
Centres de responsabilitat (II): centres de beneficis

PID_00239079

Eduard Gironella Garcia
Esther Roca i Batllori
Josep M. Rosanas i Martí

Temps mínim de dedicació recomanat: 4 hores



Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. Centralització i descentralització	7
1.1. Introducció i conceptes	7
1.2. Descentralització i especialització del treball	8
1.2.1. Divisió funcional i divisionalització	8
1.2.2. Definició de descentralització	10
1.3. Raons per a descentralitzar	10
1.3.1. La localització específica de la informació	10
1.3.2. Rapidesa i puntualitat de resposta	11
1.3.3. Processament de la informació i benefici conjunt de l'empresa	11
1.3.4. Motivació en l'equip humà de l'organització	13
1.3.5. L'aprenentatge dels directors divisionals	13
1.4. Raons per a centralitzar	14
1.4.1. La suboptimització i les relacions entre les divisions	14
1.4.2. Les diferències de criteri	15
2. L'organització d'unitats descentralitzades. Els centres de beneficis	16
2.1. Introducció i conceptes	16
2.2. Problemes en l'avaluació dels centres de beneficis	17
2.2.1. La definició de benefici	17
2.2.2. Les convencions comptables	20
2.2.3. Les interrelacions entre divisions	22
3. Interdependències organitzacionals	23
3.1. Interdependències radials	23
3.1.1. Dependències de direcció i govern	24
3.1.2. Dependències en serveis	24
3.2. Interdependències seqüencials	25
4. Els problemes dels preus de transferència	27
4.1. Preus de transferència sense mercat per al producte intermedi	27
4.2. Congruència d'objectius i equitat	31
4.3. Preus de transferència en situacions de plena capacitat	32
4.4. L'establiment de preus de transferència segons el preu de mercat	33
4.5. L'establiment de preus de transferència basats en el cost complet	35
4.6. Resum: bases d'establiment dels preus de transferència	37
4.7. Procediment per a establir preus de transferència	38

5. Càlcul de desviacions a partir de pressupostos (II)	39
5.1. Qüestions metodològiques: desviacions per a més d'un producte i en entorns de beneficis	39
5.2. Pressupost flexible amb mix previst	39
5.3. El marge de contribució	40
5.4. Desviacions	43
5.4.1. Desviació en volum de vendes (o del marge de contribució) per a dos o més productes	43
5.4.2. Desviació per variacions en la dimensió del mercat	45
5.4.3. Desviació per variacions en la quota de mercat	46
5.4.4. Desviació per canvis en el mix (o composició) de vendes	48
5.4.5. Relació entre la desviació en volum per a un producte i en més d'un producte	49
5.4.6. Desviació en eficiència del marge de contribució	50
5.4.7. Desviació en preu del marge de contribució	51
Resum	53

Introducció

Des de diferents àmbits, tant del món acadèmic com del món empresarial, és corrent la polèmica entre centralització i descentralització o delegació d'autoritat. El que es pretén en aquest capítol és donar un cert rigor a aquest tipus de debat.

Les organitzacions estan estructurades en centres de responsabilitat, i, en el cas d'organitzacions amb un grau de descentralització elevat, l'estructuració és en forma de centres de beneficis.

Un dels problemes que aquesta estructura de subunitats autònomes presenta és la relació de cadascuna amb el conjunt de l'empresa com un tot, i alhora les vinculacions entre elles com a parts independents. Es tracta de saber exactament què vol dir i quines implicacions té aquesta cessió d'autonomia, i com es reconcilia amb la pertinença al conjunt. Per què, per exemple, una divisió ha de pagar per un producte que compra a una altra divisió si parlem de la mateixa empresa? Com s'hauria de dur a terme aquesta transacció? També podríem capgirar la qüestió i preguntar-nos si obligatòriament aquella divisió ha de comprar aquest producte a la segona unitat o bé té llibertat per a fer-ho a fora. La conclusió de tot aquest conjunt de preguntes acaba amb una resposta tan poc concreta com és dir: «Es farà allò que sigui el millor per a l'empresa en el seu conjunt».

El que resulta realment rellevant de totes aquestes qüestions és la referència que fan a l'avaluació de les unitats independents en termes d'eficàcia i eficiència, com també a la gestió dels qui tenen la responsabilitat del seu funcionament. És a dir, és clau la vinculació que té aquesta forma estructural amb el sistema de control i de mesura vigent a l'empresa.

En aquest context, és fonamental l'anàlisi de desviacions sobre el pressupost, és a dir, la comparació de les expectatives establertes amb els fets reals. Aquesta és una tasca primordial per a poder corregir el curs d'acció, però també ho és per a poder planificar el cicle següent. És a dir, és mitjançant l'anàlisi de desviacions que les institucions poden aprendre què cal fer i com cal fer-ho en el futur.

Aquesta mena de qüestions i implicacions són les que es pretén posar al damunt de la taula i aprofundir en les pàgines següents.

Objectius

En acabar aquest mòdul, l'estudiant ha de ser capaç del següent:

1. Exposar les nocions bàsiques de centralització i descentralització, posant en relleu la dificultat de definició dels conceptes esmentats.
2. Presentar la necessitat de descentralitzar com un problema de dispersió de la informació i extreure'n la divisió del treball i la delegació d'autoritat com a conseqüències directes.
3. Assenyalar els avantatges i els desavantatges que es deriven de centralitzar o descentralitzar i veure en quines situacions és més adequat una opció o una altra.
4. Mostrar els centres de beneficis com la unitat organitzativa i estructural que va lligada a la descentralització.
5. Distingir les conseqüències que es deriven d'una empresa organitzada en forma de centres de beneficis i els problemes que en presenta l'avaluació i mesura.
6. Visualitzar les relacions que s'estableixen entre centres de beneficis d'una mateixa organització i la regulació d'intercanvi de béns mitjançant l'establiment de preus de transferència.
7. Veure els diferents mètodes existents per a resoldre el problema dels preus de transferència i en quines situacions són adequats.
8. Destacar la important vinculació que s'estableix entre el preu de transferència determinat i l'avaluació dels centres de beneficis i dels seus responsables.
9. Mostrar la importància de la rendibilitat com a objectiu de qualsevol institució, situant-la al mateix temps entre altres objectius per aconseguir.
10. Presentar l'anàlisi de desviacions sobre el pressupost com a eina bàsica de gestió.
11. Interpretar els resultats de l'anàlisi de desviacions per a l'establiment de pressupostos futurs.

1. Centralització i descentralització

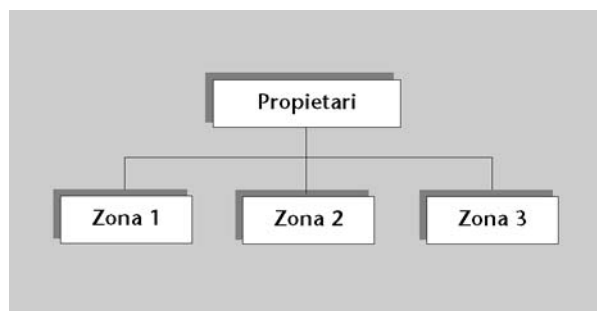
1.1. Introducció i conceptes

D'una manera força estesa, la noció de descentralització, referint-se a les organitzacions, s'ha popularitzat més d'uns anys ençà. Una de les explicacions que es troba a aquest fet és en el canvi que de mica en mica han sofert les empreses on, anys enrere, s'havia començat a desenvolupar l'activitat productiva fins a arribar a convertir-se en les típiques empreses d'avui en dia, multilocalitzades amb multiproductes, en nombrosos casos, i que, per tant, han de menester un equip humà consistent per a dirigir-les. ⚠

La creixent complexitat de l'entorn en què es troben ubicades les empreses fa pràcticament impossible, fins i tot per a l'empresa més petita, que siguin dirigides centralment. És cert que fenòmens com el creixement geogràfic o la diversitat en línies de productes s'associen sovint al terme «descentralització». El perquè d'això és força intuïtiu.

Hi ha negocis de petites dimensions on una única persona, propietari-gerent, pren les decisions que fan referència a la seva empresa, ja que té un fàcil accés a la informació pertinent disponible per a encertar la majoria de les vegades en la seva elecció.

En aquests casos es parla d'un negoci on el poder de decisió està «centralitzat» en una sola persona.



Per contra, quan un negoci adquireix certes dimensions, acostuma a tenir diversos sectors o segments, constituïts sobre la base de les diferents funcions per exercir, les diverses línies de productes, la localització geogràfica, etc.; i en cada sector hi ha una persona que es fa responsable que la seva divisió rutlli d'acord amb les decisions que prengui. La complexitat fa que l'accés a la informació sigui repartit.

Exemple

Una de les situacions més elementals d'aquest tipus és aquella en què es troba el propietari d'una petita botiga de comestibles de barri. És ridícul pensar que aquest negoci pugui comptar per al seu funcionament amb un equip de persones repartides en diferents àrees per tal que cadascuna es faci càrrec de determinades tasques, tals com la compra dels diferents productes, la seva venda, el màrqueting o promoció d'uns béns determinats, etc. En la majoria de negocis d'aquesta naturalesa, el propietari és qui porta el pes del negoci i qui fa totes aquestes funcions que acabem d'anomenar.

En aquest cas parlem d'una organització que té les unitats de decisió **descentralitzades**.

El que volem posar de manifest amb tot això és que la descentralització en la presa de decisions, l'acció de deixar en mans d'una altra persona el poder de decisió, es converteix en un fet i en una obligació ineludible. Es crea la necessitat de repartir la informació perquè les decisions es puguin coordinar i, en definitiva, es pugui tirar endavant l'empresa.

El que posa en relleu el senzill exemple del negoci de roba és que, en la pràctica, cap direcció central no ho pot conèixer tot sobre algunes activitats de l'organització. Aquells que es troben a dalt de tot dins de l'escala jeràrquica, és a dir, els directors o directores generals de les empreses, quan aquestes tenen un mínim de complexitat, no poden fer-ho tot ni prendre totes les decisions

sobre totes les activitats, sinó que algunes d'aquestes han de ser assumides per directors que es troben en nivells més baixos o locals. !



Exemple

No cal anar gaire lluny per a trobar exemples d'organitzacions que reflecteixin una descentralització, com no cal tampoc recórrer a empreses que ofereixin un alt grau de complexitat (el cas de les multinacionals, per exemple). El que acabem d'exposar correspondria senzillament a la situació en què es troba una persona que tingui tres botigues de roba, tres centres de distribució de productes de vestir ja manufacturats, repartits en distintes zones d'una mateixa ciutat.

És evident que el propietari no pot portar totes tres botigues alhora, és a dir, atendre els clients, fer les comandes dels productes esgotats, tancar caixa al final del dia, fer les promocions..., encara que només fos per la impossibilitat física de trobar-se en tots tres llocs al mateix temps. En el cas del negoci esmentat, la dispersió geogràfica de les botigues obliga que hi hagi com a mínim una persona en cada un dels negocis, portant a terme les tasques de què hem fet menció, entre les quals es troba la d'atenció al client, per exemple.

1.2. Descentralització i especialització del treball

1.2.1. Divisió funcional i divisionalització

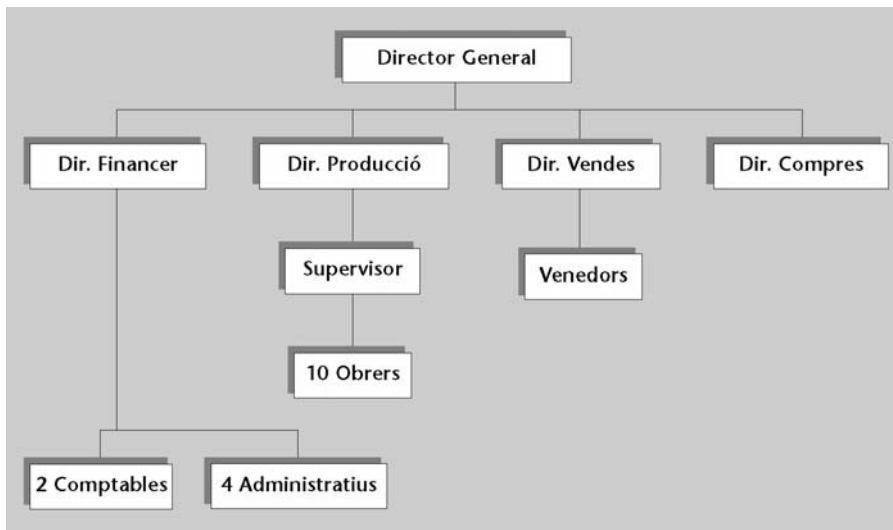
De fet, la dispersió geogràfica a què s'ha fet referència anteriorment no és l'única raó que ens fa parlar de descentralitzar. En el nostre exemple de la botiga de roba s'argumentava que la raó per la qual el propietari o la propietària del negoci es veia obligat a contractar terceres persones era que el negoci es trobava dispers entre zones d'una mateixa ciutat. L'afirmació no és del tot precisa, ja que, tot i que reduíssim el nombre de centres de distribució i passéssim a considerar que l'empresa la constitueix una sola botiga, no és pas segur que aquesta pogués ser dirigida únicament pel propietari o propietària gerent. La situació canvia depenent de si ens referim a un petit negoci o bé a uns grans magatzems de roba, encara que sigui en una sola localització. Si una de les tres botigues esmentades fos un gran magatzem, és evident que la necessitat de descentralitzar es faria més urgent.

Un factor addicional que és particularment pertinent és l'especialització de les tasques. Existeix una relació entre descentralització i distribució del treball que porta a l'anomenada **divisió funcional** de les empreses. Les responsabilitats es reparteixen per funcions (producció, vendes, finançament, administració, etc.) i, dintre de cadascuna d'aquestes funcions, les subdivisions també estan basades en l'especialització. ⚠

La qüestió no està solament en el fet que no tothom ho pot fer tot, sinó en la constatació que no tothom ho sap fer tot. Es dona una distribució del treball com a conseqüència de la distribució de les diverses feines. Aquesta descentralització condueix normalment a un increment de l'eficiència.

D'aquesta manera, cada persona fa una funció específica en la divisió funcional de l'empresa, una funció que està relacionada amb una certa especialització. ⚠

La divisió funcional de l'empresa es visualitza en l'organigrama següent:

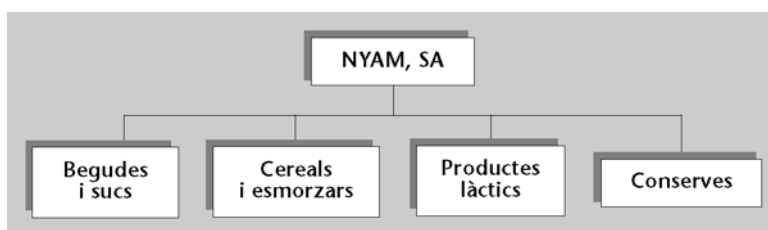


Observeu

El propietari dels grans magatzems pot ser absolutament incapaç d'endegar correctament una determinada campanya publicitària, o fins i tot no necessàriament ha de ser un bon venedor en el sentit de dispensar una bona atenció al client.


En una empresa productiva, probablement el director financer de la companyia descobreix on i a qui comprar les primeres matèries per tal de fabricar els seus productes, no sap quins proveïdors li proporcionaran un millor servei i més bones condicions de pagament, ni quins ofereixen una qualitat més elevada, etc. Hi ha «especialistes» a fer-ho (en aquest cas, un departament de compres, per exemple), una persona que, després d'un cert temps de prendre decisions del mateix estil, sap com fer-ho més ràpid i encertant la majoria de les vegades.

Alternativament, quan la complexitat de l'empresa prové de l'elevat nombre de productes que fabrica o de la diversitat geogràfica, la descentralització de l'empresa es podrà efectuar sobre la base de les diferents línies de productes o àrees geogràfiques, davant de cadascuna de les quals pot haver-hi una persona amb responsabilitat sobre totes les funcions, amb el seu corresponent equip de treball, probablement estructurat de manera funcional. Se sol dir aleshores que l'empresa està divisionalitzada. Una estructura divisionalitzada es visualitza en aquesta figura. ⚠



1.2.2. Definició de descentralització

Malgrat el que s'ha explicat, es fa força difícil donar una definició rigorosa del que és la descentralització, una explicació prou acurada per a permetre'ns distingir una empresa que consta d'una organització més descentralitzada o centralitzada que no pas una altra. S'ha dit que, en la pràctica, cap direcció central no ho pot conèixer tot sobre algunes activitats de l'organització, sinó que algunes decisions han de ser preses pels nivells més baixos o locals de qualsevol organització.

En termes molt amplis, s'accepta que una empresa està més descentralitzada que una altra quan les mateixes decisions es prenen en la primera en un nivell jeràrquic inferior a la segona. 


Per exemple, si dins d'un conglomerat el fet de dur a terme una forta inversió de capital humà i financer per tal d'ampliar la planta productiva pot ser decidit pel director de la divisió, mentre que en un altre conglomerat similar aquesta mena de decisions han de comptar amb l'aprovació de la direcció central de l'empresa matriu, direm que la primera està més descentralitzada que la segona. En l'empresa més centralitzada, la divisió recull la informació que es troba en la realitat (la conveniència de fer la inversió esmentada) i la transmet a la matriu, que és qui decideix si tirar endavant el projecte o no. En el cas que la matriu pensi que es tracta d'una idea profitosa, que val la pena de dur a terme, donarà instruccions a la divisió perquè ho faci.

De fet, el disseny de l'organització es fa en part amb el criteri de sospesar els costos i els beneficis relatius de la presa de decisions centralitzada o descentralitzada. Vegem, doncs, a continuació els avantatges i els inconvenients de cadascuna.

1.3. Raons per a descentralitzar

Pel que ja s'ha dit, les raons per a descentralitzar gairebé ja es poden endevinar. Vegem-les a continuació.

1.3.1. La localització específica de la informació

El factor que sovint esdevé més determinant a favor de la descentralització és la impossibilitat de compartir tota la informació local amb la direcció central. 



La creixent complexitat de l'entorn


Aquesta complexitat ha fet pràcticament impossible que les empreses mantinguin una organització centralitzada.

Aquest fet obliga a desplaçar la presa de decisions cap on s'adquireixi, reculli i processi la informació pertinent. La informació a la qual ens referim la conforma un conjunt de qüestions diverses, d'una índole determinada, que estan ubicades lluny de l'alta direcció. Ens trobem davant d'una informació especialitzada. Al mateix temps es fa extremadament difícil i costós per als directors locals de transmetre i comunicar tota la informació rellevant a una direcció central.

Els directors divisionals, mitjançant l'observació i l'experiència, esdevenen experts en assumptes tals com els gustos i preferències dels clients, les diverses reaccions que tenen davant d'un producte nou determinat, la reacció dels treballadors davant d'un canvi d'horari i el seu rendiment, el servei que dispensen els proveïdors (en termes de puntualitat, qualitat i fiabilitat), les habilitats i capacitats de l'equip de què es disposa, el clima laboral en general, les oportunitats que ofereix el mercat local, les possibilitats i les restriccions en la producció, etc.

Algunes d'aquestes observacions són difícils de quantificar o fins i tot de verbalitzar. Moltes vegades la seva mateixa naturalesa fa impossible resumir-les en dades estadístiques, pel fet d'estar basades en intuïcions, experiències o vivències. Això en dificulta la transmissió i fa també difícil avalar-ne la validesa, la qual cosa afavoreix la descentralització de la presa de decisions.

1.3.2. Rapidesa i puntualitat de resposta

El fet de localitzar el poder decisorí allà on sorgeix el problema i es troba la informació, en nivells inferiors, facilita la capacitat de resposta i de reacció davant de qualsevol fet imprevist o que posi en perill els objectius de l'organització. 

Aquest fet adquireix especial importància per l'entorn en què es troba ubicada l'empresa moderna, sotmès a canvis continus que reclamen una ràpida capacitat de resposta i d'adequació per tal de no perdre peu en la competitivitat.

1.3.3. Processament de la informació i benefici conjunt de l'empresa

Com veurem, una de les principals raons que s'han al·legat a favor de la centralització és que, si es descentralitza el poder decisorí en cadascuna de les divisions, les divisions poden dedicar-se a buscar el seu propi benefici, que moltes vegades no necessàriament ha de coincidir amb el benefici conjunt de l'organització. És a dir, es perden de vista els objectius de l'organització en el seu conjunt.

Reflexió

Imaginem que l'equip del departament de compres creu que al cap de pocs dies hi haurà una forta pujada en el preu d'una determinada primera matèria que resulta fonamental en la fabricació dels productes finals; o bé que l'encarregat o l'encarregada de la planta de fabricació s'adona que en determinats moments les màquines treballen per sota de la seva capacitat. Si els encarregats o encarregades de l'aprovisionament han d'esperar l'autorització de la direcció general per a fer una comanda d'aquell material superior a l'habitual o bé el director o la directora de producció ha d'esperar la comprovació per part de la direcció abans d'establir una possible utilització o regulació de la capacitat, el més probable és que s'acabi deixant escapar l'oportunitat de la compra o que no s'aprofiti l'excés de capacitat.

De la mateixa manera, en una economia capitalista, les organitzacions i els agents econòmics es dediquen a buscar el seu propi benefici en l'assignació de recursos, sense tenir en compte el benefici de l'economia del país en el seu conjunt.


Però aquest mateix argument es pot capgirar fàcilment, al·legant que l'optimització en l'assignació de recursos, tant si parlem d'una empresa com si parlem de l'economia d'un país, esdevé una tasca impossible de dur a terme en nombroses ocasions, donada l'extrema complexitat tant de les relacions dels diferents agents econòmics (organitzacions, divisions...) com de la informació que manegen.

Freqüentment es fa difícil de manera extrema relacionar les diferents accions que duen a terme els agents amb quelcom tan ambigu com pot ser **el benefici conjunt**.

La raó principal de tot això està en el fet que, tan bon punt s'adquireix certa complexitat, el processament de la informació i el càlcul d'aquesta i de les diferents repercussions de les accions empreses esdevenen un procés lent, que no assegura ni de bon tros l'èxit de l'optimització. La causa està tant en els éssers humans, els quals tenen una capacitat limitada per a adquirir i processar informació, com en la naturalesa dels fenòmens que constitueixen moltes vegades la informació, problemes que no es poden quantificar ni manejar numèricament.

En l'economia en general, això es tradueix dient que la millor manera d'assolir l'optimització en el benestar conjunt és mitjançant la recerca personal per part de cadascun dels agents del seu propi profit, i que el sistema de preus s'encarrega d'optimitzar el conjunt (la «mà invisible» d'Adam Smith). A la vegada els preus són vehicles d'informació, ja que resumeixen el que resulta rellevant a la resta de l'economia.

La realitat ha mostrat la impossibilitat d'assolir l'optimització en l'assignació de recursos per l'economia en el seu conjunt, mitjançant la planificació, els càlculs i la centralització. En els països amb règim socialista, algun tipus de sistema de preus ha esdevingut una necessitat indispensable, tant en l'àmbit de les organitzacions com en l'àmbit de l'economia en el seu conjunt. Les deficiències i el fracàs de les economies planificades són tan obvis que no mereixen comentari.

La solució per a les organitzacions està en quelcom tan poc concret i difícil com és el just equilibri entre les decisions polítiques i estratègiques preses per la direcció central i la presa de decisions operatives dels directors divisionals, la qual cosa constituirà la consistència dels objectius de l'empresa. 

1.3.4. Motivació en l'equip humà de l'organització

En la gran majoria dels casos, el fet d'atorgar més autonomia en les decisions i, consegüentment, més responsabilitat va lligat a un equip de treball més motivat per la feina. !

El fet que un determinat director divisional tingui més llibertat d'acció i de manera de fer sol facilitar el procés d'identificació de l'individu amb l'organització, ja que sent els objectius d'aquesta més fàcilment com a propis, per la senzilla raó que ell mateix pot veure-hi la seva participació, sigui en el disseny dels objectius en si, sigui en la manera d'assolir-los.

En general, com més elevat és el nombre de variables sobre les quals els directors divisionals poden prendre les decisions, més alt és el grau d'identificació amb els objectius de l'empresa en el seu conjunt i, consegüentment, també augmenta l'eficiència en la feina. La satisfacció per la pròpia feina porta a una recerca més acurada i exhaustiva de solucions òptimes a la decisió. Un grau de motivació més elevat significarà per part de la persona que el seu interès envers el compliment dels objectius de l'organització no té correlació amb un canvi en els incentius externs (remuneració, estatus, etc.).

De fet, si el responsable del centre de beneficis no fos així, és a dir, preferís tenir menys llibertat de decisió i responsabilitat i, per tant, rebre com més instruccions concretes des de l'alta direcció millor, probablement no seria el tipus de director divisional que interessa a la companyia, amb capacitat de decisió, iniciativa i creativitat a l'hora de generar alternatives. Els bons directors estan orgullosos de la seva feina. Si el seu paper queda restringit a l'execució i implementació de les instruccions rebudes des de dalt, poden perdre interès en la tasca i deixar de posar cura en l'aplicació dels seus talents.

De fet, amb aquest darrer raonament s'entra en un terreny completament diferent del que s'ha explorat fins ara, que és el de la motivació humana, és a dir, quelcom tan poc objectivable com és l'interès i la disposició dels diferents directors a l'hora d'afrontar problemes o trobar solucions.

1.3.5. L'aprenentatge dels directors divisionals

La descentralització i una discrecionalitat més gran en les pròpies tasques porten a un aprenentatge per part dels directius en l'exercici de la presa de decisions. Prendre decisions correctament només s'assoleix mitjançant l'experiència. Ara bé, aquesta experiència sols s'adquirirà si es dóna l'oportunitat d'exercir la capacitat de decidir, si es deleguen les decisions. !

Aquesta delegació i adquisició d'experiència millora la presa de decisions successives, la qual cosa normalment repercutirà més endavant en millors resultats per a la divisió de la qual el director és responsable. A més a més, dotarà l'organització d'excel·lents decisors, preparats per a prendre en un futur decisions d'un nivell jeràrquic més elevat i succeir l'alta direcció.

1.4. Raons per a centralitzar

Els arguments que defensen la centralització es redueixen essencialment en dos.

El primer, que ja s'ha mencionat una mica més amunt, és el perill de la suboptimització, mentre que el segon fa referència a les possibles diferències de criteri, que poden sorgir entre l'alta direcció i el nivell divisional a l'hora de prendre una decisió determinada.

1.4.1. La suboptimització i les relacions entre les divisions

Tal com havíem dit, un dels arguments que s'acostumen a esgrimir per tal d'advocar per una organització més centralitzada és la possibilitat que la recerca del propi benefici per part de cadascuna de les divisions, faci perdre de vista els interessos de l'empresa en el seu conjunt. Si a dues divisions se'ls dona plena autonomia pel que fa a l'actuació i les decisions, però realment no són independents, en el sentit que tant l'una com l'altra pertanyen al conjunt de l'organització, es poden donar situacions en què les decisions preses unilateralment per una de les divisions repercuteixi negativament en l'altra i, per tant, en els objectius genèrics de l'empresa global.



Reflexió

Imaginem que la divisió A d'una empresa descentralitzada, dedicada a la investigació i el desenvolupament de nous productes, descobreix un nou component. El cert és que l'aplicació d'aquesta peça als productes que fabrica la divisió B faria que aquells guanyessin en qualitat i precisió, de tal manera que resultaria fàcil que se n'incrementessin les vendes i guanyessin terreny a la competència. Si la divisió A actua amb plena autonomia a l'hora de decidir a qui vendre-ho, pot ser que ho acabi fent a un comprador extern –que forma part dels competidors directes de l'empresa– pel fet que li ofereixen un preu de compra més elevat. En un cas com aquest, es pot argumentar que la decisió no es pot deixar en mans de la divisió, ja que probablement la pèrdua de benefici de la divisió B vagi en contra dels interessos de l'empresa en el seu conjunt. Així, doncs, des d'aquest punt de vista, probablement seria millor que l'alta direcció fos la responsable de prendre la decisió respecte a la venda del component.

1.4.2. Les diferències de criteri

La majoria dels problemes que afronten els directius o directives d'una empresa no tenen una única solució, sinó que la solució definitiva sovint depèn del criteri de qui pren la decisió i opta per emprendre un determinat curs d'acció en lloc d'un altre. Pot ser que sorgeixin discrepàncies entre el director o la directora de vendes i el director o la directora general a l'hora de determinar quin seria el curs d'acció que s'hauria de dur a terme perquè s'incrementessin les vendes d'un determinat producte. Per exemple, el director o la directora de la divisió pot pensar que la millor manera seria augmentant la comissió que reben els venedors i les venedores per aquest producte, mentre que el director o la directora general pot pensar que l'acció més eficient seria establir una determinada campanya publicitària.

A priori es fa difícil judicar què és millor, pel fet que és possible que totes dues alternatives siguin igualment defensables.

I no solament això, sinó que atès que les decisions es prenen amb incertesa del que s'esdevindrà, també poden existir discrepàncies sobre quins seran els efectes de l'acció empresa i la seva desitjabilitat. De fet, el director de vendes pot considerar que la campanya que es vol dur a terme per iniciativa de l'alta directiva no produirà els efectes que aquesta espera.


També es poden donar discrepàncies referents al que es vol assolir, les quals provenen de les diferents actituds davant del risc i també del valor del diner en el temps.

La valoració del risc que fa l'alta direcció és en molts casos diferent de la que té la direcció divisional. El més corrent és que una determinada decisió pugui ser considerada al mateix temps d'un nivell de risc elevat per part dels directors de planta i d'un grau de risc petit per part de l'alta direcció. Això respon a les diferents actituds que les persones desenvolupen davant del risc i que estan condicionades per les seves circumstàncies personals. En el primer cas direm que ens trobem davant d'un individu que és advers al risc, mentre que en el cas de l'alta direcció direm que es tracta una actitud més optimista, ja que té les seves activitats diversificades en les diferents divisions de l'empresa.


Quant al valor temporal del diner, pot passar, per exemple, que el director o la directora divisional obtingui anualment un tant per cent determinat respecte als beneficis que aconsegueixi la divisió de què és responsable. D'aquesta manera pot succeir que deixi passar de llarg projectes amb una rendibilitat a llarg termini, en benefici d'aquells que deixin veure els seus fruits en un termini més curt, independentment de quin sigui millor. Aquest problema està associat a qüestions que fan referència al sistema de control i incentius implantat dins l'organització.

2. L'organització d'unitats descentralitzades. Els centres de beneficis

2.1. Introducció i conceptes

S'anomena **centre de beneficis** la unitat organitzacional (que sovint s'anomena **divisió**) en la qual la variable economicofinancera més significativa és precisament el benefici; i aquesta xifra s'utilitza com a base de l'avaluació de la unitat. 

L'establiment d'un centre de beneficis sol representar un grau de discrecionalitat considerable en favor del director de la divisió, que té responsabilitat sobre tot el procés de negoci, incloent-hi producció i vendes. En aquesta situació, doncs, pot prendre decisions respecte als productes que es produeixen, la manera de produir-los, el nivell de qualitat que es vol aconseguir, el preu, el sistema de venda i distribució, etc.

En principi, el benefici és un indicador de la gestió que indueix una congruència d'objectius perfecta sobre el paper. Si l'objectiu global de l'empresa és l'obtenció d'un benefici i una unitat descentralitzada es mesura per la xifra de beneficis que obté, com més elevada sigui aquesta, més contribuirà la unitat al benefici total de l'empresa. És a dir, tot allò que augmenta el benefici de la unitat és bo per a l'empresa en el seu conjunt, i tot allò que és bo per a l'empresa en el seu conjunt augmenta el benefici de la unitat. 

Com dèiem, establir una unitat com un centre de beneficis només es podrà fer quan aquesta tingui prou autonomia perquè la puguin fer responsable del benefici que generi. Per exemple, si la direcció central obliga la divisió A a comprar les primeres matèries a la divisió B, és a dir, no li dóna autonomia per a decidir sobre quin serà el proveïdor que més interessa a la divisió, posteriorment no pot responsabilitzar-la del benefici final generat per la unitat, ja que podria succeir que un proveïdor extern a la companyia oferís unes millors condicions, amb la qual cosa s'hauria acabat obtenint un benefici superior. El mateix passa si, en lloc de les compres, a la divisió se li determinen les vendes, indicant que un tant per cent de la seva producció ha de servir com a subministrament de la divisió C, a la qual es veu forçada a fer unes condicions especials en servei de lliurament i preu.

Com és lògic, el benefici com a indicador de l'actuació de la divisió és sovint complementat per altres índexs.

És convenient distingir el concepte de centre de beneficis del d'unitat estratègica de negoci (*strategic business units* o SBU's) que s'ha popularitzat en els darrers anys, malgrat que sovint hi hagi coincidències. Una unitat estratègica de negoci és una unitat que té una certa independència per a dissenyar la seva pròpia estratègia, raó per la qual serà normalment un centre de beneficis.

Però també poden ser centres de beneficis algunes subdivisions de la unitat estratègica de negoci. Per exemple, una unitat estratègica de negoci pot ocupar-se d'un conjunt de productes de l'empresa; i pot estar dividida en centres de cadascun dels quals s'ocupa d'un sol producte. En la pràctica, però, no és infreqüent que s'utilitzin tots dos conceptes de manera intercanviable, depenent de les circumstàncies de cada empresa en concret.


2.2. Problemes en l'avaluació dels centres de beneficis

Si bé intuïtivament, quan parlem d'un centre de beneficis, sembla que la congruència d'objectius estigui garantida, tal com hem dit, veurem ara que en general pot no ser així. Hi ha almenys tres tipus de problemes, que tractarem d'exposar a continuació. En primer lloc, hi ha alguna ambigüitat en la definició del «benefici» d'una divisió, ja que com veurem són possibles diferents alternatives. En segon lloc, la mesura comptable té algunes limitacions que poden afectar el resultat de l'avaluació. I, en tercer lloc, les interrelacions entre els diferents centres poden ser importants. Vegem-ho tot seguit.

2.2.1. La definició de benefici


Si bé resulta fàcil posar-se d'acord que cal avaluar els beneficis d'un centre, existeixen, com hem dit, diferents definicions possibles d'aquesta variable. L'elecció entre aquestes alternatives en la pràctica dependrà essencialment de quins criteris es vulguin fer predominar.

Des del punt de vista de la influència sobre el comportament de les persones, el criteri de la controlabilitat té un paper primordial. Si el nostre objectiu és fer que els directius de la unitat de negoci prenguin les decisions correctes, caldria mesurar només les variables sobre les quals tenen un control directe.

Però afanyem-nos a aclarir que la controlabilitat és sempre una qualitat relativa. Les vendes d'una unitat de negoci, per exemple, solen ser considerades controlables per part de la direcció de la unitat; en canvi, també són el resultat de moltes altres variables que no tenen res a veure amb la direcció del centre, com són l'estat general de l'economia o la implantació de nous competidors. 

En contrast, algunes de les despeses de la direcció central, que en general no són considerades controlables per part de les divisions, ho són en alguna mesura, perquè, si bé és veritat que la decisió final la pren la direcció central, també és cert que, en la major part dels casos, la pren després de consultes, contactes informals, etc. amb les diferents unitats de negoci. Si, per exemple, la direcció central decideix augmentar la despesa en publicitat de l'empresa, o l'equip d'assessoria legal, sol fer-ho (en part) a petició de les diferents divisions; i (també en part) no sol fer-ho sense consultar si els sembla que n'hi ha necessitat. Potser caldrà, doncs, parlar de les variables **influenciables** per la direcció del centre (sigui en el grau que sigui), més que no pas de les que són totalment controlables, que són més aviat casos excepcionals. Òbviament el grau en què les diferents variables seran influenciables serà també diferent per a cada variable.

Però en un centre de beneficis també es pretén avaluar la rendibilitat del negoci en si, la qual cosa vol dir que totes les despeses del conjunt de l'empresa han de ser repartides a les unitats, ja que d'alguna manera s'han de cobrir. Per tant, es pot restar de la xifra de beneficis despeses no controlables amb aquest objectiu.

Aleshores hi ha diferents possibilitats alternatives com a xifra bàsica d'avaluació del centre, depenent essencialment de quines despeses es resten i quines no. Són fonamentalment quatre, a les quals es podria afegir alguna variant: 

- El marge de contribució
- El benefici directe
- El benefici controlable
- El benefici amb repartiment total de despeses

A continuació les examinarem una a una amb més detall.

1) El marge de contribució

El marge de contribució és potser el concepte més completament controlable o influenciable per la divisió, tenint en compte les consideracions anteriors. Aquesta variable, doncs, pot ser una bona mesura del resultat atribuïble a la gestió de la unitat de negoci, principalment si es pensa que aquesta darrera té poc a veure amb les despeses fixes, tant de la unitat mateixa com del conjunt de l'empresa. Per tant, en aquells casos en què es pensi que la persona responsable de la divisió té poca discrecionalitat sobre els costos fixos de la unitat, i encara menys sobre les despeses de la direcció central de l'empresa, el marge de contribució serà segurament la variable a mesurar com a base de l'avaluació.

Per reflexionar

En centres d'inversió és molt poc freqüent que s'utilitzi el marge de contribució com a numerador per a calcular-ne la rendibilitat en tant per cent, ja que en el marge de contribució hi manquen moltes despeses com a subtrahend si volem que la comparació amb la inversió necessària per a obtenir-lo tingui ple sentit econòmic.

2) El benefici directe

El benefici directe és el marge de contribució menys els costos fixos directes, és a dir, tots aquells costos que són identificables amb la unitat de negoci, tant

si són controlables per part del cap de la unitat, com, per exemple, poden ser els costos de manteniment, com si no ho són, com pot ser el cost salarial del mateix cap.

El benefici directe és una xifra que té sentit econòmic, més que no pas de control. Representa la contribució de la unitat de negoci al benefici conjunt, abans de les despeses de la direcció central; i en aquest sentit pot ser una xifra interessant per a calcular la rendibilitat de la unitat. En cas que es faci així, però, caldrà anar amb compte amb certes comparacions. Si, per exemple, es fa la comparació entre la rendibilitat de la unitat de negoci i la d'una empresa independent en el mateix sector, es podria esperar que la de la primera fos més elevada, ja que, amb tota probabilitat, algunes de les despeses generals que en la primera es carreguen a la direcció central, en la segona es dedueixen com a despeses de l'empresa.

3) El benefici controlable

El benefici controlable, en contrast, serà el marge de contribució (de nou) menys les despeses controlables de la unitat, tant si aquestes són directes, com és el manteniment, per exemple, com indirectes, les despeses d'una informàtica centralitzada, per exemple, que es carreguen a les unitats de negoci segons l'ús que se'n fa.

Aquesta xifra, molt més interessant des del punt de vista de control que l'anterior, té, en canvi, menys sentit econòmic, ja que no representa l'aportació de la unitat al conjunt ni és comparable amb xifres externes procedents d'empreses independents del mateix sector.

4) El benefici net


El benefici net, deduïdes totes les despeses de l'empresa en el seu conjunt, incloent-hi, per tant, totes les despeses de la direcció central, és segurament la mesura del benefici que té més sentit econòmic, si es vol comparar amb dades d'altres empreses exteriors o si es vol fer una comparació entre diferents unitats de negoci.

Cal advertir, no obstant això, que una condició necessària perquè això sigui possible és que el repartiment de costos de la direcció central s'hagi fet amb criteris econòmics clars, i no sobre les bases de repartiment més rutinàries. En aquest sentit, els sistemes de costos basats en l'activitat («ABC») solen oferir uns bons resultats; però, en qualsevol cas, tot sistema de costos té un element irreductible de subjectivitat que cal no ignorar.

Com a xifra de control, en canvi, té unes característiques menys adequades, ja que una part (potser important) de les despeses de la direcció central no és ni estrictament controlable per part de la direcció de les unitats de negoci, ni tan

sols influenciable, com dèiem abans. Per tant, un indicador calculat sobre la base del benefici net, que pot donar una idea bastant clara de la rendibilitat del negoci, pot, en canvi, donar un missatge equivocat o desmotivador a la direcció dels centres de responsabilitat. Si, per exemple, la direcció central pren la decisió d'augmentar les dimensions dels seus serveis de secretaria o de seguretat, i aquest cost es reparteix a les divisions o unitats de negoci, fent-ne disminuir la rendibilitat, això pot ser difícil d'entendre per al responsable de la unitat.

2.2.2. Les convencions comptables

El benefici comptable d'un centre de beneficis, i amb més raó si es tracta d'un centre d'inversions, necessàriament es basa en convencions comptables que poden no correspondre al que desitjaríem en el nostre context d'avaluació de la rendibilitat i de l'actuació de les persones. Aquestes convencions tenen un doble efecte en la valoració dels actius considerats inversió i del benefici aconseguit per l'empresa; i en la major part dels casos són irresolubles en termes tècnics. És important conèixer-ne, però, els efectes, per a poder utilitzar els indicadors de rendibilitat sabent els problemes que poden tenir. Resumirem a continuació les més corrents, tot comentant l'impacte que pot tenir cadascuna en aquells. 

1) Valoració d'existències

És ben sabut que, en èpoques de preus canviants, la valoració de les existències, i en conseqüència del cost de les mercaderies venudes pot tenir un impacte notable en la xifra de benefici i en el valor total dels actius d'una empresa.

El problema està en què existeixen diferents mètodes (LIFO, FIFO, cost mitjà, etc.) per a calcular tant el benefici com el valor de les existències; i que aquests mètodes poden donar resultats diversos. En temps d'inflació, per exemple, el mètode FIFO dóna una valoració d'existències força raonable (són les darreres compres efectuades), però dóna un cost de la mercaderia venuda en alguna mesura subvalorat i, per tant, una xifra de benefici sobrevalorada. Com és conegut, amb el mètode LIFO passa el contrari: el cost de la mercaderia venuda és el de la darrera comprada i, per tant, s'aproxima al valor real d'aquesta. En canvi, la valoració d'existències és normalment antiga (de vegades, *molt* antiga) i, per tant, és subvalorada.

Evidentment, la importància d'aquest problema és directament proporcional a la magnitud dels canvis de preus i a la rotació de les existències. Si aquests canvis són moderats i l'empresa té una rotació relativament ràpida, els efectes del mètode de valoració d'existències sobre el benefici i sobre la inversió poden ser molt petits.

2) Valoració d'immobilitzats i mètodes d'amortització

La llarga vida dels immobilitzats, juntament amb diferents evolucions per a cadascun dels preus de mercat, fa particularment difícil aquest problema, que probablement és el més important en el càlcul de la rendibilitat comptable.

3) Actius en lísing

Que un actiu immobilitzat sigui propietat de l'empresa mateixa o estigui en lísing, sempre que sigui un lísing no activat, pot marcar una important diferència en el balanç, per raons òbvies, si el valor de l'immobilitzat té una certa entitat. En canvi, la diferència en el compte de resultats probablement no serà gaire gran, ja que la quota del lísing en un cas es compensarà amb l'amortització, encara que mai de manera perfecta, i el cost financer en l'altre.

En l'avaluació de la rendibilitat i en les comparacions entre empreses o entre centres de responsabilitat, serà, doncs, important saber si tenen algun actiu en lísing que pugui deformar-la en algun sentit.

4) Desemborsaments activables i desemborsaments no activables

Alguns desemborsaments són activables, com la compra d'immobilitzats materials; mentre que altres no ho són, com és el cas en moltes circumstàncies de les despeses de recerca i desenvolupament.

Suposem, per exemple, que l'empresa ZYX té uns actius totals de 1.000.000.000, un benefici de 250.000.000 i es gasta 100.000.000 en recerca i desenvolupament.

La rendibilitat d'aquesta empresa serà:

$$(250 - 100) / 1.000 = 15 \%$$

Si ara la mateixa empresa es gasta la mateixa quantitat en un nou immobilitzat material (que amortitza en 10 anys) en lloc de fer-ho en recerca, la rendibilitat serà:

$$(250 - 10) / (1.000 + 100) = 21,82 \%$$

Com veiem, en el segon cas la rendibilitat és notablement superior, quan, de

Reflexió

Imaginem dues empreses idèntiques. Si, per les raons que sigui, una d'elles fa en un any determinat un esforç en la direcció de recerca i desenvolupament, mentre que l'altra el fa en compres de nova maquinària, els índexs de rendibilitat de l'una i l'altra poden ser substancialment diferents. En un cas (recerca i desenvolupament) el desemborsament és una despesa i, per tant, disminueix el benefici, mentre que en l'altre és un actiu i, per tant, només disminueix el benefici per mitjà de l'amortització, però augmenta la inversió.



fet, l'empresa partia d'una situació idèntica, i ha fet un esforç econòmic amb vista al futur per valor de 100 milions en ambdós casos.

És, doncs, possiblement injust que, segons les convencions comptables, en el primer cas sembli que la rendibilitat és inferior.

És clar que, en els anys següents, la situació s'invertirà: si ambdós esforços tenen un fruit semblant en termes de benefici (250 milions, si continua essent el de l'any zero), en el primer cas el benefici final serà directament aquesta xifra, mentre que en el segon caldrà restar l'amortització de la inversió. Igualment, en el primer cas la inversió continuarà essent de 1.000, mentre que en el segon serà de 1.100 menys l'amortització acumulada.

2.2.3. Les interrelacions entre divisions

Finalment arribem al tercer problema en l'avaluació dels centres de beneficis, que, com hem anticipat, són les interaccions entre les divisions. Les interaccions entre les unitats organitzacionals introdueixen un nou conjunt de problemes que resulten crucials per a saber què passa dins dels centres.

Aquestes interaccions consisteixen essencialment en el fet que els béns o serveis es transfereixen d'una unitat a una altra. Aquesta cessió es compensa amb un **preu de transferència** que figurarà, per tant, tant en les vendes de la unitat compradora del producte com en el cost que assumeix la unitat venedora. Quan aquestes interaccions es donen, les accions d'una unitat individual no solament afectaran la seva pròpia mesura d'avaluació, sinó també la mesura de la segona unitat amb què s'ha entrat en relació.

Tal com es veurà amb més detall a continuació, la determinació de preus de transferència no és una tasca fàcil de dur a terme. Si ho fos, i poguéssim tenir uns preus «perfectes», el problema de les interaccions entre divisions estaria totalment resolt. Però els problemes d'interaccions entre divisions sorgeixen normalment arran d'altres aspectes associats a les transaccions que es donen entre les unitats de la mateixa organització, com, per exemple, la qualitat, el servei, la puntualitat de lliurament, les qualitats que afecten directament les dues unitats que s'intercanvien el bé, però que financerament són difícils de quantificar i que un preu no pot reflectir totalment. Les interdependències organitzacionals i els preus de transferència són, doncs, un tema important i mereixen un apartat propi.

3. Interdependències organitzacionals


En l'apartat anterior hem posat de manifest el fet que les unitats constituïdes com a centres de beneficis no són plenament autònomes, sinó que tenen lligams tant amb les altres divisions com amb la unitat central. De fet, són aquests vincles els que ens permet dir que els diferents centres de responsabilitat són part d'una mateixa organització.

Els vincles als quals fem referència són relacions d'interdependència entre unitats que es basen en la cessió de béns o serveis entre unes i altres, una cessió que reclama una compensació de la compradora per part de la venedora.

Tal com s'assenyalava, el problema consisteix moltes vegades a posar-se d'acord en la manera de fer-ho, tant en termes de fixació de preu de la transacció com en allò que es fa més difícil de reflectir, les diferents condicions de la transacció.

Però aquesta no és l'única forma d'interdependència entre dues divisions d'una empresa, sinó la forma que se sol anomenar **interdependència seqüencial**. A més, existeixen les interdependències radials, que estudiarem a continuació.

3.1. Interdependències radials

Direm que existeixen interdependències radials quan la relació d'interdependència es limita a la que s'estableix entre les unitats divisionals i la direcció central, però no entre elles, pel fet que els interessos de cadascuna no coincideix amb els de les altres. 


El cas típic on això es dona és en aquelles empreses àmpliament diversificades (els **conglomerats**), amb una cartera de productes molt extensa i sobretot diversa, on pot no haver-hi cap connexió entre els productes que produeix una unitat de negoci i els de l'altra, de tal manera que els mercats cap on es dirigirà cadascuna de les unitats també seran diferents.

Tot i la seva aparent desconexió, totes les unitats formen part de la mateixa organització, és a dir, que alguna mena de vincle ha de tenir cada unitat amb l'empresa en el seu conjunt per a poder dir que en forma part.

De fet, en aquests casos els vincles es mantenen amb la direcció central de l'empresa, amb la qual mantenen relacions que solen ser fonamentalment de dos tipus:


- 1) Direcció i govern.
- 2) Serveis diversos.

3.1.1. Dependències de direcció i govern

De fet, tot i que la majoria d'aquest tipus d'empreses donen un ampli marge d'autonomia a les seves divisions, hi ha una sèrie d'aspectes i directrius decretats des de la direcció central comuns a les diferents divisions integrants, a fi de donar cohesió i coherència al conjunt de l'organització. Són aspectes globals, per exemple, les polítiques, estratègies o formes concretes de govern que l'empresa decideix prosseguir per tal d'aconseguir els seus objectius. 

Normalment, la formalització d'aquestes maneres de fer es manifesta en forma de directrius generals que s'han de seguir; després cada divisió decidirà lliurement els mitjans que farà servir per seguir-les.

Per exemple, la direcció general pot determinar que l'empresa vol dur a terme un tipus d'estratègia competitiva basada en l'alta qualitat dels productes o bé que els projectes d'inversió que s'impulsaran seran aquells que ofereixen una taxa de rendibilitat mínima, etc. Realitzar o no una determinada inversió o bé introduir o no unes innovacions en els productes d'una determinada línia són qüestions que decidirà el responsable de la divisió en funció dels interessos d'aquesta, dintre de les directrius generals.


Al marge d'això, la direcció central exerceix una funció de control sobre les divisions per tal de comprovar que les coses s'estan realitzant tal com s'havia previst, ja que en últim terme és la responsable del funcionament de les diferents divisions. 

3.1.2. Dependències en serveis

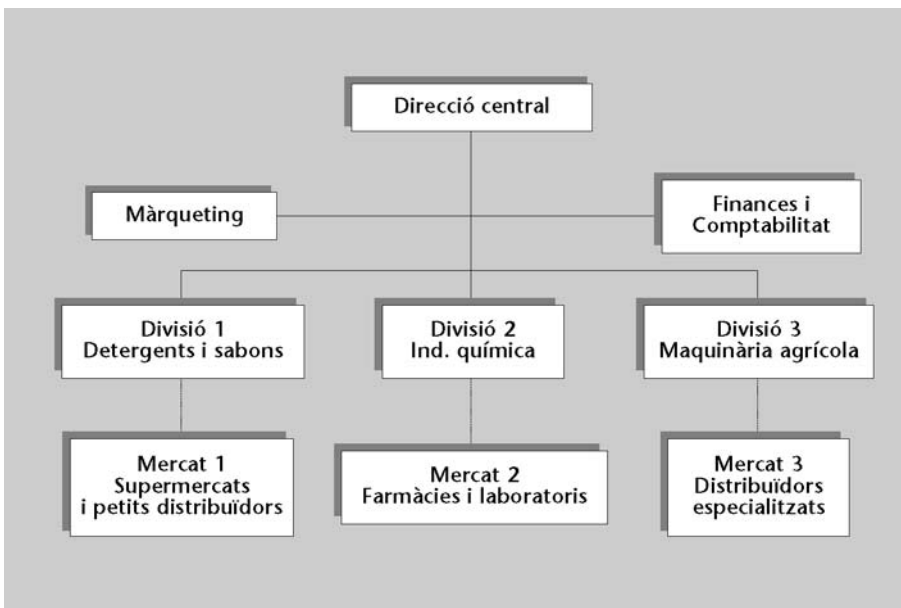
Moltes vegades algunes de les activitats de l'empresa estan centralitzades i ofereixen els seus serveis a totes les diferents divisions. És el cas, per exemple, d'un departament administrativocomptable únic o bé d'un servei d'assessorament legal o una auditoria interna de l'empresa, o un únic departament de màrqueting comú a totes les divisions.

Un cas especial d'aquesta interdependència es troba en la funció financera de l'empresa, on possiblement hi ha transferències de fons de forma continuada entre central i divisions, amb decisions preses essencialment en l'àmbit central. En aquests casos es pot considerar que les diferents divisions reben un servei de captació de recursos financers o d'inversió d'excedents que proporciona el servei centralitzat.

3.2. Interdependències seqüencials

Quan la relació de dependència es dona també entre dues divisions, independentment de la direcció central, direm que entre les dues existeix una **interdependència seqüencial**. Generalment la relació de dependència s'estableix, com ja s'ha dit, per la transferència d'un bé o servei que produeix l'una per a l'altra, pel fet que aquell és part o component del que fabrica la segona divisió. 

Evidentment la divisió que transfereix aquest bé té dret a una compensació econòmica per la cessió.



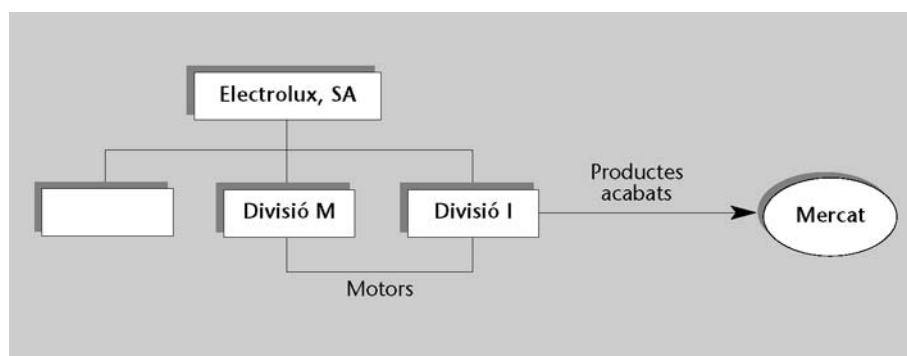
Imaginem, per exemple, una gran empresa que, entre altres divisions, en té dues: l'una es dedica a la producció de mobles i l'altra és una fusteria. Evidentment, per a la fabricació dels seus productes, la primera de les divisions utilitza fusta que podrà comprar a la fusteria que forma part del seu mateix conglomerat a canvi d'una compensació monetària. Alhora, la fusteria, si està constituïda com a centre de beneficis, no solament vendrà la fusta que produeixi a la divisió esmentada, sinó que tindrà un mercat propi exterior on col·locar els seus productes. De fet, tant l'una com l'altra disposen de mercats independents i, atès que ambdues estan constituïdes com a centres de beneficis, no tenen cap obligació d'entrar en relació, sinó que poden recórrer a proveïdors o clients externs si les condicions són millors.




A part d'això, pel fet de pertànyer a la mateixa organització, totes dues divisions mantenen una relació de dependència radial amb la direcció central de la manera que s'ha explicat en l'apartat anterior. D'aquesta direcció poden rebre finançament, pautes directives i estratègiques per seguir i serveis diversos. A la vegada, la direcció central controla el funcionament de les divisions i possiblement rep les transferències dels fons generats dins de les seves pròpies divisions. !

Però aquestes relacions ara les tindrem en compte només indirectament. Les dependències en què ara volem posar més èmfasi i que s'anализaran a continuació són aquelles que s'estableixen entre dos centres de beneficis independents per la cessió d'un determinat bé o servei de l'un a l'altre. Allò que bàsicament constituirà el tema central d'aquest apartat serà com es pot establir la compensació monetària que la unitat receptora haurà de pagar per aquesta cessió, és a dir, de quina manera es podrà fixar el preu per la transferència del bé o servei.

Cal fer aquesta precisió perquè, en sentit estricte, les unitats divisionals paguen una quantitat determinada a la matriu pels serveis centrals que els ofereix, encara que aquest pagament només es faci indirectament. El pagament no es fa mitjançant un desemborsament directe, sinó que tindrà un reflex i una valoració comptable per a les divisions, en el sentit que, en general, les despeses centrals es reparteixen entre les diferents divisions, imputant una petita quantitat dins el cost total de cadascun dels productes fabricats, malgrat que la relació que manté amb el servei sigui indirecta.



4. Els problemes dels preus de transferència

La importància dels preus de transferència deriva del fet que repercuteixen directament en el benefici de cadascuna de les unitats; i el benefici és la mesura per la qual són avaluades aquestes unitats. 

En el cas de la unitat A, que produeix i ven el bé a la unitat B, la cessió es considera com una venda més de la divisió, la qual s'ha fet segons el preu de transferència determinat. Alhora, per a la unitat B, la recepció d'aquest bé quedarà registrat com una altra de les compres de la divisió, comptabilitzada també segons el preu de transferència.

4.1. Preus de transferència sense mercat per al producte intermedi

Tractarem d'introduir a continuació el problema dels preus de transferència en una situació en què no hi ha mercat per al producte intermedi. I ho farem mitjançant un exemple.

L'empresa Electrox, SA, fabricant de diversos tipus de productes elèctrics, consta de diverses divisions organitzades com a centres de beneficis segons línies de productes:

La Divisió Z, dedicada a la producció d'electrodomèstics de petites dimensions, compra els motors que incorpora en els seus productes a una altra unitat de la mateixa empresa, la Divisió M. Suposarem que la Divisió M fabrica aquesta mena de motors exclusivament per a la Divisió Z, ja que l'especificitat en la seva fabricació impedeix que es puguin vendre a fora. Òbviament aquesta última sí que ven els seus productes al mercat extern. El problema es plantejarà a l'hora de fixar el preu al qual la Divisió M vendrà els seus motors a la Divisió Z. Suposarem de moment que tota la producció de la Divisió M és de motors venuts a la Divisió Z i que aquesta també fabrica només un producte (un assecador de cabells, per exemple).

Imaginem que els costos variables dels motors són de 3 euros per unitat i que les despeses fixes de la Divisió M són de 10.000 d'euros en total. Un cop transferits els motors, la Divisió Z els incorpora en els seus assecadors de cabells, els quals tenen un cost variable addicional de 4 euros per unitat. Les despeses fixes de la Divisió Z són de 30.000 euros.

Ambdues divisions tenen una capacitat pràctica de 4.000 unitats, de manera que la Divisió M té uns costos unitaris, calculats sobre la capacitat pràctica, de 5,5 euros, com es pot veure en la taula següent:

	Divisió M	Divisió Z
Cost variable	3	4
Cost fix total	10.000	30.000
Capacitat pràctica	4.000	4.000
Cost fix unitari	2,5	7,5
Cost unitari total	5,5	11,5

Nota

El cost variable i el cost unitari total no inclouen el preu de transferència del motor.

La Divisió Z, prescindint del cost que li pugui traspasar la Divisió M (és a dir, del preu de transferència), té els costos que es mostren en la segona columna de la taula anterior.

L'empresa ha de fixar el preu al qual vendrà els seus assecadors al mercat, tenint en compte que com més alt sigui el preu, menys en vendrà. Suposem, per exemple, que els està venent a un preu de 22 euros, amb la qual cosa la demanda és de 3.400 unitats. L'empresa es planteja si no faria millor d'abaixar el preu a 20 euros, cas en el qual probablement podria vendre fins a les 4.000 unitats que conformen la seva capacitat pràctica.

Tractem ara de resoldre aquest problema des del punt de vista de l'empresa en el seu conjunt.

Calculem el benefici de cada alternativa:

1) Si el preu de venda és de 22 euros/unitat:

$$\text{Benefici} = 22 \cdot 3.400 - (3 + 4) \cdot 3.400 - (30.000 + 10.000) = 11.000 \text{ euros}$$

2) Si el preu és de 20 euros/unitat:

$$\text{Benefici} = 20 \cdot 4.000 - (3 + 4) \cdot 4.000 - (30.000 + 10.000) = 12.000 \text{ euros}$$

Resulta, doncs, que per a Electrox és millor fixar un preu de venda de 20 euros/unitat.

Vegem ara què passa en cadascuna de les divisions. Des del punt de vista de la Divisió Z, considerada com a centre de beneficis, el benefici dependrà del preu de transferència que s'acabi fixant. Suposem, per exemple, que el preu de transferència de cada motor fos de 7 euros, que representaria el cost complet

de fabricar el motor més un cert marge (1,5 euros) per a la Divisió M. Els beneficis resultants per a aquesta divisió serien els següents:

1) Si el preu de venda dels assecadors és de 22 euros per unitat:

$$\text{Benefici} = 22 \cdot 3.400 - (7 + 4) \cdot 3.400 - 30.000 = 7.400 \text{ euros}$$

2) Si el preu de venda dels assecadors és de 20 euros per unitat:

$$\text{Benefici} = 20 \cdot 4.000 - (7 + 4) \cdot 4.000 - 30.000 = 6.000 \text{ euros}$$

Per tant, si fixem un preu de transferència de 7 euros/unitat, a la Divisió Z li convindrà que el preu de venda es fixi en 22 euros/unitat.

Si, en canvi, el preu de transferència fos de 3 euros/unitat (que és el cost variable de la Divisió M), llavors el benefici per a la Divisió Z segons les dues alternatives de preu seria:

3) Amb un preu de venda de 22 euros/unitat:

$$\text{Benefici} = 22 \cdot 3.400 - (3 + 4) \cdot 3.400 - 30.000 = 21.000 \text{ euros}$$

4) Amb un preu de venda de 20 euros/unitat:

$$\text{Benefici} = 20 \cdot 4.000 - (3 + 4) \cdot 4.000 - 30.000 = 22.000 \text{ euros}$$

Així, doncs, el resultat millor per a la Divisió Z coincideix amb el que és millor per al conjunt de l'empresa.

No hem fet fins ara els càlculs per a la Divisió M, que són els que «quadren» els comptes. El benefici que obtindria amb un preu de transferència de 7 euros seria:

1) Si el preu de venda del producte final és de 22 euros:

$$\text{Benefici} = 7 \cdot 3.400 - (3 \cdot 3.400) - 10.000 = 3.600 \text{ euros}$$

2) Si el preu de venda del producte final és de 20 euros:


$$\text{Benefici} = 7 \cdot 4.000 - (3 \cdot 4.000) - 10.000 = 6.000 \text{ euros}$$

Si el preu de transferència fos, en canvi, de 3 euros/unitat, com que la Divisió M només pot recobrar els seus costos variables, tindria una pèrdua igual als seus costos fixos en qualsevol cas, independentment del preu de venda del producte final i del nombre d'unitats venudes. És a dir:


3) Amb qualsevol preu de venda:


$$\text{Benefici} = -10.000 \text{ euros}$$

Tot això queda resumit en la taula següent, on podem veure com, en el cas que el preu de transferència fos de 7 euros, el guany addicional de la Divisió Z en l'alternativa de vendre a 22 euros queda més que compensat per la pèrdua de benefici de la Divisió M. En contrast, la pèrdua de la Divisió M en el cas que el preu de transferència sigui de 3 euros es veu més que compensada pel guany de l'altra divisió. Per tant, la millor alternativa per a Electrox, SA serà fixar un preu de venda dels assecadors de 20 euros (com ja havíem vist des del començament), que li permetrà obtenir un benefici de 12.000 euros, superior en 1.000 al que obtindria si vengués a 22 euros.

Els beneficis de l'empresa en el seu conjunt seran la suma dels beneficis que obté cadascuna de les seves divisions. Lògicament, i tal com es veu en la taula, el benefici que obté l'empresa en el seu conjunt és independent del preu de transferència que s'acabi fixant, ja que aquest no representa un cost per al conjunt de l'empresa. 

Preu venda	Preu transf.	Divisió M	Divisió Z	Electrox, S. A.
20 euros	3 euros	-10.000	22.000	12.000
20 euros	7 euros	6.000	6.000	12.000
22 euros	3 euros	-10.000	21.000	11.000
22 euros	7 euros	3.600	7.400	11.000

Però, per altra banda, determinar un preu de transferència o bé un altre sí que incideix directament sobre els beneficis de cadascuna de les divisions per separat. En el cas de la Divisió M, el preu de transferència multiplicat pel nombre d'unitats transferides constitueix les seves vendes; i, en el cas de la Divisió Z, el preu de transferència es comptarà com una compra, com un cost variable més, el qual, sumat als costos variables dels assecadors i multiplicat tot pel nombre d'unitats produïdes, ens donarà el total dels seus costos variables. 

Per tant –i aquest és un punt important–, el preu de transferència pot influir en realitat en el benefici total de l'empresa per mitjà del mecanisme de presa de decisió. Suposem, per exemple, que el preu de transferència s'estableix per alguna raó en 7, com havíem analitzat anteriorment. Si la Divisió Z té atribucions per a posar preu als seus productes (com seria lògic), sens dubte li convé posar el preu de 22 (que, amb un preu de transferència de 7, és el que maximitza els seus beneficis); i la Divisió M haurà d'obtenir un benefici més petit (no òptim per al conjunt) com a conseqüència d'aquesta decisió. És a dir, *a posteriori* el preu de transferència és només una assignació del benefici a una o altra divisió; però *a priori* si s'estableix un preu pel mecanisme que sigui, aquest pot condicionar el resultat per al total de l'empresa. 

Aquests resultats es poden generalitzar. Siguin quins siguin els números concrets, si qui pren la decisió sobre el preu de venda al client final és la divisió que ven el producte final a l'exterior (la Divisió Z), ho farà d'acord amb aquell preu que maximitzi els seus propis beneficis (és a dir, el seu marge de contribució). Aleshores, estant totes dues divisions treballant per sota de la seva capacitat, si tot el marge de contribució de l'operació se'l queda la Divisió Z, és a dir, si el preu de transferència és el cost variable, la Divisió Z prendrà sempre decisions adequades per al conjunt de l'empresa.

En general, doncs, es pot afirmar que el cost variable serà un bon preu de transferència en situacions en què la divisió productora treballa a baixa capacitat i, per tant, el seu cost d'oportunitat és igual a zero.

4.2. Congruència d'objectius i equitat

Fins aquí hem estudiat el problema de la fixació de preus de transferència exclusivament com un problema de congruència d'objectius. Però hi ha un altre criteri, que és el de l'**equitat**. I, des d'aquest punt de vista, la solució anterior és molt poc equitativa envers la Divisió M, que tindrà una pèrdua igual als seus costos fixos, i, per tant, serà un centre de beneficis una mica peculiar. De vegades, per a compensar aquest problema, es fixa alguna mena de subsidi, que la divisió compradora es compromet a pagar a la que li cedeix el producte al cost variable. Amb aquestes mesures no es resolen, però, tots els problemes que planteja el sistema, sinó que es traslladen a la determinació de la quantitat del subsidi.

Si ens mirem la situació des del punt de vista de la Divisió M, doncs, la solució de fixar un preu de transferència igual als seus costos variables no es presenta com una perspectiva gaire encoratjadora. Una de les principals raons rau en el fet que aquesta decisió provocaria inconsistència entre l'estructura organitzativa vigent a l'empresa i el seu sistema d'avaluació de les divisions, tant en si mateixes com pel que fa a la seva gestió.

Tal com es deia en un bon principi, les divisions estan constituïdes com a centres de beneficis i, per tant, seran avaluades com a tals. Així, doncs, quant a la Divisió M –a la qual s’ha fixat un preu de transferència que li fa tenir una pèrdua equivalent a les seves despeses fixes–, si s’avalua segons el benefici que generi, s’arribarà a la conclusió que es tracta d’una divisió no rendible, la qual cosa no és solament errònia, sinó que pot resultar perjudicial per al conjunt de l’organització. El perjudici que pot significar es farà evident si l’empresa decideix tancar la Divisió M i ha de comprar a fora els motors que aquesta fabricava, ja que probablement la Divisió Z es veurà obligada a pagar un preu més elevat i amb unes condicions de servei i qualitat inferiors a les obtingudes quan es mantenien relacions amb la Divisió M.

A part d’això, per al director de la Divisió M i per a la gent que hi treballa, el fet de saber que cada mes perdrà consistentment 10.000 euros no resulta gens motivador, en el sentit que, si saben que facin el que facin, independentment de l’esforç que hi posin, cada mes tindran una pèrdua pròxima a 10.000 euros, poden no estar incentivats a esmerçar esforços per fer una feina més eficient o acurada. La Divisió M no té altra manera de reduir la pèrdua de 10.000 euros que intentant reduir els seus costos, la qual cosa no serà sempre possible ni una bona solució per a l’empresa.

En realitat s’ha partit d’un supòsit inicial que fa que el problema sembli poc real i és la consideració de la Divisió M com a centre de beneficis, atès que no ven a l’exterior, sinó que el seu paper es redueix al de subministrador intern. Una unitat d’aquestes característiques més aviat s’hauria de constituir com un centre de costos en lloc de fer-ho com un centre de beneficis. Si fos així, la mesura de l’eficiència de la unitat i de la manera com és portada es faria sobre la base de l’eficiència en les despeses, mitjançant una anàlisi de desviacions sobre el cost estàndard, ja que els costos són l’única variable de la qual es pot responsabilitzar la unitat.

4.3. Preus de transferència en situacions de plena capacitat

Fins ara hem considerat el cas en què cap de les dues divisions involucrades no treballava a plena capacitat.

Voldríem ara dedicar la nostra atenció al cas en què almenys una de les divisions (per exemple, la que havíem anomenat M) té un producte alternatiu per a oferir al mercat que pot desenvolupar tota la seva capacitat de producció. Suposem, doncs, que la Divisió M pot fabricar un producte alternatiu (un altre tipus de motor que anomenarem el motor N), que ocupa per unitat la mateixa capacitat de producció que els motors que ven a la Divisió Z i del qual el marge de contribució és de 4 euros per unitat. Suposarem també que hi ha demanda sobrada del Motor N, és a dir, que tota la capacitat de producció que no es de-

diqui a l'altre motor es pot dedicar a aquest sense problema de venda. I continuarem suposant que no hi ha mercat per al producte intermedi.

Aleshores, per cada motor que es produeixi, cal deixar de fabricar una unitat del producte X, amb la qual cosa l'empresa deixa d'obtenir un marge de contribució de 4 euros. Per tant, els números canvien de manera decisiva, ja que si l'assecador es ven a 20 euros s'aconsegueix (com abans) un benefici de 12.000 euros, mentre que si es ven a 22 euros s'aconsegueix el mateix benefici que abans (és a dir, 11.000 euros) **més** el marge de contribució del nou motor, que serà:

$$600 \text{ unitats} \cdot 4 \text{ euros/unitat} = 2.400 \text{ euros}$$

En total, per tant, s'aconseguiran 13.400 euros si es ven l'assecador a 22 euros per unitat; i, en conseqüència, un preu de transferència de 7 euros, que faria que la Divisió Z posés un preu final de 22 euros, és en aquest cas millor que el de 3.

També això es pot generalitzar. El preu de transferència ideal, per a qualsevol situació, és el cost d'oportunitat de fabricar el producte intermedi en qüestió, i aquest cost d'oportunitat (que en el cas d'estar l'empresa a baixa capacitat era el seu cost variable) ara, treballant a plena capacitat, és el marge de contribució que es pot aconseguir amb productes alternatius. És a dir, els 3 euros de cost variable més el marge que podria aconseguir amb un altre producte (4 euros) fins a un total de 7, doncs.

Evidentment, en el cas que una unitat del producte alternatiu i una unitat del motor original no utilitzessin la mateixa capacitat de fabricació, es corregiria el marge proporcionalment a les hores, de manera que s'obtingués el mateix marge per hora amb qualsevol dels dos productes.

Notem que aquest tipus de solució és força equitatiu, ja que dona a cada divisió el cost d'oportunitat de fabricar el producte corresponent. Aplica, doncs, el segon criteri d'avaluació d'un sistema de control d'una manera raonablement satisfactòria.

4.4. L'establiment de preus de transferència segons el preu de mercat

Finalment considerem la situació en la qual existeix un mercat competitiu per al producte intermedi i, per tant, hi ha un preu de mercat al qual les diverses

Observeu

El càlcul del cost d'oportunitat es pot veure força complicat quan la quantitat de productes és elevada, quan la capacitat de producció es defineix en diverses dimensions, etc.; aleshores calen mètodes més complexos i no sempre fàcils d'utilitzar.

empreses poden comprar o vendre tota la quantitat que desitgin d'aquest producte.

Suposem, doncs, que hi ha mercat per als motors, en el qual la Divisió M pot vendre qualsevol quantitat d'aquest producte per 8 euros la unitat. Aleshores, el preu de transferència adequat per als motors venuts a la Divisió Z és també de 8 euros. Vegem-ho a continuació.

Suposem primer que l'assecador es ven a 20 euros per unitat. Això esgotaria la capacitat de producció d'ambdues divisions, i ja hem mostrat anteriorment que el benefici total seria de 12.000 euros.

Suposem ara que es ven a 22, existint mercat per a vendre més motors si hi ha capacitat per a produir-los. El benefici total seria ara d'11.000 euros (com abans) per la venda d'assecadors, però la Divisió M podria vendre, a més, 600 motors a l'exterior. Això representaria un marge de contribució addicional (i, per tant, un benefici addicional) d'un total de 14.000 euros. Vegem-ho tot seguit:

$$(8 - 3) \text{ euros} \cdot 600 \text{ unitats} = 3.000 \text{ euros}$$

Mostrarem a continuació com un preu de transferència de 8 euros induiria congruència d'objectius. Amb un preu de transferència de 8, la Divisió Z, actuant en el seu propi interès, posaria un preu de venda de 22, ja que el seu marge de contribució seria:

$$(22 - 12) \cdot 3.400 = 34.000 \text{ euros}$$

En canvi a un preu de 20 el marge seria:

$$(20 - 12) \cdot 4.000 = 32.000 \text{ euros}$$

Observem que en aquest supòsit d'existència de mercat per al producte intermedi, el benefici de la Divisió Z disminueix sensiblement en relació amb el que tenia en el primer supòsit, on no hi havia mercat. En canvi, el benefici de la Divisió M augmenta sensiblement, ja que en el segon supòsit seria:

$$(8 - 3) \text{ euros/unitat} \cdot 4.000 \text{ unitats} - 10.000 \text{ euros} = 10.000 \text{ euros}$$

Notem que aquesta disminució i aquest augment tenen un gran sentit econòmic, atès que en el primer cas el cost d'oportunitat de fabricar un motor és no-

més el seu cost variable (és a dir, no és un bé apreciat en el mercat), mentre que en el segon cas cal afegir-hi el marge del producte, la qual cosa indica que és un bé desitjat en el mercat.

Igualment, si els números fossin diferents i el preu de mercat fos de 5, per exemple, inferior al cost complet de la Divisió M (que és de 5,5), aquesta divisió tindria pèrdues (i, per tant, la Divisió Z tindria un benefici superior). Però això, lluny de ser un defecte, posaria només de manifest que la Divisió M no és rendible comparada amb el que fan altres empreses del sector. És a dir, que hi ha empreses que són més eficients que la Divisió M fent el mateix producte, i, per tant, seria un bon indicador que cal plantejar-se què s'ha de fer en el futur amb l'esmentada divisió. A la vegada indicaria clarament la rendibilitat (alta) de la Divisió Z.

També aquest resultat és perfectament generalitzable: sempre que el producte intermedi tingui un mercat en el qual se'n pugui vendre o comprar qualsevol quantitat el preu de transferència ideal és el preu de mercat, ja que és òbviament el cost d'oportunitat per a l'empresa d'utilitzar el motor en produir un assecador. Com sempre, el cost d'oportunitat proporciona l'incentiu correcte a ambdues divisions, que les empeny a fer allò que és òptim per al conjunt. A més a més, el benefici de cada divisió és un excellent indicador de la rendibilitat econòmica de la divisió: si el benefici és suficient o superior, la divisió és candidata a la continuació, o fins i tot a l'expansió; ara bé si és negatiu o insuficient, pot ser candidata al tancament.

Aquí, però, cal anar amb compte amb un argument fallaciós que se sent moltes vegades en aquest context i és que, si la Divisió M ven els motors a la Divisió Z a un preu inferior al del mercat, fa aquesta segona «més competitiva». En cert sentit és veritat, ja que probablement podria vendre més unitats (4.000) a un preu inferior (20), però això seria a costa d'obtenir menys benefici per a l'empresa en el seu conjunt. Així, doncs, en general, aquesta no seria una bona estratègia.

4.5. L'establiment de preus de transferència basats en el cost complet

Molt sovint, en la pràctica, els preus de transferència es determinen a partir del cost complet del producte. És una situació una mica paradoxal, ja que fins aquí no hem trobat cap raó per a utilitzar-lo. El cost d'oportunitat, tant si és en termes del pur cost variable com del preu de mercat, és encara millor base de referència. Però, en principi, no hi ha cap relació òbvia o immediata entre el cost variable, el preu de mercat i el cost complet. Per tant, ens trobem en la

Nota

Aquí caldria fer l'excepció del cas en què la Divisió Z fos una «empresa naixent», amb un mercat en expansió, i convingués obtenir una participació alta en el mercat com més aviat millor com a inversió per a rendibilitzar el futur. Si no és així, no té cap sentit que la Divisió M faci cap rebaixa a la Z que no estigui justificada en un estalvi de costos.

situació, paradoxal, com dèiem, que no existeix una justificació rigorosa per a la pràctica més utilitzada en la realitat.


La raó d'aquesta pràctica cal buscar-la probablement en el fet que el cost complet representa una aproximació (que fins i tot pot ser una bona aproximació) al cost d'oportunitat de produir el producte a llarg termini, és a dir, abans de prendre la decisió d'assumir els costos fixos.


Pensem-ho en termes d'establiment de preus de venda a l'exterior. En aquelles situacions en què hi ha un preu de mercat, cal adaptar-s'hi, de manera que, per a un producte homogeni o no diferenciat al qual es vulgui posar preu, la consideració de quin és el preu a què el ven la competència és la primordial.

Fins aquí podem dir pràcticament el mateix pel que fa a l'establiment de preus de transferència: quan hi ha un preu de mercat clarament identificable, cal adoptar-lo també com a preu de transferència.

És més interessant per als nostres propòsits la situació competitiva en què no hi ha preu conegut. És a dir, una situació en la qual se sap que hi haurà un preu de mercat, establert mitjançant ofertes competitives, com passa, per exemple, en el món de la construcció, però que no és conegut *a priori* per raons òbvies. De vegades fins i tot és possible que el producte no sigui perfectament homogeni, ja que les diverses ofertes poden presentar algunes variacions. Aleshores és freqüent que les empreses, tot i tenint en compte el possible preu dels competidors, tractin d'establir el preu a partir dels seus costos complets, que inclouen un repartiment de fixos i indirectes, potser amb algun benefici addicional.

Aquesta pràctica es pot justificar amb dos tipus de raons. En primer lloc, si l'empresa té una tecnologia semblant a la de les empreses de la competència, es pot suposar que els preus d'aquestes seran «semblants» als obtinguts fent un càlcul «correcte» de costos, ja que en general es pot esperar que totes les empreses concurrents es vulguin guanyar la vida de manera semblant. Per tant, el càlcul de costos permet «endevinar» en alguna mesura el que oferiran els competidors. En segon lloc, es pot argumentar que el cost complet és el preu mínim que l'empresa està disposada a acceptar en condicions normals. O, dit d'una manera lleugerament diferent, si l'empresa hagués de decidir a la vegada si entrar en el negoci o no (i, per tant, si assumir o no els costos fixos), per una banda, i a quin preu cal acceptar comandes, per una altra, només es plantejaria contestar que sí a la primera pregunta si el preu de les comandes superés en mitjana el seu cost complet. Com que, de fet, podem dir que en algun sentit la decisió de continuar o no en el negoci es planteja constantment, podem arribar a la conclusió que el cost complet representa el cost d'oportunitat a llarg termini per a l'empresa. Això no exclou, és clar, que en situacions puntuals es puguin acceptar preus basats únicament en el cost variable; en canvi, exclou que això es pugui fer per sistema.

La lliçó que s'ha d'extreure amb relació als preus de transferència és fàcil de veure. Si per un costat veiem que el preu ideal de transferència és el preu de mercat i per l'altre constatem com els preus de mercat es fixen normalment cobrint els costos complets, sembla lògic voler cobrir els costos complets també en els preus de transferència. 

A més, la determinació del preu de transferència en funció del cost complet del producte soluciona molt millor els problemes d'equitat que es podrien presentar en el cas de fer-ho partint del marge de contribució, ja que almenys es permet a la divisió productora cobrir totalment els seus costos, incloent-hi potser l'obtenció d'un benefici addicional, la qual cosa és força més motivadora per als encarregats o responsables de la divisió. 

Observeu

L'inconvenient essencial que té la utilització de costos complets com a base dels preus de transferència és que, si la divisió productora no és eficient, el preu de transferència pot «protegir-la» cobrint-li per definició tots els seus costos i més. Però, si no hi ha mercat intermedi, aquest pot ser un problema de difícil solució, tant si s'utilitza el cost complet com si s'utilitza qualsevol altre mètode basat en costos.


4.6. Resum: bases d'establiment dels preus de transferència

En resum, i després de totes aquestes consideracions, les possibles bases de càlcul dels preus de transferència són les següents:


- 1) El preu de mercat, si existeix. És, en principi, el millor preu de transferència possible, ja que dóna a la vegada congruència d'objectius i equitat a les divisions afectades. Pot ser convenient rebaixar-lo una mica en alguns casos si la venda interna estalvia alguns costos en relació amb una venda a l'exterior. Quan no existeix preu de mercat, es poden considerar les alternatives que segueixen.
- 2) El cost variable. Pot ser adequat quan la divisió productora del producte intermedi està molt per sota de la seva capacitat. No és, com s'ha vist, equitatiu, ja que fa que la divisió productora tingui una pèrdua.
- 3) El cost variable més alguna quantitat o tant per cent addicional. S'utilitza en ocasions per pal·liar el problema anterior, proporcionant a la divisió productora un cert marge de contribució. Si la quantitat addicional és el cost d'oportunitat a curt termini, produeix congruència d'objectius a curt termini. No sempre en produeix, però, en altres circumstàncies.
- 4) El cost complet. S'utilitza com a aproximació al cost d'oportunitat a llarg termini. És probablement el més usat quan no hi ha preu de mercat. A curt termini no dóna mai congruència d'objectius, estrictament parlant. Hom pot esperar que ho faci a llarg termini.
- 5) El cost complet més una quantitat o un tant per cent addicional. S'utilitza en aquells casos en què sembla que el cost complet únicament no és suficient com a remuneració de la divisió venedora, ja que el cost d'oportunitat a llarg termini inclou un cert benefici.


4.7. Procediment per a establir preus de transferència

Independentment de quina solució tècnica es doni al problema dels preus de transferència, cal fer notar que aquests no cauen del cel, sinó que algú en algun moment els determina. Un tractament a fons del problema excediria clarament els límits d'aquest manual, ja que té derivacions que van molt més enllà del Control pressupostari i de gestió, i corresponen més a Direcció general o a Comportament organitzatiu. Però voldríem indicar breument les línies generals de solució d'una qüestió que és part integral del problema dels preus de transferència.

El procediment més coherent amb la descentralització és que la divisió productora proposi els preus de transferència i la divisió compradora els accepti o no, tal com es faria amb un client extern. 

Òbviament, i tal com es faria amb un client extern, si no hi estan d'acord pot haver-hi tot un procés de negociació fins a arribar a l'acord final o a la ruptura de negociacions, però en el cas dels preus de transferència pot haver-hi al final una intervenció de la direcció central. Ens afanyem a dir, però, que una intervenció d'aquesta mena va sempre en detriment de la descentralització real de l'organització i, per tant, la direcció central ha de tractar d'evitar-ho sempre que sigui possible. Una mesura inversa de l'èxit d'un sistema descentralitzat és el nombre de vegades que la direcció central ha d'intervenir: com més alt sigui aquest nombre, pitjor funcionarà el sistema.

Un procés de negociació és fàcil que arribi a bon terme si es compleixen algunes condicions. Cal, en primer lloc, que hi hagi alguna mena de mercat intermedi que eviti situacions de monopoli bilateral, on el preu final dependrà només del poder relatiu de cadascuna de les parts implicades. Perquè la negociació sigui equitativa, ambdues parts han de tenir un poder de negociació similar, la qual cosa vol dir en la pràctica que totes dues parts tinguin llibertat per a comprar o vendre a fora. Una situació negociadora resultaria desequilibrada, per exemple, si la divisió subministradora del producte transferit es veís obligada, per les directrius generals de l'organització, a vendre a l'interior de l'empresa, però, en canvi, la divisió compradora del bé tingués plena llibertat per a comprar aquest producte a proveïdors externs, ja que això li concediria un poder de negociació més elevat que acabaria repercutint en un preu de transferència més baix. 

Naturalment, és difícil que les dues divisions tinguin exactament el mateix poder de negociació, però els possibles desequilibris o diferències s'han de tenir presents des d'un bon començament. Per als possibles conflictes derivats de la negociació dels preus de transferència, algunes empreses inclouen un esquema d'arbitratge, que sol ser protagonitzat per l'alta direcció de l'organització. La direcció central ha de ser capaç de fer de mitjancera, però és desitjable que ho faci només si li demanen les parts implicades, per a respectar l'esperit de la descentralització que ha conduït a establir centres de beneficis. 

5. Càlcul de desviacions a partir de pressupostos (II)

5.1. Qüestions metodològiques: desviacions per a més d'un producte i en entorns de beneficis

En aquest capítol, donem un pas més, i ja parlarem de:

- treballar amb més d'un producte
- un entorn de centre de beneficis

Totes les desviacions que estudiarem es poden usar en un entorn de centre de costos, i pot passar que algunes també siguin aplicables en casos en què només hi hagi un producte. Anirem veient a poc a poc l'abast de cadascuna de les desviacions.

5.2. Pressupost flexible amb mix previst

Recordem que quan estudiàvem el pressupost flexible, aquest quedava definit de la manera següent:

Pressupost flexible: quantitat real fabricada x quantitat unitària de recursos o factors estàndard x preu estàndard + costos fixos previstos

En un entorn de més d'un producte, evidentment també és possible que la quantitat real fabricada de totes les referències juntes sigui més gran o més petita que la prevista. La novetat és que ens pot interessar saber què hauria passat si aquesta quantitat real s'hagués repartit d'acord amb els percentatges que s'havia previst que tingués cada producte dins el global previst.

Ho veiem amb un exemple senzill:

Havíem previst fabricar 100 unitats de la referència «A», i 300 unitats de la «B», és a dir, un total de 400 unitats. Això representa que «A» havia de tenir un pes del 25% del total, i «B» del 75%.

Si al final s'han fabricat realment un total de 500 unitats, en cas que s'haguessin respectat els percentatges de pes de cada producte sobre el total, hauríem d'haver fabricat 125 unitats del model «A» (25% de 500) i 375 de «B» (75% de 500).

El pressupost flexible amb mix previst usa aquestes quantitats reals però repartides d'acord amb els percentatges de pes estàndards previstos per a cadascuna de les referències.

Pressupost flexible amb mix previst: quantitat real que s'hauria d'haver fabricat per a cada producte si la quantitat real total fabricada s'hagués repartit d'acord amb els percentatges previstos entre tots els productes \times quantitat unitària de recursos o factors estàndard \times preu estàndard + costos fixos previstos

Fixeu-vos que per al pressupost flexible és totalment irrellevant la quantitat real que s'hagi fabricat de cada producte, només ens centrem en la quantitat real total, i la repartim segons els percentatges previstos. Si ens remetem a l'exemple anterior, no parem atenció al fet que de la referència «A» se n'haguessin fabricat, posem per cas, 200 unitats, i de la «B», 300 (i, per tant, el total real global seria les 500 que esmentàvem abans), aquestes 200 i 300 no s'usen per a res dins del pressupost flexible amb mix previst.

D'altra banda, quan treballem amb més d'un producte, per al pressupost flexible amb mix previst i per a qualsevol altre tipus de pressupost (estàtic, flexible, revisat o real) caldrà fer els càlculs per a cadascuna de les referències, i després sumar els totals parcials de cada producte per a obtenir el pressupost global.

5.3. El marge de contribució

En un entorn de centres de beneficis, per als diferents pressupostos es treballa amb el marge de contribució (no amb els costos, com hem fet fins ara).

Recordem que el marge de contribució és la diferència entre el preu de venda (o ingressos per vendes) i els costos variables. Es considera que aquest diferencial és el que ha de donar cobertura a les despeses fixes, i proporcionar un determinat benefici.

Per tant, també deixem de parlar d'unitats fabricades, i passem a centrar-nos en unitats venudes.

Podem refer els pressupostos que hem treballat basant-nos en el marge de contribució:

Pressupost estàtic: quantitat prevista de vendre \times (preu previst de venda – quantitat unitària de recursos o factors estàndard \times preu estàndard dels recursos) – costos fixos previstos

Pressupost flexible amb mix previst: quantitat real que s'hauria d'haver venut per a cada producte si la quantitat real total venuda s'hagués repartit d'acord amb els percentatges previstos entre tots els productes x (preu previst de venda – quantitat unitària de recursos o factors estàndard x preu estàndard dels recursos) – costos fixos previstos

Pressupost flexible: quantitat real venuda x (preu previst de venda – quantitat unitària de recursos o factors estàndard x preu estàndard dels recursos) – costos fixos previstos

Pressupost revisat: quantitat real venuda x (preu previst de venda – quantitat unitària de recursos o factors real x preu estàndard dels recursos) – costos fixos previstos

Pressupost real: quantitat real venuda x (preu real de venda – quantitat unitària de recursos o factors real x preu real dels recursos) – costos fixos reals

Recordem que, com ja hem esmentat abans, en un entorn de més d'un producte, caldrà fer els càlculs per a cadascuna de les referències i després sumar els totals parcials de cada producte per a obtenir el pressupost global (estàtic, flexible, revisat, etc.).

El següent quadre resumeix el que hem vist amb anterioritat:

Pressupost	Unitats venudes	Consums unitaris	Preus
Estàtic	Previstes	Previstos	Previstos
Flexible amb mix previst	Reals repartides segons % previst	Previstos	Previstos
Flexible	Reals	Previstos	Previstos
Revisat	Reals	Reals	Previstos
Real	Reals	Reals	Reales

Vegem un exemple en què puguem aplicar tot això.

Suposem una empresa que ven dos productes, «A» i «B»

La previsió és la següent:

Model	«A»	«B»
Vendes (unitats)	7.500	2.500

Model	«A»	«B»
Preu de venda (€)	17	18
Nombre de treballadors MOD	2	1
Cost per treballador (€)	30.000	35.000
Unitats d'MP per unitat de producte	0,7	0,5
Cost de la unitat d'MP (€)	4	4

I la realitat ha estat:

Model	«A»	«B»
Vendes (unitats)	10.000	2.500
Preu de venda (€)	18	16
Nombre de treballadors MOD	2	1,1
Cost per treballador (€)	33.000	35.000
Unitats d'MP per unitat de producte	0,75	0,6
Cost de la unitat d'MP (€)	5	5

Els diferents pressupostos seran:

	Pressupost estàtic									
	«A»				«B»				Total	
	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Per unitat	Total
Vendes	7.500	17,00	17,00	127.500	2.500	18,00	18,00	45.000	17,25	172.500
Cost MOD	2,00	30.000	8,00	60.000	1,00	35.000	14,00	35.000	9,50	95.000
Cost MP	0,70	4,00	2,80	21.000	0,50	4,00	2,00	5.000	2,60	26.000
Marge			6,20	46.500			2,00	5.000	5,15	51.500

En el pressupost estàtic respectarem totes les dades previstes. Cal remarcar-hi que el MCU mitjà de 5,15 €/unitat s'obté de 51.500 € de marge / 10.000 unitats venudes en total. També es podria fer com a mitjana prorratejada $75\% \times 6,20 + 25\% \times 2 = 5,15$ €, d'acord amb el pes de cada referència sobre el total d'unitats.

	Pressupost flexible amb mix previst									
	«A»				«B»				Total	
	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Per unitat	Total
Vendes	9.375	17,00	17,00	159.375	3.125	18,00	18,00	56.250	17,25	215.625
Cost MOD			8,00	75.000			14,00	43.750	9,50	118.750
Cost MP			2,80	26.250			2,00	6.250	2,60	32.500
Marge			6,20	58.125			2,00	6.250	5,15	64.375

En el pressupost flexible amb mix previst respectem el total real d'unitats venudes (10.000 unitats de «A» + 2.500 unitats de «B» = 12.500 unitats en total), però aquestes es reparteixen segons els percentatges previstos. Com aquests eren 75% per a «A» (7.500/10.000) i 25% per a «B» (2.500/10.000), caldrà aplicar aquests al total real:

- Per a «A» 12.500 unitats x 75% = 9.375 unitats
- Per a «B», 12.500 unitats x 25% = 3.125 unitats

Evidentment, la suma de les vendes reals de les dues referències en el pressupost flexible amb mix previst continua sent 12.500 unitats. La resta de variables (preus i consums unitaris) no varien.

	Pressupost flexible									
	«A»				«B»				Total	
	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Per unitat	Total
Vendes	10.000	17,00	17,00	170.000	2.500	18,00	18,00	45.000	17,20	215.000
Cost MOD			8,00	80.000			14,00	35.000	9,20	115.000
Cost MP			2,80	28.000			2,00	5.000	2,64	33.000
Marge			6,20	62.000			2,00	5.000	5,36	67.000

Cal observar que en el pressupost flexible les quantitats venudes de cada producte ja són les reals (i la resta de variables, les previstes).

	Pressupost revisat									
	«A»				«B»				Total	
	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Per unitat	Total
Vendes	10.000	17,00	17,00	170.000	2.500	18,00	18,00	45.000	17,20	215.000
Cost MOD	2,00	30.000	6,00	60.000	1,10	35.000	15,40	38.500	7,88	98.500
Cost MP	0,75	4,00	3,00	30.000	0,60	4,00	2,40	6.000	2,88	36.000
Marge			8,00	80.000			0,20	500	6,44	80.500

En el pressupost revisat ja s'incorporen dades reals de consums, però encara es respecten els preus tant de venda com dels factors i recursos emprats.

	Pressupost real									
	«A»				«B»				Total	
	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Unitats	Preu	Per unitat	Total	Per unitat	Total
Vendes	10.000	18,00	18,00	180.000	2.500	16,00	16,00	40.000	17,60	220.000
Cost MOD	2,00	33.000	6,60	66.000	1,10	35.000	15,40	38.500	8,36	104.500
Cost MP	0,75	5,00	3,75	37.500	0,60	5,00	3,00	7.500	3,60	45.000
Marge			7,65	76.500			-2,40	-6.000	5,64	70.500

Finalment, el pressupost real ja es calcula amb totes les dades reals.

5.4. Desviacions

5.4.1. Desviació en volum de vendes (o del marge de contribució) per a dos o més productes

Haviem dit en un entorn d'un producte que el que intentava aïllar la desviació en volum era la part de la desviació global que correspon només al fet d'haver produït més o menys unitats que les que s'havien previst inicialment.

No obstant això, quan tenim dos o més productes, ens cal diferenciar entre la desviació deguda al fet que, en global (sumant totes les referències), s'hagin fabricat més o menys unitats, i la deguda al fet que, dins d'aquest global, s'hagin repartit percentualment les unitats entre les diferents referències d'una manera o d'una altra.

Així, en un entorn de dos o més productes i centres de beneficis, la desviació en volum del marge de contribució recull la part de la desviació global que correspon al fet d'haver venut, en total (sense considerar les unitats específiques de cada referència) més o menys unitats.

Es calcula fent la diferència entre pressupost flexible amb mix previst i pressupost estàtic.

$$\begin{aligned} \text{Desviació en volum del marge de contribució} &= \\ &= \text{pressupost flexible amb mix previst} - \text{pressupost estàtic} \end{aligned}$$

Més endavant estudiarem la desviació per canvis en el mix, que es centra en com s'hagin repartit percentualment les unitats de cada referència dins el total venut.

També veurem que la desviació en volum de vendes es pot descompondre en:

- desviació per variacions en la **dimensió del mercat** (que recull la part de la desviació en volum deguda al fet que el mercat hagi estat més o menys gran que el previst), i
- desviació per variacions en la **quota de mercat** (que recull la part de la desviació en volum deguda al fet que la quota de mercat obtinguda hagi estat major o menor que la prevista).

Per a l'exemple que ens ocupa, la desviació per volum de vendes del marge de contribució seria la diferència entre el pressupost flexible amb mix previst i el pressupost estàtic anterior:

	«A»	«B»	Total
Vendes	159.375 – 127.500 = 31.875	56.250 – 45.000 = 11.250	43.125
Cost MOD	75.000 – 60.000 = 15.000	43.750 – 35.000 = 8.750	23.750
Cost MP	26.250 – 21.000 = 5.250	6.250 – 5.000 = 1.250	6.500
Marge	58.125 – 46.500 = 11.625	6.250 – 5.000 = 1.250	12.875

Interpretació de les desviacions en volum de vendes (o del marge de contribució)

Si estem parlant de centres de beneficis, una desviació de signe positiu significarà que el pressupost flexible ha estat més gran que l'estàtic (és a dir, el bene-

fici serà més alt), i, per tant, això serà favorable per a l'empresa. Si el marge de contribució mitjà és positiu, això és el que hauria de passar sempre que s'acabin venent més unitats que les que s'havia previst vendre. Evidentment, si el marge de contribució mitjà és negatiu, ens trobarem en la paradoxa que, per a tenir més benefici, ens cal vendre menys unitats.

No obstant això, una desviació de signe negatiu sí que representarà menys beneficis (si el marge de contribució és positiu, que seria el cas més normal), i serà desfavorable per a l'empresa (a causa d'unes menors vendes).

Si treballéssim en un entorn de centres de costos i més d'un producte, el seu equivalent seria la desviació en volum dels costos variables. L'única diferència seria que, en comptes de considerar dins dels pressupostos el marge de contribució, caldria considerar els costos variables, però l'operativa seria la mateixa. També caldria fer atenció als signes. Una desviació de signe positiu en costos significarà llavors que els costos han pujat i, per tant, serà desfavorable. I a la inversa.

Si revisem què ha passat a l'exemple, com que l'MCU és positiu per als dos productes (6,20 €/unitat a «A» i 2 €/unitat a «B»), a conseqüència de l'augment de vendes en unitats, els ingressos (vendes) pugen per sobre del que s'incrementen les despeses (MOD i MP), i el resultat (marge) és positiu i favorable per a l'empresa.

5.4.2. Desviació per variacions en la dimensió del mercat

Si partim de la base que l'anàlisi de desviacions ens ha de donar informació per a introduir, si escau, mesures correctives dins de l'empresa, ens interessarà molt saber quina part de la desviació en volum és deguda a un factor sobre el qual, *a priori*, l'empresa no té cap control, com és que el mercat hagi estat més o menys gran que el previst (tot i que també es podria dir que l'empresa té la responsabilitat en haver errat en aquestes previsions).

Així, per al càlcul d'aquesta desviació, compararem el volum previst amb el volum real (tot en unitats), i multiplicarem aquesta xifra pel producte de la quota prevista en percentatge i el marge de contribució mitjà previst en unitats monetàries.

Tal com ja hem vist abans, el marge de contribució unitari (U) mitjà previst s'obté dividint el marge de contribució total entre el nombre d'unitats també totals (és a dir, agregant les xifres relatives a totes les referències en ambdós casos).

Desviació per variacions en la dimensió del mercat = (volum real del mercat en unitats – volum previst del mercat en unitats) x quota prevista en percentatge x marge de contribució unitari mitjà previst en unitats monetàries

Finalment, volem apuntar que aquesta desviació (així com la relativa a variacions en la quota de mercat) també seria aplicable en el cas d'un sol producte: només caldria substituir el marge de contribució unitari mitjà pel marge de contribució unitari del producte en qüestió.

Un altre cas (més estrany, però també possible) seria calcular les desviacions en un entorn de costos (sense disposar de preus de venda), però amb dades de les unitats venudes. En aquestes condicions, el marge de contribució s'hauria de substituir pel cost variable unitari (o la mitjana ponderada d'aquest si hi ha més d'un producte).

Per a l'exemple que hem estat treballant, suposem ara que el mercat previst hagués estat de 100.000 unitats (per tant, quota de mercat del 10%, atès que havíem previst vendes totals de 10.000 productes), i que el mercat al final hagi estat només de 50.000 unitats (per tant, quota de mercat del 25%, atès que les vendes en unitats han estat de 12.500).

Amb aquesta informació, la desviació per variacions en la dimensió del mercat seria:

$$(50.000 \text{ unitats} - 100.000 \text{ unitats}) \times 10 \% \times 5,15 \text{ €/unitat} = -25.750 \text{ €}$$

Interpretació de la desviació per variacions en la dimensió del mercat

Òbviament, si el mercat total s'ha fet més gran, si respectem la quota prevista es vendran més unitats, i amb un marge de contribució unitari mitjà positiu s'obtidran més beneficis. Per tant, en un entorn de centres de beneficis, un resultat positiu serà favorable per a l'empresa. Per contra, en un molt hipotètic entorn de centres de costos, un resultat positiu representarà més despeses, és a dir, serà desfavorable per a l'empresa.

No cal dir que un signe negatiu es tradueix en desfavorable per a l'empresa en centres de beneficis i en favorable en centres de costos.

A l'exemple que estem posant, com que el mercat ha estat més petit que la previsió, la desviació ha estat negativa, i, com que estem en centres de beneficis, això serà desfavorable per a l'empresa.

5.4.3. Desviació per variacions en la quota de mercat

Sobre el segon component de la desviació en volum, la part relativa a la quota de mercat, en general les empreses poden tenir més capacitat d'influir, mitjançant sobretot les accions de la seva xarxa de vendes i, també, el seu departament de màrqueting.

Per al seu càlcul, compararem la quota real de mercat amb la quota prevista (ambdues en percentatge), i el resultat el multiplicarem pel producte del vo-

l' volum real del mercat en unitats i el marge de contribució unitari mitjà previst en unitats monetàries.

Desviació per variacions en la quota de mercat = (quota real de mercat en percentatge – quota prevista de mercat en percentatge) x volum real del mercat en unitats x marge de contribució unitari mitjà previst en unitats monetàries

Finalment, tal com ja s'ha esmentat anteriorment, la suma de les desviacions per variacions en la dimensió del mercat i per variacions en la quota de mercat ha de coincidir amb la desviació en volum de vendes.

Desviació en volum = desviació per variacions en la dimensió del mercat + desviació per variacions en la quota de mercat

Això es pot comprovar algebraicament:

(volum real del mercat – volum previst del mercat) x quota prevista x MCU mitjà previst + (quota real de mercat – quota prevista de mercat x volum real del mercat x MCU mitjà previst =

= volum real x quota prevista x MCU – volum previst x quota prevista x MCU + quota real x volum real x MCU – quota prevista x volum real x MCU =

=quota real x volum real x MCU – volum previst x quota prevista x MCU =

= unitats venudes realment x MCU mitjà previst – unitats previstes de vendre x MCU mitjà previst =

= pressupost flexible amb mix previst – pressupost estàtic

Tornem a l'exemple. La desviació per variacions en la quota de mercat serà:

$$(25\% - 10\%) \times 50.000 \text{ unitats} \times 5,15 \text{ €/unitat} = 38.625 \text{ €}$$

Podem comprovar com la suma de les desviacions per variacions en la dimensió del mercat (-25.750 €) i per variacions en la quota de mercat (38.625 €) fan els 12.875 € de la desviació en volum de vendes vist amb anterioritat.

Interpretació de la desviació per variacions en la quota de mercat

Si la quota de mercat real ha estat més gran que la prevista, i es respecta la dimensió real del mercat, això significarà (sempre que l'MCU mitjà sigui positiu) un resultat favorable per a l'empresa. Això respon a la lògica que, si s'ha aconseguit incrementar la quota de mercat i per a cada unitat venuda es guanyen diners, el benefici serà evidentment més gran que el previst.

En un entorn de centres de costos, com es pot intuir, serà exactament a la inversa: a més quota de mercat, més despesa, amb un efecte desfavorable per a l'empresa.

Finalment, quan la quota real és menor que la prevista, tindrem una situació desfavorable en centres de beneficis i favorable en centres de costos.

En l'exemple, la quota real ha estat força més elevada que la prevista i, en conseqüència, el resultat és favorable per a l'empresa (prou favorable per a compensar el desfavorable de la desviació per variacions en la dimensió del mercat, i que el global de la desviació en volum sigui favorable).

5.4.4. Desviació per canvis en el mix (o composició) de vendes

Un cop ja hem vist la desviació en volum de vendes i la seva descomposició, ens queda, en el supòsit que estiguem parlant de més d'un producte, la desviació per canvis en el mix de les vendes. És a dir, si en la desviació en volum ens centrem només en el mateix volum global, ara parem atenció a com s'ha distribuït aquest volum total entre els dos o més productes.

Per al seu càlcul, compararem pressupost flexible amb pressupost flexible amb mix previst.

Desviació per canvis en el mix de vendes del marge de contribució
= pressupost flexible – pressupost flexible amb mix previst

La lògica de la resta anterior és evident: comparem un pressupost en què a cada producte assignem les unitats realment venudes amb un pressupost en què a cada producte assignem les unitats que s'haurien d'haver venut si el total de les vendes s'hagués repartit percentualment entre les diferents referències d'acord amb la previsió. Per tant, estem aïllant l'efecte que ha tingut el fet que, dins un entorn de vendes reals, haguem errat en la distribució percentual d'aquestes vendes per producte.

De nou tornem a l'exemple, i per a calcular la desviació per canvis en el mix de vendes restem el pressupost flexible amb mix previst del pressupost flexible, ambdós calculats anteriorment:

	«A»	«B»	Total
Vendes	10.625	-11.250	-625
Cost MOD	5.000	-8.750	-3.750
Cost MP	1.750	-1.250	500
Marge	3.875	-1.250	2.625

Interpretació de la desviació per canvis en el mix de vendes

En la desviació per canvis en la composició de vendes és important que ens adonem que aquesta dependrà de l'MCU de cadascun dels productes per separat, i en quina mesura cadascun ha incrementat o disminuït el seu percentatge d'unitats venudes respecte del total.

Així, si les vendes dels productes que tenen un marge de contribució unitari previst per sobre del marge de contribució unitari mitjà previst augmenten relativament més que la resta de referències respecte del que s'havia previst, en un entorn de centres de beneficis tindrem un resultat positiu, cosa que significarà una situació favorable per a l'empresa.

Per contra, si les vendes dels productes que tenen un marge de contribució unitari previst per sobre del marge de contribució unitari mitjà previst augmenten relativament menys que la resta de referències respecte del que s'havia previst, en un entorn de centres de beneficis tindrem un resultat negatiu, cosa que significarà una situació desfavorable per a l'empresa.

En aquest tipus de desviacions, la quantitat de combinacions possibles que donen un resultat o un altre és molt gran. Així, en centres de costos un resultat positiu és desfavorable, i a la inversa.

Al final, tot respon a un principi obvi: a una empresa que no hagi afinat prou en les previsions li interessarà que, ja que ha errat, com a mínim les vendes reals del producte amb més marge siguin més elevades que el que havia previst.

A l'exemple que anem seguint, les unitats venudes han estat repartides entre les dues referències de manera diferent al que s'havia previst, i les vendes unitàries del producte «B» han quedat per sota del que, si s'haguessin respectat els percentatges previstos, li hauria correspost. Per tant, en el cas de «A» la desviació ha estat positiva (i favorable), i en el cas de «B» negativa (i desfavorable). Com que és precisament «A» que té un marge de contribució unitari per sobre de la mitjana (6,20 €/unitat contra 5,15 €/unitat de l'MCU mitjà), s'han afavorit les vendes del producte amb més marge, i el global és positiu (i favorable).

Un altre aspecte curiós que convé comentar a l'exemple és que, com que el preu de venda de «B» és superior al de «A», es produeix una desviació per canvis en el mix de vendes (si ens centrem només en la facturació) negativa (i desfavorable), atès que les 625 unitats que es perden de vendes de «B» i que han representat més vendes de «A» s'haurien venut 1 ? per sobre (18 € per unitat de «B» contra 17 € per unitat d'«A»).

Evidentment, aquestes 625 unitats de més en «A» representen un increment de despeses en MP i MOD, exactament a la inversa del que passa amb «B». Ara bé, atès que «A» té una mica més de cost unitari en MP que «B», el fet que s'hagin venut més «A» provoca un cost global de matèria primera desfavorable, i passa tot el contrari amb la MOD, perquè «A» té un cost unitari en mà d'obra directa significativament inferior a «B». Al final, l'estalvi en MOD supera de llarg l'increment de cost en MP, i el global del cost té una desviació favorable (menys cost). Aquest estalvi de cost eixuga la menor facturació i deixa un comportament global favorable del marge.

5.4.5. Relació entre la desviació en volum per a un producte i en més d'un producte

És molt interessant que ens fixem que la desviació en volum per a més d'una referència és molt propera a la desviació en volum que hem treballat en un en-

torn d'un producte: allí no podíem repartir les unitats totals entre diverses referències d'acord amb uns percentatges previstos (sempre és 100% en l'únic producte que teníem) i, per tant, no hi podia haver una desviació per aquest motiu (la desviació per canvis en el mix no existia, era sempre zero).

Recordem que per a un sol producte dèiem que:

$$\begin{aligned} \text{Desviació en volum (per a un sol producte)} &= \\ &= \text{pressupost flexible} - \text{pressupost estàtic} \end{aligned}$$

Això, en realitat, és una simplificació de la desviació en volum vista per a entorns de més d'un producte:

$$\begin{aligned} \text{Desviació en volum (per a més d'un producte)} &= \\ &= \text{pressupost flexible amb mix previst} - \text{pressupost estàtic} \end{aligned}$$

Si només hi ha una referència, només podem repartir el 100% de les vendes (o fabricació) en un sol producte, i pressupost flexible amb mix previst per força és equivalent a pressupost flexible.

5.4.6. Desviació en eficiència del marge de contribució

De manera similar al que vèiem en centres de costos, la desviació en eficiència recull la part de la desviació global deguda exclusivament a canvis en els consums per unitat venuda dels diversos recursos o factors, i es calcula comparant el pressupost revisat amb el pressupost flexible.

$$\begin{aligned} \text{Desviació en eficiència del marge de contribució} &= \\ &= \text{pressupost revisat} - \text{pressupost flexible} \end{aligned}$$

A l'exemple, per al càlcul de la desviació en eficiència restarem del pressupost revisat el flexible (ambdós calculats a les pàgines precedents).

	«A»	«B»	Total
Vendes	0	0	0
Cost MOD	-20.000	3.500	-16.500
Cost MP	2.000	1.000	3.000
Marge	18.000	-4.500	13.500

Interpretació de les desviacions en eficiència del marge de contribució

En centres de beneficis, una desviació de signe positiu significarà que el pressupost revisat ha estat més gran que el flexible, és a dir, que els consums de recursos o factors han estat més continguts que el que s'havia previst a causa d'una millor eficiència, cosa que ha provocat que el marge de contribució hagi estat més elevat i, per tant, això és favorable per a l'empresa.

I, és clar, una desviació de signe negatiu serà desfavorable.

Si tornem a l'exemple, és evident que la desviació en eficiència no té res a veure amb la facturació i, passi el que passi, la desviació relativa a aquest concepte és nul·la.

D'altra banda, com s'han empleat els mateixos treballadors (2) per a vendre més unitats de «A», hi ha una millora d'eficiència que es reflecteix en una reducció de costos de MOD, exactament a la inversa que a «B», en què el nombre de treballadors passa d'1 a 1,1 per a vendre les mateixes unitats.

En MP, en ambdós referències s'ha produït un increment del consum unitari, i això fa que, per a aquest recurs, la desviació en eficiència hagi estat positiva (i, com que estem parlant d'un cost, desfavorable).

Finalment, en «A» l'estalvi en MOD compensa sobradament l'excés de despesa en MP, i el marge té una desviació positiva (i favorable), i en «B» els increments de despesa tant en MOD com en MP donen com a resultat una desviació negativa (desfavorable) del marge. Com que l'estalvi en MOD a «A» compensa totes les altres pujades de despesa, el global del marge té una desviació en eficiència positiva (i favorable).

5.4.7. Desviació en preu del marge de contribució

La desviació en preu recull la part de la desviació global deguda, per una banda, a canvis en els preus unitaris dels diversos recursos o factors, i, per una altra, a canvis en els preus dels mateixos productes venuts, i s'obté comparant el pressupost real amb el pressupost revisat.

$$\begin{aligned} \text{Desviació en preu del marge de contribució} &= \\ &= \text{pressupost real} - \text{pressupost revisat} \end{aligned}$$

Convé fer dos apunts.

El primer fa referència al fet que hi ha dos tipus de preu que influeixen en la desviació, i pot ser que un dels dos emmascari l'altre. Per exemple, pot passar que els preus dels recursos o factors s'hagin incrementat respecte del que s'havia previst, i això, evidentment, perjudicaria el marge de contribució. No obstant això, si al mateix temps el preu de venda del producte en qüestió s'ha incrementat també suficientment de manera que el marge de contribució també augmenti compensant la pèrdua deguda als majors preus dels factors o recursos, llavors la desviació tindrà un resultat positiu.

Per tant, pot ser interessant desglossar la desviació en preu del marge de contribució en dues:

- la desviació en **preu de venda** del marge de contribució, que, com el seu nom indica, només recollirà les variacions en preu de venda, i
- la desviació en **preu dels recursos o factors** del marge de contribució, que reflectirà les variacions en els preus dels recursos o factors.

I el segon apunt fa referència al que ja hem vist en centres de costos: la **desviació en preu**, calculada d'aquesta manera, no és pura, perquè ja incorpora les diferències de consums unitaris de recursos o factors. Per a solucionar-ho, també en un entorn de centres de beneficis podem preparar un pressupost revisat alternatiu, en el qual es tinguin en compte els canvis de preu en comptes dels canvis en consum.

En l'exemple, la desviació en preu, un cop feta la diferència entre pressupost real i revisat, quedarà així:

	«A»	«B»	Total
Vendes	10.000	-5.000	5.000
Cost MOD	6.000	0	6.000
Cost MP	7.500	1.500	9.000
Marge	-3.500	-6.500	-10.000

Interpretació de les desviacions en preu del marge de contribució

Una desviació de signe positiu significarà que el pressupost real ha estat més gran que el revisat, i això serà favorable per a l'empresa. Per a fer-ne una anàlisi més detallada, caldrà determinar si el que ha provocat això és la suma de l'efecte positiu de preus de venda i preus dels recursos o factors, o si algun dels dos ha perjudicat aquest efecte, tot i veure's compensat per l'altre.

Com es pot intuir, una desviació de signe negatiu serà desfavorable, a falta de determinar si l'origen del resultat negatiu són els preus de venda, els preus dels recursos o factors, o ambdós alhora.

En l'exemple, atès que tenim el detall del que passa amb la facturació i amb els costos per separat, podem fer les dues anàlisis.

Pel que fa a facturació, «A» s'ha venut a un preu més car que la previsió, i, en conseqüència, la desviació en preu ha estat favorable, mentre que en el cas de «B» ha estat precisament el contrari. Com que les vendes de «A» han estat molt superiors a les de «B», encara que «A» s'hagi venut 1 € més car quan «B» s'ha venut 2 € més barat, el global és positiu (i favorable).

I, pel que fa a costos, l'MP s'ha comprat en ambdues referències més cara, amb l'increment de costos que això representa, mentre que en MOD a «A» hi ha hagut una pujada respecte a la previsió i a «B» el preu pagat ha estat el previst. Per tant, llevat de la MOD a «B», tot són desviacions en preu positives (i desfavorables, atès que parlem de despesa).

Lamentablement, el bon comportament dels preus de venda dels productes venuts no compensa les pujades de despesa degudes als majors preus pagats pels recursos o factors, i el global de la desviació en preu és negativa (i desfavorable per a l'empresa).

Resum

Moltes empreses es veuen obligades a descentralitzar-se en divisions i, per tant, a delegar-ne la direcció a persones que es faran responsables del seu funcionament.

La causa d'això obeeix a l'especialització de les tasques i a la dispersió de la informació.

Quan l'organització adquireix aquesta forma divisional vol dir que cadascuna de les unitats es consolida com un centre de beneficis, i que serà per aquesta variable que se'n mesurarà l'eficiència i s'avaluarà la gestió del seu responsable.

Molts cops aquesta autonomia obliga a definir les interaccions que es produeixen entre les divisions de la fixació d'un preu de transferència. Aquest establiment no és senzill ni homogeni, en el sentit que, depenent de la situació, s'aplicarà un mètode o bé un altre. La rellevància principal que té tot això està en l'íntima vinculació que manté amb el sistema de control i de remuneració de l'empresa.

També cal destacar, en aquest context, la importància de l'anàlisi de desviacions, principalment la basada en el cost variable i el marge de contribució. Amb aquesta anàlisi es pretén avaluar quina responsabilitat final tenen en el resultat real de l'empresa els esdeveniments externs (volum de vendes del sector), d'una banda, i la gestió de l'empresa en diferents aspectes (costos/preus, *mix* de vendes, participació en el mercat), de l'altra.

