressió	Rebobinatge	Manteniment	C. qualitat	Comercial	Admin.
Cost primari							
Manteniment C. qualitat							
Cost final							
	Total u. obra Cost u. obra						

4) Amb els costos directes assignats i els costos indirectes localitzats, calcular el cost de la producció acabada i en curs.

Cost producció	Total	Paper D-01	Paper D-02
Producció (unitats)			
Paper			
Tinta			
Impressió			
Rebobinatge			
Cost			
Cost unitari de producció			

Cal tenir en compte que del paper D-02 no s'han acabat de fabricar totes les unitats (han quedat trenta unitats pendents de finalitzar el procés de producció). Caldrà tenir en compte que una part del cost de producció anirà a parar a aquestes unitats no acabades, que no podran ser venudes fins al següent període, quan s'acabin de fabricar.

5) Determinar quin és el cost de la producció acabada i, tenint en compte la variació d'existències de producte acabat al magatzem, conèixer el cost de les unitats venudes de D-01 i D-02.

Producte acabat	Unitats	€/unitats	Import
Existència inicial			
Producció			
Vendes			
Existència final			

6) Incorporar les dades relatives a les vendes i elaborar un compte analític d'exploració seguint l'esquema següent:

	D-01	D-02	Total
Vendes	€	€	€
Cost de vendes	-€	-€	-€
Marge industrial	€	€	€
Costos comercials	-€	-€	-€
Marge comercial	€	€	€
Costos d'administració			-€
Resultat analític explotació			€