

La gestió pressupostària

Àngels Fitó Bertran

PID_00205268

Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. La gestió pressupostària en el context de la planificació estratègica	7
1.1. Estratègia i pressupost	7
1.2. La planificació i el control	8
1.2.1. Avantatges i limitacions de la gestió pressupostària	8
2. Tècniques pressupostàries	10
2.1. Els pressupostos incrementals	10
2.2. Els pressupostos de base zero (PBZ)	11
3. El procés pressupostari	15
3.1. Etapes en l'elaboració d'un pressupost	15
3.2. Tipus de pressupostos	17
4. Components del pressupost global de l'empresa	21
4.1. Pressupostos operatius	23
4.1.1. Pressupost operatiu de vendes	23
4.1.2. Pressupost de despeses comercials	25
4.1.3. Pressupost de producció	26
4.1.4. Pressupost de materials de producció	27
4.1.5. Pressupost de mà d'obra	28
4.1.6. Pressupost de costos indirectes de producció	30
4.1.7. Pressupost de despeses d'estructura	31
4.2. Pressupostos financers	33
4.2.1. Compte de pèrdues i guanys pressupostat	33
4.2.2. Pressupost d'inversió	35
4.2.3. Pressupost de tresoreria	37
4.2.4. Balanç previsual	40
5. El control del pressupost	44
5.1. Obtenció i anàlisi de les desviacions mitjançant un pressupost estàtic o rígid	44
5.2. Obtenció i anàlisi de les desviacions mitjançant un pressupost flexible	46
5.2.1. La desviació en el pressupost ajustat	49
5.2.2. La desviació en preus de venda	49
5.2.3. La desviació en costos variables de producció	49
5.2.4. La desviació en costos fixos de producció	49
5.2.5. La desviació en costos comercials i d'administració	50

5.3. Anàlisi i interpretació de les desviacions	50
6. Altres eines de gestió. El quadre de comandament integral	53
6.1. Del pressupost mestre al quadre de comandament integral	53
6.2. L'estructura del quadre de comandament integral	54
6.3. El quadre de comandament integral com a sistema de gestió estratègica	56
Resum	59
Casos pràctics	61
Solucionari	70
Bibliografia	81
Annexos	82

Introducció

El pressupost és una de les tècniques de gestió més utilitzada per les empreses i en aquest sentit constitueix una eina indispensable per a la gestió estratègica de l'empresa. És per això que, una vegada estudiat el contingut i significat dels diferents estats financers i analitzades les principals tècniques de càlcul de costos, és el moment d'aplicar els coneixements adquirits per a realitzar projeccions econòmiques del futur immediat de l'empresa.

Partint de la premissa que tota previsió inclou un component de planificació i un altre de control, el mòdul comença situant el pressupost dins el marc genèric de la planificació estratègica de l'empresa per tal de conèixer posteriorment les tècniques de la seva elaboració que culminen en l'obtenció d'un balanç i un compte de pèrdues i guanys pressupostats. A aquests estats s'afegeix un de nou, el pressupost de tresoreria, que, desplaçant el principi de la meritació pel de caixa, reflecteix el calendari de cobraments i pagaments associats als ingressos i despeses prèviament planificats.

Una vegada analitzat el vessant de planificació del pressupost, se n'estudiarà la utilitat com a eina de control, i en aquest sentit s'aprofundirà en les tècniques de càlcul de desviacions introduïdes en el mòdul anterior, i s'analitzaran els aspectes que s'han de tenir en compte en la seva anàlisi i interpretació.

Finalment, es conclou el mòdul introduint el quadre de comandament integral com a eina de gestió que comunica una estratègia per mitjà d'un conjunt integrat d'indicadors financers i no financers.

Objectius

Els objectius que es pretenen assolir amb l'estudi d'aquest mòdul són els següents:

- 1.** Ubicar la rellevància del pressupost dins del conjunt d'accions que conformen el que s'anomena la planificació estratègica de l'empresa.
- 2.** Conèixer els diferents tipus i tècniques d'elaboració dels pressupostos, i els avantatges i limitacions associats a cadascun.
- 3.** Entendre les etapes que se succeeixen en l'elaboració d'un pressupost i ser capaços d'obtenir uns estats financers pressupostats a partir d'unes estimacions d'ingressos i despeses futures.
- 4.** Saber aplicar la capacitat de control del pressupost, a partir del càlcul i la interpretació de les desviacions que sorgeixen de comparar previsió i realitat.
- 5.** Conèixer què és un quadre de comandament integral i quina és la seva aportació a la gestió estratègica de les organitzacions.

1. La gestió pressupostària en el context de la planificació estratègica

En els mòduls analitzats fins ara hem treballat fonamentalment amb dades històriques analitzant fets passats, ja sigui des d'una perspectiva financera, determinant la bondat dels estats financers, com des d'una perspectiva analítica, calculant el cost dels productes o serveis obtinguts i venuts. Arribats en aquest punt, en el mòdul que es desenvolupa a continuació centrem la nostra anàlisi en els fets futurs, i en aquest sentit el control pressupostari constitueix la principal eina quantitativa de gestió.

1.1. Estratègia i pressupost

En l'entorn competitiu actual, un dels factors d'èxit de qualsevol projecte empresarial rau en el desenvolupament d'una correcta planificació estratègica d'aquest projecte. En aquest sentit, el pla estratègic engloba un conjunt d'elements que permetran marcar les directrius generals i les línies d'actuació concretes que caldrà dur a terme en un període de temps determinat.

Els components que definiran un pla estratègic complet són els que es mostren a continuació:

Components	Concepte
Definir la missió de l'empresa Qui sóc?	Descripció del propòsit fonamental d'una empresa.
Fixar objectius Què aconseguirem?	Enumerar tots els objectius que es volen assolir.
Descriure les estratègies per a aconseguir els objectius Com ho aconseguirem?	Analitzar les possibles estratègies i determinar quines serveixen per a aconseguir els objectius.
Confeccionar el pressupost Quin resultat obtindrem?	Quantificar les estratègies triades i obtenir els estats financers corresponents.

Completant la seqüència anterior, el pressupost és l'expressió quantitativa formal dels objectius que es proposa assolir la direcció d'una empresa en un període. Per tant, no s'ha de confondre **pressupost** amb **pla estratègic**, ja que aquest últim constitueix un marc d'actuació molt més ampli en el qual s'inserix el pressupost com a culminació del procés de planificació estratègica.

Un pressupost és un pla integrat i coordinat, que s'expressa en termes financers, respecte de les operacions i els recursos que formen part d'una empresa per a un període determinat, a fi d'aconseguir els objectius fixats per la direcció.

Una vegada concretat què és un pressupost dins del context de la política estratègica de l'empresa, podem acabar de delimitar-lo concretant el que un pressupost **no** és:

- **Inamovible.** Sempre que el context estratègic variï substancialment, un pressupost es pot canviar i s'ha de canviar.
- **Un simple registre de les despeses i els ingressos de l'últim any amb un tant per cent d'increment afegit per a cobrir la inflació i altres.** El pressupost ha de ser el reflex d'uns objectius estratègics.
- **Un document anual elaborat pel departament financer.** El pressupost és un document viu que s'ha d'analitzar periòdicament i ha de ser discutit per representants de tot l'organigrama de la companyia.
- **Un quadre optimista i irreal de l'evolució del negoci.** S'ha d'elaborar tenint en compte el context econòmic en què es desenvolupa.

1.2. La planificació i el control

En introduir el mòdul, ja hem indicat que sota el nom genèric de *gestió pressupostària* s'inclouen dues activitats ben diferenciades entre si: la **planificació** i el **control**. Si bé tots dos conceptes se solen confondre, la realitat els situa com a dos components ben diferenciats de la gestió pressupostària.

Gestió pressupostària	
Planificació	Control

- **La planificació:** implica prendre decisions per endavant i això inclou l'establiment d'objectius futurs i l'elaboració de les previsions necessàries per a assolir aquests objectius.
- **El control:** comprèn les accions dutes a terme pels directius a fi d'avaluar i corregir l'evolució real de l'activitat per a encarrilar-la cap a l'assoliment dels objectius establerts en la planificació anterior.

Tots dos conceptes estan íntimament relacionats, ja que és evident que no serveix de gaire planificar si posteriorment no es controla l'execució del que s'ha previst i de poc serveix controlar si no es defineix prèviament què es vol aconseguir amb l'activitat realitzada.

1.2.1. Avantatges i limitacions de la gestió pressupostària

Per a establir quins són els avantatges d'implantar un sistema de gestió pressupostària ens hauríem de plantejar la pregunta següent:

Per què és important per a una organització, projecte o departament tenir un pressupost? Entre altres, podem destacar les respostes següents:

- L'elaboració d'un pressupost obliga els directius de l'empresa a pensar en el futur.
- Si en l'elaboració del pressupost participen els responsables de les diferents àrees de l'empresa, implica una valuosa eina de coordinació interdepartamental.
- Constitueix el millor marc de referència per a una avaluació posterior del rendiment de l'organització.
- És un mecanisme per a comunicar els objectius estratègics de l'empresa i fer-hi participar la resta de l'organització.
- Constitueix el marc de referència ideal per a la motivació dels empleats i al seu torn per a definir mecanismes de retribució per a aquests.

En definitiva, l'elaboració d'un pressupost que busqui el consens dels diferents departaments de l'empresa implica l'**alineació** de tota l'organització entorn d'uns objectius comuns.

Malgrat tot això, tot pressupost incorpora un conjunt de **limitacions** que no hem d'oblidar:

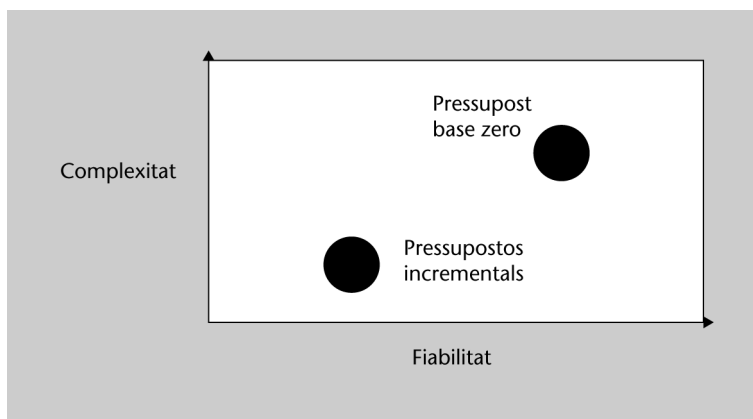
- Estan basats en estimacions que es poden complir o no.
- Si no es reajusten a les variacions produïdes en les hipòtesis que van condicionar la seva estructura i quantificació, poden quedar obsolets al cap de poc temps.
- La seva execució no és automàtica, es necessita que personal rellevant de l'empresa compregui la seva importància i lideri la seva execució.
- És un instrument que ha d'ajudar la gestió del negoci i no entrar-hi en competència. En aquest sentit, el pressupost no pot ser una barrera a noves iniciatives.

A continuació i dins del context de la gestió pressupostària, estudiarem no solament les tècniques i els mecanismes utilitzats per a la confecció del pressupost sinó també els instruments concebuts per a controlar-lo.

2. Tècniques pressupostàries

Hi ha diferents tècniques o mecanismes per a elaborar un pressupost, que estan íntimament relacionades amb la mateixa concepció del pressupost, i amb la realitat que s'ha de pressupostar. Així, segons l'activitat que es duu a terme, podem tenir pressupostos per tasques, per programes, per productes, etc.

A continuació passem a destacar dues tècniques pressupostàries que se situarien en els extrems d'un doble eix que mesurés la complexitat i la fiabilitat de les dades calculades.



2.1. Els pressupostos incrementals

En aquesta tècnica simple de pressupostació, les xifres es basen en les despeses reals de l'any anterior, amb un percentatge afegit, ja sigui per increment de les vendes previst, per l'augment de la inflació del pròxim any, etc.

És fàcil imaginar la poca utilitat que té aquesta tècnica dins d'un context estratègic, ja que:

- No preveu cap dels components del pla estratègic.
- Els objectius queden ocults en les despeses.
- No permet avaluar ni mesurar l'eficiència.
- Es dilueixen les responsabilitats.

Així, si bé és un mètode senzill que estalvia temps, implica una manera mandrosa i poc precisa de determinar objectius futurs.

Pels motius exposats, aquesta tècnica només es pot considerar apropiada per a organitzacions en què les activitats que s'hi duen a terme varien molt poc. En l'actualitat molt poques organitzacions o projectes dinàmics són tan estables perquè aquesta tècnica arribi a funcionar de manera satisfactòria.

Elaboració d'un pressupost seguint una tècnica incremental

A continuació mostrem un exemple molt simple d'elaboració d'un pressupost seguint una tècnica incremental:

Les xifres de l'exercici $N + 1$ es calculen afegint a les xifres de l'any N els percentatges d'increment previstos. Així, per exemple, la xifra de "Sous i salaris" de l'any $N + 1$ s'obté en cas d'afegir a 66.155 un 4% d'augment: $66.155 \times 1,04 = 68.801$.

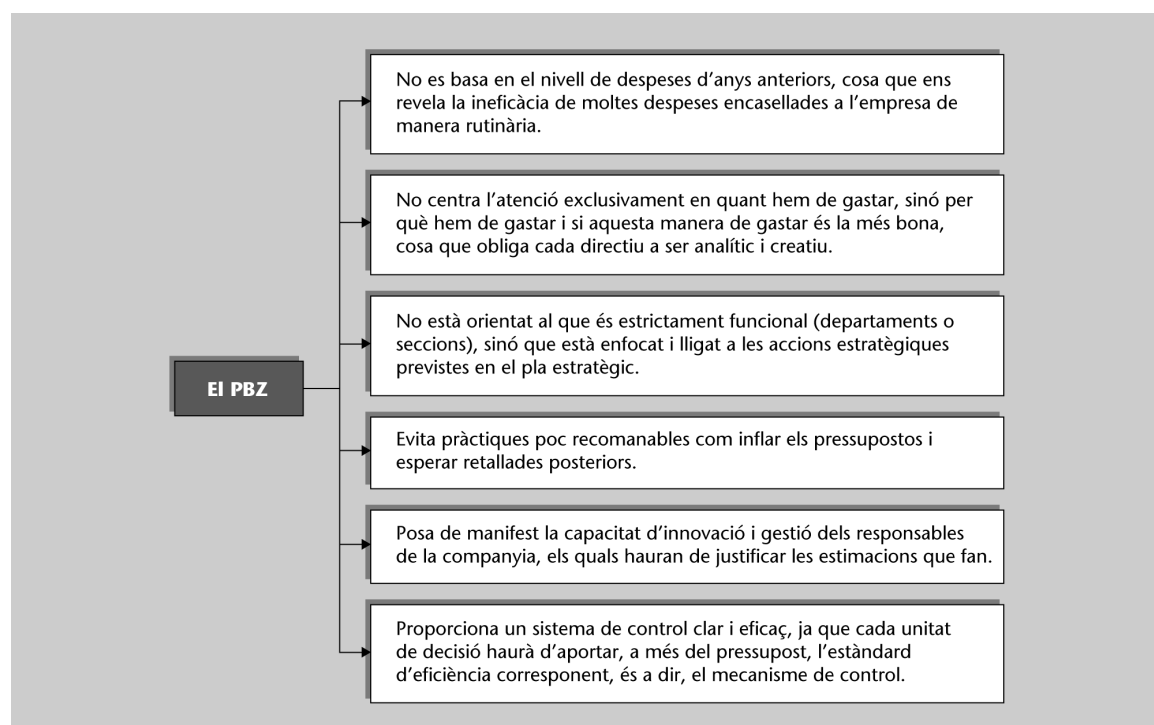
Concepte	Any N	% incr.	Any $N + 1$
Vendes	462.520	8%	499.522
Cost vendes	302.450	6%	320.597
Marge brut	160.070		178.925
Sous i salaris	66.155	4%	68.801
Serveis exteriors	54.210	4%	56.378
Amortització	18.745	0%	18.745
Despeses financeres	6.185	2%	6.309
Resultat	14.775		28.692

Com es pot apreciar, aquesta pràctica es basa en dades històriques per a construir dades previstes, la qual cosa implica traslladar al futur totes les ineficiències passades.

2.2. Els pressupostos de base zero (PBZ)

Com a contraposició a la tècnica anterior en els PBZ, les xifres passades no s'utilitzen com a punt de partida. En aquest cas, el procés pressupostari comença a partir de zero amb les activitats proposades per a l'any. Cada responsable ha d'establir detalladament el seu pressupost de despeses a partir del primer euro, i justificar raonadament la necessitat i conveniència de cada partida pressupostària.

El resultat és un pressupost més detallat i precís, encara que la seva preparació requereix més temps i energia. A continuació passem a destacar quines són les conseqüències de la seva utilització:



Aquesta tècnica, que comporta un procés d'elaboració més llarg i complex, és essencial per a noves organitzacions i projectes, i potser també sigui la millor via de treball per a una organització dinàmica i activa en l'acceptació de nous reptes.

La seqüència lògica per a una pressupostació de base zero és:

- 1) Definir els objectius que es volen assolir amb el PBZ.
- 2) Identificar i analitzar els blocs o paquets de decisió. El bloc de decisió és un document que identifica una activitat o una operació de manera concreta. De cada bloc és necessari conèixer els costos derivats i els beneficis obtinguts.
- 3) Avaluar i categoritzar tots els paquets de decisió per mitjà d'un estudi de cost-benefici o de forma subjectiva. S'han d'ordenar les diferents alternatives per prioritats i seleccionar l'alternativa òptima tenint en compte la productivitat assolida, o bé l'estalvi obtingut.
- 4) Assignar els recursos d'acord amb els dos punts anteriors.

Per exemple, si volem reduir el volum d'impagats, podem considerar diversos blocs de decisió: incrementar l'esforç dels venedors o la formació de cobradors, o millorar el sistema de cobrament.

Exemple d'aplicació

L'empresa PREVIST ha elaborat els següents pressupostos per a l'any següent:

Concepte	Total	Producte A	Producte B
Vendes	1.200.000	400.000	800.000
Costos directes de producció	800.000	240.000	560.000
Marge industrial	400.000	160.000	240.000
Costos directes comercials	140.000	60.000	80.000
Marge comercial	260.000	100.000	160.000
Costos d'estructura	270.000		
Resultat	-10.000		

Davant els resultats previstos, els alts directius de la companyia es reuneixen a fi d'estudiar com millorar les previsions:

- 1) La direcció comercial planteja la possibilitat d'augmentar les vendes, si bé aquesta opció queda descartada pels motius següents:
 - Les vendes ja s'han incrementat un 15% l'any anterior i han arribat al sostre que ofereix el mercat.
 - El preu de venda també s'ha incrementat fins al màxim del que permet la competència del sector.

Font

Exemple adaptat de J. Álvarez López, *Planificació de l'empresa i control integrat de gestió*, pàg. 280-282.

- No es pot millorar la composició de vendes (el producte A és el més rendible), a causa que aquesta empresa està supeditada a cinc clients que utilitzen els seus productes i no pot variar la combinació.

2) Davant la impossibilitat d'augmentar els ingressos, s'estudia la possibilitat de reduir costos. En aquest sentit, es plantegen dues possibilitats

- Disminuir els costos directes. Els costos unitaris dels productes han estat calculats amb gran precisió i no és possible reduir-los.
- Disminuir els costos indirectes. S'ha estimat un augment del 15% respecte de l'exercici anterior sense estudiar de manera detallada les diferents parts que el componen.

Es decideix aplicar el PBZ amb l'objectiu de millorar el resultat. Així, tenint en compte el desglossament de les despeses d'estructura que es mostra a continuació, es decideix analitzar amb profunditat el capítol de despeses de personal.

Concepte	Import €	%
Personal	176.000	65
Manteniment	27.000	10
Neteja	13.500	5
Serveis d'assessoria	32.400	12
Amortitzacions	18.900	7
Altres	2.200	1
Total	270.000	100

En aquest sentit, es decideix estudiar dues alternatives:

- Jubilacions
- Reciclatge del personal en ocupacions més lucratives

Després d'establir els paquets de decisió i ordenar-los per l'estalvi de costos, s'arriba, amb la participació de tots els interessats, a les conclusions següents:

- Reducció del personal per jubilació voluntària: 16.000 €
- El 50% del personal restant es dedicarà a altres funcions, d'acord amb la seva formació i aspiracions:
 - Se suprimeix el cost fix de l'assessoria, ja que es fan molt poques consultes. Un ocupat llicenciat en dret assumeix la gestió de les consultes que es pagaran de manera individualitzada. Es preveu una despesa per consultes individuals de 10.000 €.

- El manteniment extern se suprimeix i es decideix aplicar un programa de manteniment preventiu desenvolupat per empleats de la companyia.
- També s'anul·la el servei de neteja extern i es decideix adquirir els equips necessaris perquè aquest servei sigui assumit per personal propi.
- Les despeses diverses s'incrementen en 7.600 € per la utilització de diversos subministraments.
- Les inversions que cal assumir per a les funcions de manteniment i neteja s'eleva a 120.000 € que s'amortitzaran en quatre anys a raó del 25% anual.

Com a conseqüència de les decisions anteriors, el pressupost de despeses d'estructura després de l'aplicació del PBZ serà:

Concepte	Import €
Personal	160.000
Serveis d'assessoria	10.000
Amortitzacions (18.900 + 30.000)	48.900
Altres	9.800
Total	228.700

Això representa un estalvi final de 41.300 €, que permet oferir un resultat final de 31.300 €.

Concepte	Total €
Vendes	1.200.000
Costos directes de producció	800.000
Marge industrial	400.000
Costos directes comercials	140.000
Marge comercial	260.000
Costos d'estructura	228.700
Resultat	31.300

Així el PBZ ha permès reduir les despeses a un nivell mínim i revelar les càrregues que romanen per raons merament històriques o rutinàries i que no aporten res al resultat.

3. El procés pressupostari

L'èxit de l'elaboració d'un pressupost depèn d'un conjunt de requisits. A continuació analitzarem quines són aquestes condicions ineludibles que faran que el pressupost constitueixi una verdadera eina de gestió.

- El pressupost s'ha d'emmarcar dins d'un procés de planificació estratègica. És dins d'aquest pla on s'han de fixar els objectius que després serviran de base per a l'elaboració del pressupost.
- La direcció ha de ser qui lideri el procés de planificació estratègica. Per tant, ha d'estar totalment involucrada en la confecció del pressupost impulsant la col·laboració de la resta de l'organització.
- Hi ha d'haver un alt grau de participació en la realització del pressupost, això donarà com a resultat un compromís més gran de tots els responsables i de la resta de personal.
- El pressupost ha de servir per a aglutinar els esforços realitzats per totes les persones implicades per a la consecució dels objectius que es volen assolir.
- Totes les dades utilitzades han de ser dissenyades per tal que es puguin controlar posteriorment i serveixin de base per a l'anàlisi i la presa de decisions.
- El disseny del pressupost ha de respondre a la realitat de l'empresa, i ha de preveure la classificació per centres, i el nivell de detall i agrupació que sigui necessari per a reflectir convenientment l'estructura de costos de l'empresa.
- Cada partida del pressupost ha de contenir prou dades quantitatives i qualitatives per al seu control posterior.
- La gestió pressupostària ha de preveure un calendari de revisió periòdica del pressupost.
- El procés d'elaboració del pressupost s'ha de fer amb prou antelació i amb el màxim d'informació.

L'assumpció prèvia d'aquests requisits, que inclouen la implicació, la participació, el disseny, el rigor i l'eficàcia, entre altres, són la garantia que del procés de pressupostació sorgeixi un **document útil** per a l'organització.

3.1. Etapes en l'elaboració d'un pressupost

El procés de planificació pressupostària de l'empresa pot variar segons el tipus d'organització de què es tracti. Tanmateix, amb caràcter general, es pot

afirmar que consisteix en un procés seqüencial integrat per les etapes següents:

1) La direcció de l'organització ha de definir les directrius estratègiques generals i transmetre-les als responsables de la preparació dels pressupostos de cada àrea o departament. La direcció de l'organització és la responsable de transmetre a cada àrea d'activitat les instruccions generals, perquè aquestes puguin dissenyar els seus plans, programes i pressupostos. Les directrius fixades a cada àrea de responsabilitat estaran d'acord amb la planificació estratègica i les polítiques generals de l'empresa.

2) Elaboració de plans, programes i pressupostos. A partir de les directrius rebudes, cada responsable ha d'elaborar el pressupost considerant les diferents accions que han d'emprendre per a poder complir els objectius marcats.

3) Negociació dels pressupostos. La negociació és un procés que va de baix a dalt, en què, per mitjà de fases iteratives successives, cada un dels nivells jeràrquics consolida els diferents plans, programes i pressupostos acceptats en els nivells anteriors.

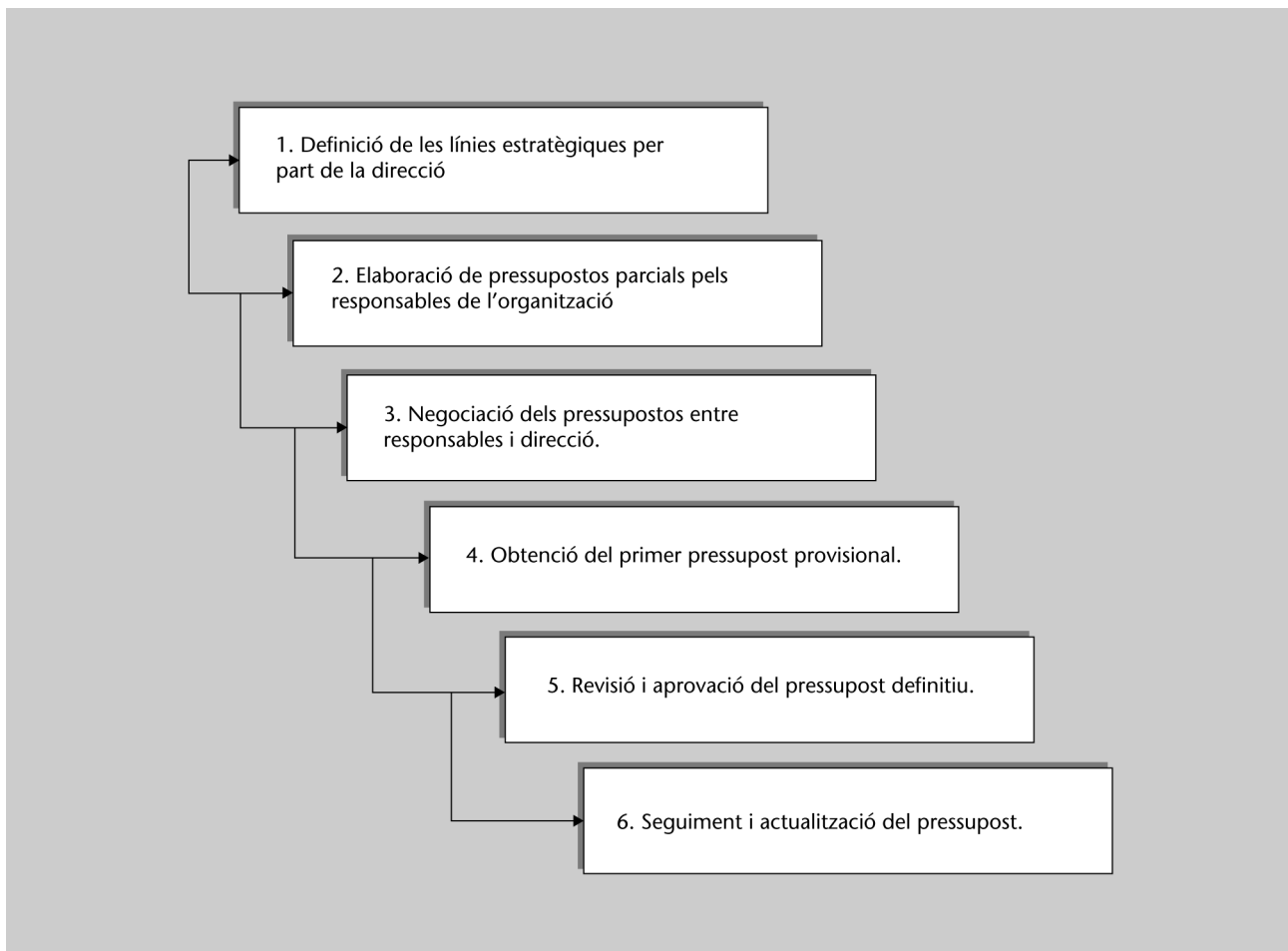
4) Coordinació dels pressupostos i obtenció del primer pressupost provisional. Mitjançant aquest procés es comprova la coherència de cada un dels plans i programes, a fi d'introduir, si cal, modificacions per a assolir l'adequat equilibri entre les diferents àrees.

5) Aprovació dels pressupostos. L'aprovació, per part de la direcció general, de les previsions que han anat fent els diferents responsables implica avaluar els objectius que pretén assolir l'entitat a curt termini, i els resultats previstos sobre la base de l'activitat que es durà a terme.

6) Seguiment i actualització dels pressupostos. Una vegada aprovat el pressupost és necessari dur a terme un control de l'evolució de cada una de les variables que l'han configurat i comparar la realitat amb les previsions. Això permetrà corregir les situacions i actuacions desfavorables, i fixar les noves previsions que es puguin derivar del nou context.

Els pressupostos així elaborats serveixen de mitjà de comunicació dels plans de tota l'organització, i proporcionen les bases que permetran avaluar l'actuació dels diferents segments, o àrees d'activitat de l'empresa i de la gerència. El procés culmina amb el control pressupostari, mitjançant el qual s'avalua el resultat de les accions empreses, cosa que permet, al seu torn, establir un procés d'ajust que possibiliti la fixació de nous objectius.

A continuació mostrem un esquema resum del que comporta implantar un procés de gestió pressupostària que no hem d'oblidar es compon de **planificació i control**.



3.2. Tipus de pressupostos

A continuació es mostra una classificació dels pressupostos que, sense pretendre ser exhaustiva, destaca les possibles perspectives que s'han de considerar en la confecció dels documents:

1) Segons la flexibilitat

a) **Els pressupostos rígids, estàtics, fixos o assignats.** S'elaboren per a un sol nivell d'activitat. Una vegada assolit aquest nivell, no es permeten els ajustos requerits per les variacions que succeeixin. Es tracta, per tant, d'un pressupost en què no es distingeixen costos fixos i variables i que té l'origen en un model de costos *full cost*.

El model de costos *full cost* s'ha tractat en el subapartat 4.3.1 del mòdul didàctic "Comptabilitat i gestió de costos".

Així doncs, qualsevol variació en el nivell d'activitat originarà un conjunt de desviacions.

Aquest seria el cas d'una empresa que elaborés un determinat pressupost estimant una previsió de producció de 10.000 unitats. Si finalment la producció és de 8.000 unitats, despeses i ingressos presentaran desviacions pel simple fet que no coincideixi l'activitat real amb la prevista.

b) Els pressupostos flexibles o variables. S'elaboren per a diferents nivells d'activitat i es poden adaptar a les circumstàncies que sorgeixin en qualsevol moment. Per tant, mostren els ingressos, costos i despeses ajustats a la mida d'operacions productives o comercials. Amb els coneixements adquirits en el mòdul anterior podem intuir que aquest tipus de pressupost requerirà una distinció entre costos fixos i variables, i així es podrà actualitzar amb el nivell de producció realment assolit. Es tracta, doncs, d'un pressupost compatible amb una estructura de costos *direct cost*.

Així, aquests pressupostos eviten la rigidesa del pressupost estàtic que comporta un nivell fix d'activitat, i el transformen en un instrument dinàmic que permet conèixer l'impacte sobre els resultats pronosticats de cada volum d'activitat real.

2) Segons el període que cobreixin

La determinació del lapse que inclouran els pressupostos dependrà del tipus d'operacions que dugui a terme l'empresa, i de la major o menor exactitud i detall que es vulgui. Com més llunyà sigui l'horitzó temporal més alt és el risc d'imprecisió en la previsió:


a) A curt termini: són els pressupostos que es planifiquen per a cobrir un cicle d'operació i solen incloure un any o menys.

b) A llarg termini: amb un horitzó temporal superior a un exercici, en aquest àmbit s'ubiquen els plans de desenvolupament de l'Estat i de les grans empreses, les quals adopten aquest pressupost quan emprenen projectes d'inversió en actualització tecnològica, ampliació de la capacitat instal·lada, integració d'interessos dels accionistes i expansió dels mercats.

Tots dos tipus de pressupostos són útils, ja que és important per als directius tenir per endavant una perspectiva dels plans del negoci per a un període prou llarg, i aquesta no es concep sense la formulació de pressupostos per a períodes curts, amb programes detallats per al període immediat següent.

3) Segons el sector d'economia

a) Públic. Són els que realitzen els governs, estats, etc., per a controlar les finances dels seus diferents departaments. En aquest escenari aquests pressupostos han de preveure els plans, polítiques, programes, projectes, estratègies i objectius de l'Estat. Actualment són el mitjà més efectiu de control

 L'estructura de costos *direct cost* s'ha tractat en el subapartat 4.3.2 del mòdul didàctic "Comptabilitat i gestió de costos".

Horitzons temporals

Si bé se solen fixar uns horitzons temporals de 3 a 5 anys, en determinades ocasions, com ara la previsió de grans inversions, o l'acceptació de determinats contractes o concessions, és aconsellable fer previsions a un termini més llarg.

de la despesa pública i s'hi preveuen les diferents alternatives d'assignació de recursos per a despeses i inversions.

b) Privat. Són els pressupostos que utilitzen la resta d'organitzacions com a instrument de la seva administració.

4) Segons el camp d'aplicabilitat en l'empresa

a) Pressupost mestre, general o global. És un compendi de tots els plans i objectius de l'empresa per a un exercici econòmic pròxim, normalment un any.

Així concebut, el pressupost general consisteix en l'agrupació de les línies d'actuació que han estat prèviament pressupostades en les diferents parcel·les d'activitat de l'empresa, i la seva elaboració es fa seguint les etapes comentades anteriorment.

Aquest procés, com veurem més endavant amb el desenvolupament d'un cas pràctic, culmina amb l'elaboració dels estats financers que recolliran de manera global les estimacions prèviament realitzades. La presentació i contingut d'aquests estats, balanç i compte de pèrdues i guanys és similar a la dels estats financers formulats per les empreses al final de l'exercici econòmic i que ja hem analitzat en mòduls anteriors, amb l'única diferència que en aquest context les xifres són prospectives.

Per a poder arribar a la presentació dels estats financers s'haurà de desenvolupar prèviament un conjunt del que es podria denominar *pressupostos intermedis* que es poden agrupar en dues grans àrees:

b) Pressupostos operatius: aquests pressupostos fan referència, principalment, a l'àrea de comercialització, producció i a les despeses de gestió, les quals solen incloure un exercici econòmic (un any), si bé en alguns casos pot ser aconsellable referenciar-los a una altra subdivisió temporal, com ara trimestre, semestre, etc. Entre altres, els elements que poden integrar aquests pressupostos operatius són:

- Pressupost de vendes.
- Pressupost de producció.
- Pressupost de compres.
- Pressupost de despeses de venda.
- Pressupost de publicitat.
- Pressupost de recerca i desenvolupament.
- Pressupost d'administració.

En la llista de pressupostos operatius anterior se situa al capdavant el **pressupost de vendes** com a punt de partida de tot el procés de planificació

posterior. Així, la forma de plantejar els nostres ingressos s'erigeix com el punt de partida que marca el contingut dels pressupostos posteriors, producció, compres, etc. Normalment, i per la seva transcendència en el procés pressupostari, hem d'obtenir la nostra previsió de la manera més realista possible, però també tenim altres opcions pressupostàries que tinguin en compte alguns possibles condicionants. Aquests pressupostos amb condicionants ens permetran estar preparats per a possibles situacions inesperades.

Així, segons la perspectiva adoptada, podem distingir entre les opcions següents:

- **Un pressupost de supervivència:** el mínim necessari perquè l'organització o projecte sobrevisqui i tingui un funcionament útil.
- **Un pressupost garantit:** es construeix partint dels ingressos garantits en el moment en què es planifica el pressupost.
- **Un pressupost òptim:** informe d'una xifra de vendes objectiu que ens permetria obtenir un superàvit de caixa.

c) **Pressupostos d'inversions:** quantifiquen les necessitats en béns de capital, conseqüència de les decisions preses dins de la planificació estratègica. A partir dels pressupostos operatius i d'inversions es determinarà el conjunt de cobraments i pagaments que configuraran el pressupost de tresoreria, per a formular al final del procés el balanç de la situació.

4. Components del pressupost global de l'empresa

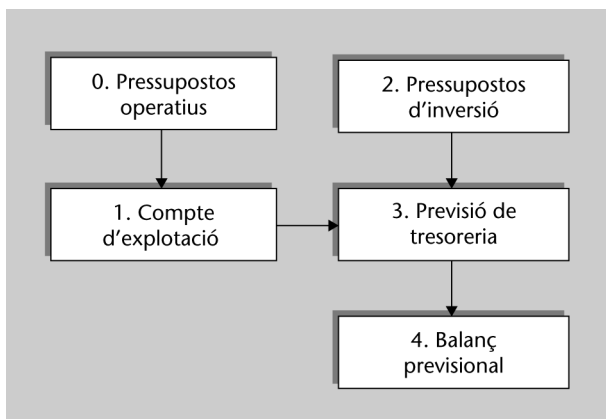
En la tipologia exposada en l'apartat anterior hem definit el pressupost mestre com el compendi de tots els plans i objectius de l'empresa per a un exercici econòmic.

El **pressupost mestre** és el document que resumeix tota la informació econòmica i provisional de l'empresa en un any, valorada i quantificada.

La seva obtenció és el resultat de completar un conjunt d'etapes ja descrites i implica en definitiva la integració dels pressupostos parcials següents:

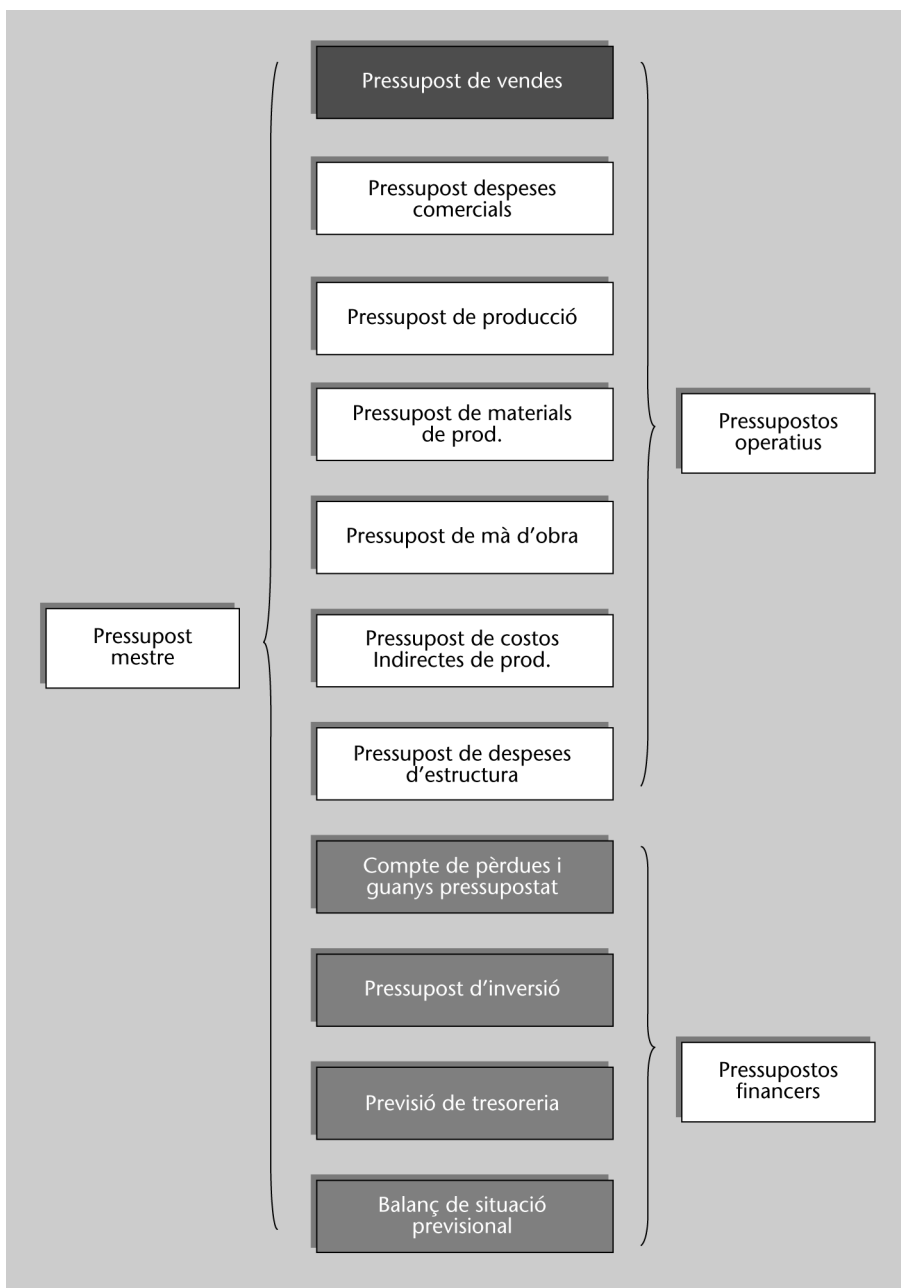
0. Pressupostos operatius.
 - a. De vendes.
 - b. De despeses comercials.
 - c. De producció.
 - d. De materials de producció.
 - e. De mà d'obra.
 - f. De costos indirectes de producció.
 - g. De despeses d'estructura.
1. Compte de pèrdues i guanys pressupostat.
2. Pressupostos d'inversió.
3. Previsió de tresoreria.
4. Balanç provisional.

La seqüència i relació existent entre els components anteriors és la que es mostra en l'esquema següent:



Al seu torn els pressupostos operatius, tal com enuncïàvem en una de les classificacions anteriors, comprenen un conjunt de pressupostos parcials que, tenint com a punt de partida el pressupost de vendes, van desgranant el conjunt de despeses i ingressos que configuraran el compte de pèrdues i guanys pressupostat.

Aquests pressupostos, juntament amb les inversions previstes permetran obtenir uns estats financers pressupostats que culminaran amb l'obtenció del balanç de situació previsional. Un resum més detallat de la seqüència de documents que configuraran el pressupost és el que es mostra a continuació.



4.1. Pressupostos operatius

4.1.1. Pressupost operatiu de vendes

Es tracta de fer una predicció de les vendes de l'empresa amb la màxima precisió possible, per a això haurem de tenir en compte els objectius fixats en la planificació estratègica, i les dades de demanda actual i futura.

En el pressupost de vendes s'estima la xifra de vendes de l'empresa (unitats a vendre i preu), i constitueix el punt de partida per a l'elaboració del pressupost general, ja que condicionarà la realització i el càlcul dels altres pressupostos.

Per a elaborar el pressupost de vendes és recomanable seguir la successió següent:

- 1) Determinar clarament l'objectiu que l'empresa vol aconseguir respecte al nivell de vendes en un període determinat, i les estratègies que es desenvoluparan per a aconseguir-ho.
- 2) Fer un estudi del futur de la demanda, basat en certs mètodes que garanteixin l'objectivitat de les dades, com anàlisis estadístiques, anàlisi de la indústria, anàlisi de l'economia, etc.
- 3) Basant-se en les dades obtingudes i en el judici professional del departament de vendes, elaborar el pressupost d'aquestes tractant de dividir-lo per zones, divisions, línies, etcètera, de tal manera que se'n faciliti l'execució.

En la consecució dels aspectes que acabem de destacar intervenen un conjunt de **factors** que no s'han d'obviar, ja que afecten directament la xifra futura de vendes.

- La situació de l'empresa en el mercat, el comportament de la competència, la competitivitat dels productes o serveis.
- La capacitat de producció o servei de l'empresa.
- Les dades estadístiques que resumeixen el comportament de les vendes en el passat.
- L'entorn en què es desenvolupa l'empresa: situació econòmica, entorn polític, capacitat de compra dels nostres clients...
- El potencial del departament comercial (capacitat dels venedors, formació, possibilitat de vendre nous productes o serveis...).

- La política comercial de l'empresa.

Tal com mostra l'esquema anterior, el pressupost de vendes marca l'inici del procés pressupostari i desencadena decisions tant d'inversió (adquisició de maquinària, renovació o ampliació d'instal·lacions...) com de compres, de producció, etc., que es materialitzaran en sengles pressupostos operatius, com els que s'analitzaran a continuació.

És per això que és de vital importància que la seva quantificació es faci amb el màxim rigor possible. En aquest sentit la responsabilitat d'establir el pressupost de vendes és a càrrec del **departament de vendes**, sense perjudici que, per a assegurar-ne la viabilitat, es recorri a altres responsables de la companyia, com els responsables de compres o producció.

A fi d'il·lustrar tot aquest procés d'elaboració d'un pressupost mestre, a continuació s'inicia un exemple, en què a partir d'una estimació de vendes inicial arribarem a confeccionar un balanç previsional. Aquest únic exemple que anirem seguint i completant a mesura que afegim contingut al procés pressupostari que ara iniciem amb l'estimació de les vendes, es correspon a una empresa de caràcter industrial. Hem optat per aquesta casuística perquè potser és la més complexa. Tanmateix, l'esquema que es proposa és igualment aplicable a qualsevol altre sector.

Nota

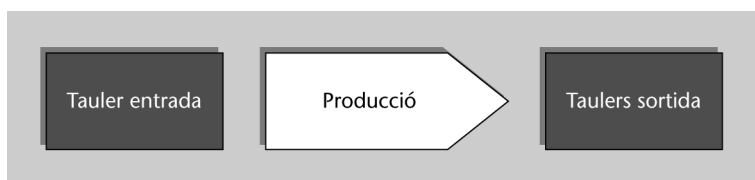
Tenint en compte que el full de càlcul és el suport informàtic més utilitzat per a desenvolupar aquest tipus d'estimacions, us proposem que aneu seguint el desenvolupament del cas mitjançant la confecció d'un full de càlcul que automatitzi els càlculs que us mostrem. Trobareu les dades de Tablex, SA en l'annex 1, que teniu al final d'aquest mòdul.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de vendes

L'empresa Tablex, SA és una empresa que es dedica a la compra a l'engròs de taulers grans de fusta, directament a la serradora. Tablex, SA els talla i agrupa per a distribuir-los posteriorment a empreses del sector del moble d'oficina que necessiten taulers d'una mida menor com a *input* del seu procés productiu.

Per a dur a terme la seva comesa, l'empresa disposa d'una nau situada en un polígon industrial, i d'un local situat al centre de la capital on tenen el seu centre de treball el departament comercial i d'administració.

Quant al funcionament productiu, s'ha de tenir en compte que cada tauler d'*input* proporciona 4 taulers d'*output*. A més, la bona gestió del responsable de compres ha permès fer les comandes de matèria primera a la serradora amb un mes d'antelació a les necessitats de producció, i evitar així tenir estoc de matèria primera a les instal·lacions.



Encara que el mes d'agost de l'any *N* la comptabilitat llança un benefici abans d'impostos positiu de 50.000,00 €, la direcció de l'empresa es planteja la necessitat d'elaborar un pressupost mestre de la seva activitat, a fi de determinar els fluxos de tresoreria que s'esperen en un futur i posar ordre a les finances de l'empresa.

Per a això, la direcció posa en coneixement de tots els responsables de departament de l'empresa les seves intencions d'elaborar el pressupost esmentat, i acorden que es farà per un període de 8 mesos a comptar del setembre de l'any *N*, i fins a l'abril de l'any *N + 1*.

El primer informe que rep la direcció per a confeccionar el pressupost mestre és el del departament de vendes, el qual proporciona la informació següent.

- Després d'analitzar estadísticament les vendes mensuals de taulers dels últims cinc anys, la previsió d'unitats a vendre els pròxims 8 mesos són:

Unitats previstes de venda de taulers							
Any N				Any N + 1			
Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
50.000	25.000	16.000	10.000	20.000	40.000	40.000	40.000

- El preu de venda per tauler, per a l'any N, serà de 4,00 €. Aquest preu es veurà incrementat per l'IPC estimat de l'any N + 1.
- Els terminis de cobrament s'han estabilitzat als 30 dies, i es preveu que segueixi aquesta tònica durant el període pressupostat.
- L'IPC estimat per a l'any N + 1 és del 2,50%.

Podeu consultar la informació necessària per a un pressupost de tresoreria en l'apartat 4.2.3, "Pressupost de tresoreria," d'aquest mòdul didàctic.

Amb aquesta informació, podem calcular el pressupost de vendes de l'empresa.

Pressupost de vendes								
	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A Unitats (u.)	50.000,00	25.000,00	16.000,00	10.000,00	20.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
B Preu (€/u.)	4,00	4,00	4,00	4,00	4,10 ¹	4,10	4,10	4,10
Total (€) A × B	200.000,00	100.000,00	64.000,00	40.000,00	82.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00

¹ 4 €/u. × 1,025 (IPC del 2,5%) = 4,10 €/u.

Com ja hem anticipat, aquest pressupost constitueix el punt de partida per a poder estimar els diferents conceptes de despesa que permetran assolir aquests volums de venda. Així mateix, el període de cobrament ens permetrà fixar el calendari de cobraments d'aquestes vendes previstes.

4.1.2. Pressupost de despeses comercials

El pressupost de despeses comercials és la quantificació dels mitjans comercials necessaris per a poder aconseguir la xifra de vendes pressupostada, en l'apartat anterior.

Per a assolir les vendes previstes cal disposar d'uns mitjans comercials, com ara el personal, les instal·lacions disponibles i la planificació de les campanyes (fires, publicitat, catàlegs) que es faran per a obtenir la xifra de vendes pressupostada.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de despeses comercials

Continuant amb l'exercici, el departament de vendes de l'empresa Tablex, SA informa que:

- Per a poder mantenir l'actual xifra de vendes i complir el pressupost de l'apartat anterior, és necessari mantenir l'estructura de personal següent:

Estructura del departament de vendes

1 Responsable de vendes	60.000,00	€ anuals
2 Comercials fixos	42.000,00	€ anuals cada un
1 Comercial per campanya	2.500,00	€ mensuals (mesos campanya)

El personal cobra 12 pagues anuals.

- Així mateix, s'ha previst que durant els mesos de novembre i desembre de l'any N , i febrer i març de l'any $N + 1$, es facin sengles campanyes publicitàries per a estimular les vendes.
- El departament de vendes està situat a la capital per a aprofitar millor les infraestructures de comunicació. Es tracta d'un local llogat que comparteix amb el departament d'administració.

Tenim l'estructura de despesa següent:

Estructura de despeses comercials

Preu del lloguer: 2.200,00 € mensuals.

El departament comercial usa el 30,00% de les instal·lacions.

Se li atribueixen altres despeses, com 1.800,00 € mensuals en concepte de material d'oficina, telèfon, electricitat, etc.

- Totes les despeses es veuen afectades per l'increment de preus respecte a l'IPC previst l'any $N + 1$.
- L'empresa liquida aquestes despeses puntualment a final de cada mes.

Amb aquesta informació, podem calcular el pressupost de despeses comercials de l'empresa.

Pressupost de despeses comercials

€	Any N			Any $N + 1$				
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Personal fix	12.000,00 ¹	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00
B. Personal variable	0,00	0,00	2.500,00	2.500,00	0,00	2.562,50	2.562,50	0,00
C. Lloguer del local	660,00 ²	660,00	660,00	660,00	676,50	676,50	676,50	676,50
D. Altres despeses	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.845,00	1.845,00	1.845,00	1.845,00
Total (A + B + C + D)	14.460,00	14.460,00	16.960,00	16.960,00	14.821,50	17.384,00	17.384,00	14.821,50

¹ Personal fix = 60.000 € + 42.000 € + 42.000 € = 144.000 € anuals / 12 mesos = 12.000 €/mes

² Lloguer local = 2.200 €/mes × 0,30 (30%) = 660 €/mes

Una vegada fixades les vendes i les despeses comercials derivades d'aquestes vendes ens correspon definir quin serà el programa de producció que les cobrirà, i quines despeses comporta.

4.1.3. Pressupost de producció

Per a establir la xifra de producció que s'ha d'assolir és necessari saber el nombre d'unitats que es vendran, el nivell desitjat de producte emmagatzemat al llarg del període previst i la capacitat productiva* disponible per a assolir els objectius anteriors.

El pressupost de producció conté el nombre d'unitats que es produiran tenint en compte la previsió de vendes realitzada en el primer apartat.

*La capacitat productiva disponible és la quantitat de productes o serveis que es poden obtenir amb els recursos materials i humans de què disposa l'empresa. La unitat en què es mesura aquesta capacitat depèn del tipus d'empresa que tractem; així, en el cas d'una empresa industrial, aquesta capacitat es pot mesurar en nombre d'unitats de producte acabat que es poden obtenir en condicions normals; en el cas d'una empresa hotelera, en el nombre d'habitacions disponibles, o, en una empresa de serveis, en el nombre d'hores de dedicació possibles.

Dins del marc productiu és important recordar que els costos de producció es poden dividir en **directes** (materials i personal de producció, entre altres) i **indirectes** (magatzems, manteniment...), segons el grau d'identificació amb el producte o servei que s'obté del procés productiu. En aquest sentit, la predicció dels costos directes estarà vinculada clarament a les unitats produïdes, mentre que la dels indirectes es vincularà a la producció mitjançant alguna unitat de referència.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de producció

Continuant amb l'exemple, una vegada tenim el pressupost de vendes completat, ja podem elaborar el pressupost producció. Per a això el departament de producció ens subministra la informació següent:

- Partim d'un estoc inicial el mes de setembre de 2.000 unitats de producte acabat.
- Per a poder cobrir la demanda pressupostada pel departament de vendes, el departament de producció estableix que hem de tenir un estoc de seguretat* corresponent al 20,00% de les vendes previstes del mes següent. Això significa que hem de planificar no solament la quantitat de producció necessària per a satisfer les vendes sinó també per a deixar el magatzem amb el nivell d'estoc desitjat.
- La nostra capacitat de producció s'estableix en 13.500 taulers *d'inputs* mensuals, que es tradueixen en 54.000 unitats de producte acabat.

*L'estoc de seguretat és la quantitat de producte que es manté al magatzem, a més de l'estoc actiu o circulant, per a fer front a les possibles demores en els subministraments dels proveïdors i a les demandes anormalment altes en determinats dies o temporades.

Pressupost de producció								
(u.)	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Unitats de venda	50.000,00	25.000,00	16.000,00	10.000,00	20.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
B. Estoc final	5.000,00 ¹ (20% vendes octubre)	3.200,00 (20% vendes novembre)	2.000,00 [...]	4.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00	
C. Estoc inicial	2.000,00	5.000,00	3.200,00	2.000,00	4.000,00	8.000,00	8.000,00	8.000,00
Producció A + B - C	53.000,00	23.200,00	14.800,00	12.000,00	24.000,00	40.000,00	40.000,00	32.000,00

¹ Observeu que l'estoc final d'un període és l'inicial del període següent.

4.1.4. Pressupost de materials de producció

Una vegada que s'ha determinat la producció prevista en l'apartat anterior, s'ha de determinar el cost previst dels materials necessaris per a obtenir aquesta producció.

El pressupost de materials de producció determina les necessitats de materials que es corresponen amb les unitats previstes de producció.

En aquest cas, el departament de compres serà l'encarregat de fer la previsió de les dades pressupostades en funció de les necessitats de producció.

Per a determinar la quantitat de recursos que s'han de destinar a l'adquisició de materials per a la producció, serà necessari preveure les necessitats de producció que s'han establert en el punt anterior; la política de magatzem, quant a matèria primera; les condicions de lliurament dels proveïdors; l'eficiència en el consum de materials (disminucions, unitats defectuoses, etc.), i també l'evolució dels preus dels materials.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de materials de producció

Una vegada elaborat el pressupost de producció, passem a elaborar el pressupost de materials de producció, tenint en compte que:

- El departament de producció ha negociat amb el proveïdor de matèria primera que el preu de compra variï segons el volum d'unitats comprades, seguint el criteri següent:

Preu de compra de matèria primera
Menys de 9.000 unitats 9,00 € la unitat
Més de 9.000 unitats 6,00 € la unitat

- Recordem que per cada unitat de compra de matèria primera, obtenim 4 unitats de producte acabat.
- Els nostres proveïdors de matèria primera ens concedeixen un crèdit en el pagament de 60 dies, a comptar de la data en què entra la matèria primera a les nostres instal·lacions.
- La capacitat de producció mensual té el límit fixat en 13.500 unitats d'*input*.

Amb tota aquesta informació, ja podem elaborar el pressupost de materials de producció:

Pressupost de materials de producció								
	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Producció (u.)	53.000,00 ¹	23.200,00	14.800,00	12.000,00	24.000,00	40.000,00	40.000,00	32.000,00
B. Unitats de compra (u.)	13.250,00 ²	5.800,00	3.700,00	3.000,00	6.000,00	10.000,00	10.000,00	8.000,00
C. Preu unitat (€/u.)	6,00 ³	9,00	9,00	9,00	9,00	6,00	6,00	9,00
Total compra (€) B × C	79.500,00	52.200,00	33.300,00	27.000,00	54.000,00	60.000,00	60.000,00	72.000,00

¹ Aquesta xifra s'obté de la previsió realitzada en l'apartat anterior.

² Tenint en compte que d'un tauler comprat s'obtenen 4 taulers de producte acabat, per a produir 53.000 unitats de producte acabat necessitem adquirir $53.000/4 = 13.250$ taulers.

³ Si s'adquireixen més de 9.000 unitats, el preu pactat és de 6 €/u.

Cal destacar que durant aquest període en cap cas superem la nostra capacitat de producció (13.500 taulers mensuals); en cas contrari, hauríem de revisar el pressupost de vendes per a adequar-lo a la nostra capacitat de producció.

Tanmateix, hauríem de tenir present que durant el mes de setembre gairebé estarem al 100% de la nostra capacitat productiva, i que durant els mesos de febrer i març arribarem al 75%. Cal vigilar especialment aquests mesos per a evitar problemes que ens puguin portar a un col·lapse del departament de producció.

4.1.5. Pressupost de mà d'obra

La previsió de la mà d'obra planifica la despesa en personal necessari per a emprendre la producció prevista.

Es tracta de diagnosticar clarament les necessitats de recursos humans i com actuar, d'acord amb aquest diagnòstic, per a satisfer els requeriments de la producció planejada.

A més d'obtenir les necessitats de personal en funció de la producció prevista, s'han de preveure les possibles baixes, la taxa d'absentisme laboral, etc., i altres possibles despeses de personal (hores extraordinàries, empreses de treball temporal, formació...).

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de mà d'obra de producció

Seguint amb el pressupost de producció, podem obtenir a continuació el pressupost de mà d'obra. Hem de tenir en compte que:

- L'empresa Tablex, SA disposa de la mà d'obra següent per al departament de producció:

Personal del departament de producció		
1 responsable d'entrada de producte	30.000,00	€ anuals
1 ajudant d'entrada de producte	18.000,00	€ anuals
1 responsable de tallada i distribució interna	32.000,00	€ anuals
3 ajudants de tallada i distribució interna	20.000,00	€ anuals
1 responsable de sortida de producte	30.000,00	€ anuals
2 ajudants de sortida de producte	18.000,00	€ anuals

El personal cobra les 12 pagues anuals

- Els mesos que hi ha poca entrada de material (menys de 9.000 unitats d'entrada o *input*), els tres ajudants de tallada i distribució interna es dediquen a tasques de manteniment de la maquinària i la nau en general.
- Els sous es paguen puntualment a final de cada mes.
- El cost salarial s'incrementa a l'exercici $N + 1$ segons l'IPC previst.

Amb aquesta informació podem calcular el pressupost de mà d'obra.

Pressupost de mà obra								
€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Personal d'entrada / 12	4.000,00 ¹	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.100,00 ²	4.100,00	4.100,00	4.100,00
B. Personal de distribució interna / 12	7.666,67 ³	2.666,67 ⁴	2.666,67	2.666,67	2.733,33	7.858,33	7.858,33	2.733,33
C. Personal de sortida / 12	5.500,00 ⁵	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.637,50	5.637,50	5.637,50	5.637,50
Total (A + B + C)	17.166,67	12.166,67	12.166,67	12.166,67	12.470,83	17.595,83	17.595,83	12.470,83

¹ Personal d'entrada: $30.000 \text{ €/any} + 18.000 \text{ €/any} = 48.000 \text{ € anuals} / 12 \text{ mesos} = 4.000 \text{ €/mes}$

² $4.000 \text{ €/mes} \times 1,025 \text{ (IPC del 2,5\%)} = 4.100 \text{ €/mes}$

³ Personal de distribució: $32.000 \text{ € anuals} + (20.000 \text{ € anuals} \times 3 \text{ treballadors}) = 92.000 \text{ € anuals} / 12 \text{ mesos} = 7.666,67 \text{ €/mes}$

⁴ Unitats d'entrada: $5.800 < 9.000$. Personal de distribució: $32.000 \text{ € anuals} / 12 \text{ mesos} = 2.666,67 \text{ €/mes}$

Cal destacar que els mesos en què l'entrada de materials és baixa (octubre, novembre, desembre, gener i abril) els ajudants de tall i distribució interna es dediquen en general a tasques de manteniment de la nau, que distribuïrem en l'apartat següent.

⁵ Personal de sortida: $30.000 + (18.000 \times 2) / 12 = 5.500$

4.1.6. Pressupost de costos indirectes de producció

El pressupost de costos indirectes de producció preveu els costos vinculats al procés productiu, però que no tenen una identificació clara amb les unitats que s'obtenen de l'activitat de producció.

Com hem estudiat en el mòdul anterior, es tracta de costos que contribueixen d'una manera indirecta a l'obtenció dels *outputs* de l'empresa, i per tant no es poden assignar a aquests productes d'una manera directa.

Vegeu l'apartat 4.3 del mòdul didàctic "Comptabilitat i gestió de costos" d'aquesta assignatura.

Com a exemple dels costos indirectes de producció, destaquem:

- Direcció de la producció (anàlisi de la gestió de la fàbrica, etc.).
- Àrea tècnica de planificació (disseny d'utilització d'eines i estris de treball, etc.).
- Àrea de compres i magatzems (gestió de recepció i comprovació de factures, etc.).
- Àrea de manteniment (control de compres de recanvis i estris, etc.).
- Àrea de desenvolupament de nous productes (recerca i desenvolupament de nous productes, etc.).

Per a assignar aquests costos indirectes de fabricació als productes, cal adoptar alguna unitat de referència, que denominem base de repartiment o criteri de distribució, com ara:

- en funció del temps que esmercem a cada procés o al producte fabricat (hores de màquina, volum d'unitats produïdes, hores de mà d'obra...);
- en funció de les activitats realitzades per a cada tipus de procés o producte fabricat (nombre de reparacions, nombre de transports al magatzem, nombre de comandes per tipus...).

En general, la importància quantitativa dels costos indirectes de producció és funció directa de la grandària de l'empresa, de la tecnologia incorporada i de les característiques dels mercats en què actua, i també del tipus de producte que comercialitza.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de costos indirectes de producció

L'empresa Tablex, SA té uns costos indirectes de producció que es detallen de la manera següent:

- El manteniment de la nau, la duen a terme els ajudants de tallada i distribució interna, quan l'entrada de matèria primera ho permet (detallat en el pressupost de mà d'obra).
- El cost total del director de l'empresa és de 72.000,00 €/anuals i dedica el 25,00% del seu temps i esforç a la producció, i una vegada a la setmana es desplaça a la nau per a prendre decisions sobre el terreny.

- Es paga una assegurança de la nau, que es preveu que per a l'exercici $N + 1$ sigui de 2.700,00 €/ anuals (el mateix import que a l'exercici N) i es liquida durant el mes de gener de cada exercici.
- La nau on es du a terme l'activitat de producció és de lloguer, pel qual s'abonen cada mes 10.000,00 €.
- És previst que aquests costos s'incrementin l'IPC previst a l'exercici $N + 1$.

Amb aquestes dades podem obtenir el pressupost de costos indirectes de producció:

Pressupost de costos indirectes de producció								
€	Any N				Any $N + 1$			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Manteniment	0,00	5.000,00 ¹	5.000,00	5.000,00	5.125,00	0,00	0,00	5.125,00
B. Director	1.500,00	1.500,00 ²	1.500,00	1.500,00	1.537,50	1.537,50	1.537,50	1.537,50
C. Lloguer de la nau	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.250,00	10.250,00	10.250,00	10.250,00
D. Assegurança	225,00	225,00 ³	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00
Total (suma) A + B + C + D	11.725,00	16.725,00	16.725,00	16.725,00	17.137,50	12.012,50	12.012,50	17.137,50

¹ Els mesos d'octubre, novembre i desembre de l'any N , i gener i abril de l'any $N + 1$, els *inputs* tractats no superen les 9.000 unitats (apartat 4.1.4 d'aquest mòdul); per tant, els tres ajudants de tallada i distribució interna es dediquen a tasques de manteniment (apartat 4.1.5 d'aquest mòdul).

² Sou de la direcció: 72.000 €/any \times 0,25 (25% dedicació) = 18.000 €/any / 12 mesos = 1.500 €/mes.

³ L'assegurança de la nau, encara que es pagui una vegada a l'any, l'hem d'assignar de manera proporcional cada mes, per a ajustar a la realitat la previsió de costos indirectes de producció. Així, hem de tenir en compte que el preu de l'assegurança de la nau no és previst que s'incrementi segons l'IPC, 2.700 €/any / 12 mesos = 225 €/mes

4.1.7. Pressupost de despeses d'estructura

L'objectiu d'aquest pressupost és identificar les despeses en què incorreran les funcions de distribució i administració de l'empresa per a dur a terme les activitats pròpies de la seva naturalesa.

Hem de dir, d'entrada, que el càlcul d'aquest pressupost es pot fer de manera gairebé independent del de vendes, ja que les despeses d'estructura acostumen a ser fixes per a un cert interval de volum de vendes.

El pressupost de costos d'estructura comporta l'estimació dels costos que són necessaris per a l'empresa per a poder dur a terme la seva activitat i que no es poden incorporar als costos de producte o servei. S'han de considerar despeses del període i normalment existeixen encara que no es fabriqui o no es vengui res.

Dins de la tipologia de les despeses d'estructura, ens podem trobar les següents:

- Direcció general, secretària, auditoria interna, etc.
- Direcció financera, comptabilitat, auditoria externa, etc.
- Recursos humans: selecció de personal, contractació, formació, etc.

- Serveis generals: immobles, assegurances, subministraments, material d'oficina, etc.
- Informàtica.

Per a algunes de les despeses d'estructura (material d'oficina...), el punt de partida serà l'estudi de la seva composició en anys anteriors. Les més importants quant a import, les ha de fixar el responsable del departament on es produeixin, ja que seran objecte de seguiment i si es produeixen desviacions s'hauran de justificar.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost de despeses d'estructura

Una vegada obtinguts els pressupostos de vendes i els relacionats directament i indirectament amb producció, l'empresa Tablex, SA es disposa a confeccionar el pressupost de despeses d'estructura, amb la informació següent:

- El director de l'empresa esmerça el 75,00% del seu temps efectiu en el departament d'administració, localitzat al local de lloguer de la capital.
- El departament d'administració paga mensualment el 70,00% del preu total del lloguer del local (que comparteix amb el departament de vendes).
- El personal d'administració es distribueix segons l'estructura següent:

Personal del departament d'administració		
1 director d'empresa	72.000,00	€ anuals
1 responsable d'administració	42.000,00	€ anuals
1 administratiu	20.000,00	€ anuals

El personal cobra les 12 pagues anuals

- S'atribueix al departament d'administració unes despeses mensuals de 3.000,00 euros, en concepte de despeses d'exploació (material d'oficina, telèfon, electricitat...).
- S'estima, en concepte d'altres despeses, la quantitat de 1.500,00 € mensuals.
- Es paga mensualment un préstec a una entitat financera, corresponent a l'adequació i reubicació del departament d'administració del local situat a la capital. Al seu dia es va pactar amb l'entitat financera un préstec tipus francès, que es liquida de la manera següent:

Quadre d'amortització del préstec								
€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Capital	1.086,77	1.093,11	1.099,49	1.105,90	1.112,36	1.118,84	1.125,37	1.131,94
Interessos	313,23	306,89	300,51	294,10	287,64	281,16	274,63	268,06
Total quota	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00

- Es preveu una dotació per amortització de 30.000,00 € anuals, és a dir, 2.500 € mensuals.
- Totes les despeses d'estructura es paguen puntualment a final de mes.
- És previst que les despeses d'estructura s'incrementin l'exercici N + 1 segons l'IPC previst (excepte les despeses financeres).

Pressupost de despeses d'estructura								
€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Director d'empresa	4.500,00 ¹	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.612,50	4.612,50	4.612,50	4.612,50
B. Personal d'administració	5.166,67 ²	5.166,67	5.166,67	5.166,67	5.295,83	5.295,83	5.295,83	5.295,83
C. Lloguer del local	1.540,00 ³	1.540,00	1.540,00	1.540,00	1.578,50	1.578,50	1.578,50	1.578,50
D. Despeses d'explotació	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.075,00	3.075,00	3.075,00	3.075,00
E. Altres despeses	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.537,50	1.537,50	1.537,50	1.537,50
F. Amortització	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
G. Despeses financeres	313,23 ⁴	306,89	300,51	294,10	287,64	281,16	274,63	268,06
Total (suma) A + B + C + D + E + F + G	18.519,89	18.513,55	18.507,18	18.500,76	18.886,98	18.880,49	18.873,96	18.867,40

¹ 72.000 €/any × 0,75 (75% dedicació) = 54.000 €/any / 12 = 4.500 €/mes

² Personal d'administració: 42.000 € + 20.000 € = 62.000 €/any / 12 = 5.166,67 €/mes

³ Lloguer del local = 2.200 €/mes × 70% = 1.540 €/mes

⁴ Segons quadre d'amortització del préstec

Una vegada calculats tots els pressupostos operatius, som en disposició de confeccionar un compte d'explotació pressupostat. És el primer dels pressupostos financers del pressupost mestre, que veurem a continuació.

4.2. Pressupostos financers

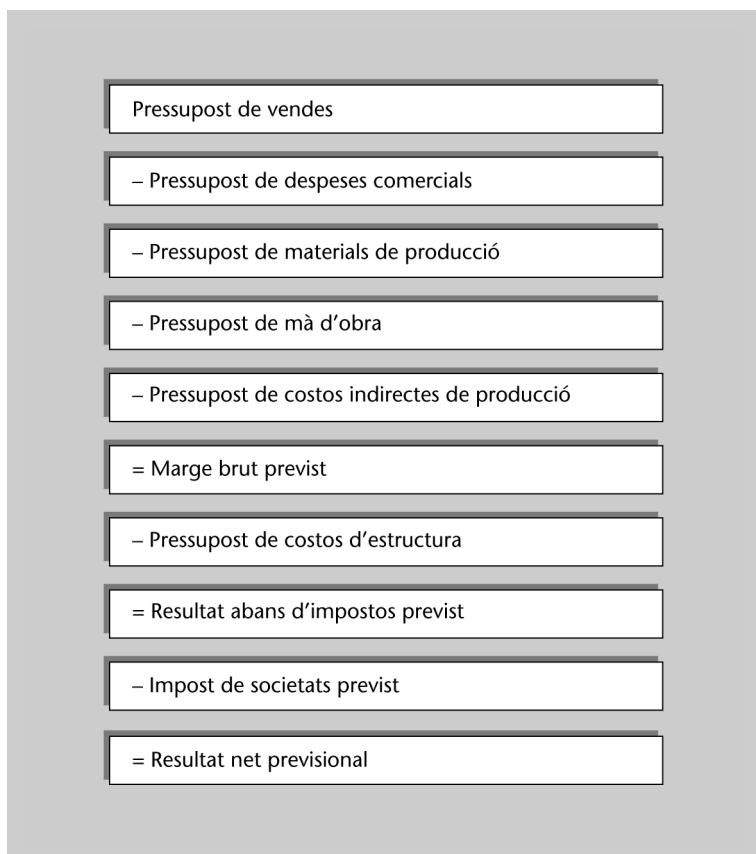
4.2.1. Compte de pèrdues i guanys pressupostat

El compte de pèrdues i guanys pressupostat és el document que ha de reflectir tots els ingressos esperats i tots els costos i consums que són necessaris per a dur a terme l'activitat d'un negoci.


Com ja hem vist, el pressupost d'ingressos sol ser el punt de partida en què es basen decisions d'inversió i de capital corrent, per a això és necessari el coneixement previ dels objectius de l'empresa i dels mitjans de què disposa.

Aquesta previsió, que integra tots els conceptes desenvolupats en l'apartat anterior, és un document bàsic per a estudiar la viabilitat de l'empresa.

Així, l'objectiu principal d'aquesta previsió és l'obtenció del benefici net previsional, seguint l'esquema següent:



Com podem comprovar, aquest esquema comparteix terminologia pròpia d'un **compte de pèrdues i guanys**, ja que incorpora el resultat financer i l'impost sobre societats. Tanmateix, a diferència del compte de pèrdues i guanys recollit en el PGC, en aquest cas s'analitza i estima la despesa atenent no únicament la seva naturalesa (consums, materials, sous i salaris, serveis exteriors...), sinó també la seva funcionalitat (despeses comercials, de producció, d'administració, etc.). Aquesta immisció de la comptabilitat de costos en un document essencialment financer es deu al fet que una bona previsió d'ingressos i despeses ha d'anar a l'origen d'aquests, i aquest és terreny de la comptabilitat de costos.

 Pel que fa al compte de pèrdues i guanys, podeu veure el subapartat 3.2 del mòdul didàctic "Contingut dels estats financers" d'aquesta assignatura.

Exemple Tablex, SA. Confecció del compte de pèrdues i guanys pressupostat

Continuant amb el cas pràctic de l'empresa Tablex, SA, recopilem tota la informació elaborada en els apartats anteriors (pressupostos operatius) per a confeccionar el compte de pèrdues i guanys pressupostat:

Compte de pèrdues i guanys pressupostat									
	Concepte	Any N				Any N + 1			
		Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
+	Press. de vendes	200.000,00	100.000,00	64.000,00	40.000,00	82.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00
-	Press. despeses com.	14.460,00	14.460,00	16.960,00	16.960,00	14.821,50	17.384,00	17.384,00	14.821,50
-	Press. mat. prod.	79.500,00	52.200,00	33.300,00	27.000,00	54.000,00	60.000,00	60.000,00	72.000,00
-	Press. mà d'obra	17.166,67	12.166,67	12.166,67	12.166,67	12.470,83	17.595,83	17.595,83	12.470,83

Compte de pèrdues i guanys pressupostat									
	Any N				Any N + 1				
	Concepte	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
-	Press. despeses ind. prod.	11.725,00	16.725,00	16.725,00	16.725,00	17.137,50	12.012,50	12.012,50	17.012,50
=	Marge brut prev.	77.148,33	4.448,33	-15.151,67	-32.851,67	-16.429,83	57.007,67	57.007,67	47.695,17
-	Press. despeses estructura	18.519,89	18.513,55	18.507,18	18.500,76	18.886,98	18.880,49	18.873,96	18.867,40
=	Resultat abans d'imp.	58.628,44	-14.065,22	-33.658,84	-51.352,43	-35.316,81	38.127,18	38.133,70	28.827,77
Subtotal					-40.448,05				

Una vegada hem confeccionat el compte de pèrdues i guanys pressupostat, veiem que els mesos d'octubre, novembre, desembre i gener els beneficis abans d'impostos donen un saldo negatiu; i no només això, sinó que els mesos de novembre, desembre i gener tenim un marge brut previst negatiu.

Tenint en compte el quadre anterior, haurem de prendre mesures en l'empresa per a esbrinar l'origen de les pèrdues i buscar, si és possible, una solució.

L'empresa Tablex, SA té comptabilitzat fins a agost de l'any N un benefici abans d'impostos de 50.000,00 €; si a aquest benefici hi afegim el benefici abans d'impostos previsional fins a desembre, obtindrem a final d'any el benefici net previsional següent:

Resultat net previsional el desembre de l'any N	
Resultat abans d'impostos comptabilitzat fins a l'agost	50.000,00
Resultat abans d'impostos previst de setembre a desembre	-40.448,05
Resultat abans d'impostos previsional	9.551,95
Impost de societats previst (tipus impositiu del 30%)	2.865,59
Resultat net previsional	6.686,37

Per la qual cosa, malgrat que l'últim quadrimestre de l'any és previst que sigui deficitari, es compensa amb els beneficis obtinguts durant els mesos de gener a agost.

4.2.2. Pressupost d'inversió

L'obtenció dels objectius d'ingressos implica tenir a la nostra disposició els elements necessaris, tant materials (instal·lacions, maquinària, personal, etc.) com immaterials (recerca i desenvolupament, propietat industrial, etc.). Per aquest motiu, no n'hi ha prou amb conèixer els ingressos i les despeses del futur, sinó que l'empresa ha de planejar quins recursos caldrà invertir a llarg termini per a poder dur a terme l'activitat desitjada.

El pressupost d'inversió és la previsió de recursos que s'han de destinar a l'adquisició dels actius a llarg termini necessaris per a poder dur a terme l'activitat prevista.

En aquest sentit hem d'identificar el tipus d'inversió necessària (maquinària, instal·lacions, equips) i l'import necessari per a dur a terme la inversió. Posteriorment, i tenint en compte els recursos financers disponibles, que ens mostra la previsió de tresoreria, haurem de considerar com finançarem la inversió, ja sigui amb recursos propis o amb recursos aliens.

Per tant, el pressupost d'inversió quantifica les necessitats en béns de capital, conseqüència de les decisions preses dins de la planificació estratègica. A partir dels pressupostos operatius i d'inversions es determinarà el conjunt de cobraments i pagaments que configuraran el pressupost de tresoreria, per a formular al final del procés el balanç de situació.

Exemple Tablex, SA. Confecció del pressupost d'inversió

L'empresa Tablex, SA, davant els resultats obtinguts en la previsió de resultats anterior té el projecte d'adquirir una nova maquinària que comportaria un avenç tecnològic molt important, ja que és molt més sofisticada que l'actual i representaria l'automatització de la tallada dels taulers i la seva distribució interna.

La direcció de l'empresa estima que l'adquisició de la nova maquinària permetria suprimir tres llocs de treball, distribuïts de la manera següent:

Personal que se suprimiria amb la nova maquinària		
2 ajudants de distribució interna	20.000,00	€ anuals
1 ajudant de sortida de producte	18.000,00	€ anuals

Una vegada estudiats diversos pressupostos d'aquest tipus de maquinària, la direcció de Tablex, SA s'ha decidit per un proveïdor que ens ofereix les condicions següents:

- El cost de la nova maquinària és de 180.000,00 € (preu amb la instal·lació inclosa).
- S'estima que la vida útil d'aquesta maquinària és de 20 anys.
- Aquest proveïdor es compromet a tenir la màquina instal·lada en un període de dos mesos a comptar de la data en què es faci la comanda.
- El 20,00% del valor total de la maquinària s'ha d'abonar en el moment de formalitzar la comanda, i la resta, a 30, 60 i 90 dies a comptar del moment en què es posi en marxa la nova maquinària.

En el moment en què tinguem en marxa la nova maquinària, podrem prescindir dels llocs de treball esmentats.

L'empresa té previst fer la comanda a finals del mes de setembre, per a poder disposar de la maquinària a ple rendiment per a l'exercici N + 1.

En cas de fer la inversió, l'empresa es podria acollir a una font de finançament concedida per l'Estat a través de la seva entitat financera habitual. En concret, es tracta d'un préstec per a inversions en immobilitzat fix amb les condicions financeres següents:

- 2 anys de carència total.
- 5,00% de tipus d'interès fix.
- El termini total de l'operació és de 10 anys.
- Finança el 100,00% del valor de la maquinària.

Amb aquestes dades podem estimar el següent calendari de cobraments i pagaments relatius a aquesta inversió per als pròxims mesos:

Definició de préstec amb carència

Els préstecs amb carència són aquells en què, des de la seva concessió i durant una part de la seva vida, no es fa devolució del capital prestat. Pot ocórrer que durant aquest primer temps en què no s'amortitza el deute, es vagin pagant periòdicament els interessos a mesura que aquests es van meritant i amb la periodicitat acordada: ens estem referint a préstecs amb carència parcial. Quan durant aquest primer període no es fa cap pagament ni de capital ni d'interessos, som davant una carència total.

Pressupost de tresoreria, incloent-hi la inversió en maquinària nova sol·licitant finançament

€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Paga i senyal 20% s/ 180.000,00	36.000,00							
Font de finançament sol·licitat				180.000,00				

Pressupost de tresoreria, incloent-hi la inversió en maquinària nova sol·licitant finançament								
€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Una vegada instal·lada la màquina, 3 pagaments de (180.000,00 – 36.000,00) / 3				48.000,00	48.000,00	48.000,00		

Amb aquestes dades, calcularem quines millores obtindriem en el nostre compte de pèrdues i guanys provisional, en cas de fer la inversió.

Nou compte pèrdues i guanys pressupostat en cas de fer la inversió al desembre								
€	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
A. Benefici abans d'impostos ⁴	58.628,44	-14.065,22	-33.658,84	-51.352,43	-35.316,81	8.127,18	38.133,70	28.827,77
B. Estalvi en personal de distribució interna				3.333,33 ¹	3.416,67	3.416,67	3.416,67	3.416,67
C. Estalvi en personal de sortida del producte				1.500,00 ²	1.537,50	1.537,50	1.537,50	1.537,50
D. Augment dotació d'amortització				750,00 ³	750,00	750,00	750,00	750,00
Nou benefici abans d'impostos A + B + C – D	58.628,44	-14.065,22	-33.658,84	-47.269,10	-31.112,64	42.331,34	42.337,87	33.031,94
Benefici abans d'impostos acumulat				-36.364,72				

¹ Estalvi en personal de distribució interna: 20.000 € × 2 = 40.000 €/any/12 mesos = 3.333 €/mes

² Estalvi en personal de sortida de producte: 18.000 €/any/12 mesos = 1.500 €/mes

³ Increment de la dotació: Inversió 180.000 € / 20 anys = 9.000 € dotació any / 12 mesos = 750 €/mes

⁴ Dades calculades en l'apartat 4.2.1

En fer la inversió, veiem que, quan posem en marxa la nova maquinària, tenim un estalvi amb una incidència substancial en el nostre compte de pèrdues i guanys pressupostat, ja que comporta un estalvi de 4.083,33 € el mes de desembre i de 4.024,17 € per als mesos següents. Això seria un estalvi anual per a l'exercici N + 1 de 50.404,04 €.

Vegem quina repercussió tindria en el resultat net provisional:

Resultat net provisional fent la inversió el desembre de l'any N	
Resultat abans d'impostos comptabilitzat fins a agost	50.000,00
Resultat abans d'impostos previst de setembre a desembre	-36.364,72
Resultat abans d'impostos provisional	13.635,28
Impost de societats previst (30%)	4.090,58
Resultat net provisional	9.544,70

Una vegada elaborat el nou compte de pèrdues i guanys pressupostat, hem d'incorporar les noves dades al pressupost de tresoreria que veurem en l'apartat següent.

4.2.3. Pressupost de tresoreria

Una vegada elaborats els pressupostos operatius i determinat el d'inversions, ja estem en condicions de confeccionar el pressupost de tresoreria que filtra a

través del criteri de caixa els ingressos i les despeses pressupostats anteriorment. Així, situarà en el moment del cobrament els ingressos previstos i en data de pagament, les despeses previstes.

El pressupost de tresoreria recull totes les entrades i sortides monetàries de l'empresa, i permet estimar el dèficit o superàvit de tresoreria; és a dir, la necessitat o capacitat de finançament.

El pressupost de tresoreria ens ha de servir per a detectar possibles faltes de liquiditat i reaccionar-hi a temps, i també preveu els períodes d'excés de tresoreria i estudiar diferents fórmules d'inversió per a obtenir una rendibilitat addicional.

Les condicions que ha de complir el pressupost de tresoreria són les que s'enumeren a continuació:

- 1) Ha de recollir tots els moviments de cobraments i pagaments.
- 2) Ha d'estar coordinat amb el balanç de situació i el compte de pèrdues i guanys.
- 3) Ha de ser ordenat.

La informació necessària per a elaborar un pressupost de tresoreria és la següent:

- a) Compte de pèrdues i guanys pressupostat.
 - És la base per a obtenir del volum dels ingressos i despeses pressupostats, els cobraments i pagaments.
 - Terminis previstos d'aquests cobraments i pagaments.
 - Previsió de pagament dels impostos.
 - Conciliació dels cobraments i pagaments pendents del període anterior.
- b) Inversions previstes.
- c) Forma de finançament.
 - Amb fons propis (augmentar capital...).
 - Préstecs a llarg termini amb entitats financeres.
 - Disposicions a curt termini amb entitats financeres (pòlissa de crèdit...).
 - Descompte d'efectes (facturatge...).

Així, l'esquema general d'un pressupost de tresoreria és el següent:

Concepte	Comentari
Saldo inicial	Saldo inicial de tresoreria en iniciar el període
	Cobrament clients pendents del període anterior
	Cobrament clients pendents del període actual
	Altres cobraments previstos:
	Per préstecs/crèdits a tercers
	Per aportació de capital dels socis
Total cobraments	Sumatori
	Pagament proveïdors pendents període anterior
	Pagament proveïdors pendents període actual
	Pagament remuneracions de personal
	Pagament Seguretat Social
	Pagament serveis externs
	Pagament impostos
	Pagament inversions
	Devolució de préstecs/crèdits
	Pagament despeses financeres
Total pagaments	Sumatori
Saldo final =	Saldo inicial + total cobraments – total pagaments

El saldo final obtingut és l'anomenat *cash flow* o flux de caixa, que ens indica la capacitat de generació de fons que té l'empresa. Així doncs, remetent-nos al mòdul d'anàlisi d'estats financers, som davant d'un indicador de capacitat d'autofinançament.

La confecció correcta d'aquest estat financer previsional és de vital importància per a la planificació adequada de l'empresa; és per això que finalment volem destacar que la previsió de tresoreria ha de respondre a un cert nombre de preocupacions:

- Ha de ser senzilla d'establir, de llegir i de modificar.
- Ha de ser el més exacta possible i s'ha de deduir de les previsions d'exploració.
- Ha de permetre calcular les variacions i explicar les causes d'aquestes desviacions.


Arribats en aquest punt, és important recordar de nou que despesa no és igual a pagament i que, per tant, hi ha conceptes com les amortitzacions o les provisions que no entren en joc en la confecció d'aquest estat financer. És precisament ara quan deixem de banda el principi de la meritació i ens centrem en el principi de caixa, que és el que es regeix per les entrades i sortides de fons.

4.2.4. Balanç previsional

Finalment tanquem tot el procés pressupostari calculant un balanç de situació previsional, en què reflectirem quins deutes i obligacions es deriven de tota la planificació anterior.

El balanç previsional és el reflex de la situació economicofinancera de l'empresa en un moment futur.

Tenint en compte l'estructura i composició ja estudiades d'un balanç de situació previsional, en aquest cas, per a determinar l'import de cada partida del balanç previsional, haurem de procedir de la manera següent:

 Sobre el balanç de situació previsional, vegeu el subapartat 3.1 del mòdul didàctic "Contingut dels estats financers" d'aquesta assignatura.

1) Actiu corrent

a) Tresoreria: s'obté del pressupost de tresoreria una vegada determinat el saldo final.

b) Deutors comercials i altres comptes a cobrar: saldos pendents de cobrar al final del període $N + 1$ tenint en compte el pressupost de vendes, i també el termini de cobrament previst per a aquestes vendes.

c) Existències: valoració monetària de les existències al final del període segons el pressupost de materials de producció.

2) Actiu no corrent

Al saldo inicial s'hi sumen les inversions previstes, i se'n resten les vendes d'immobilitzat i la depreciació o amortització acumulada.

3) Passiu corrent

a) Proveïdors/creditors diversos: saldos pendents de pagar al final del període $N + 1$, tenint en compte el volum de compres previstes i el termini de pagament previst per a aquestes compres.

b) Deutes a curt termini: saldo dels deutes pendents al final del període $N + 1$, tenint en compte els nous préstecs o altres obligacions adquirides, i també la devolució de capital dels deutes existents.

4) Patrimoni net

a) Capital: compost pel capital social, el qual només es modifica en cas que es prevegin noves aportacions de socis.

b) Reserves, resultats d'exercicis anteriors, i resultat previst per a l'exercici $N + 1$.

Exemple Tablex, SA. Confecció del balanç de situació previsional

L'empresa Tablex, SA, una vegada obtingut el compte de pèrdues i guanys previsional i la previsió de tresoreria, procedeix a calcular el balanç previsional en data 31 d'abril de l'any $N + 1$.

Per a això disposa de la informació següent:

- El departament d'administració ens facilita el següent balanç de situació en data 31 d'agost de l'any N :

Balanç de situació el 31 d'agost de l'any N			
Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	90.000,00	Patrimoni net	119.900,00
Immobilitzat material	150.000,00	Fons propis	69.900,00
Amortitzacions	-60.000,00	Resultat de l'exercici	50.000,00
Actiu corrent	182.900,00	Passiu no corrent	54.000,00
Existències de producte acabat	8.000,00	Deutes a llarg termini	54.000,00
Deutors comercials	115.900,00		
Efectius i altres líquids	59.000,00	Passiu corrent	99.000,00
		Proveïdors	83.000,00
		Altres creditors	16.000,00
Total actiu	272.900,00	Total patrimoni net i passiu	272.900,00

A mesura que s'han anat confeccionant els pressupostos en els apartats anteriors (pressupostos operatius, compte de pèrdues i guanys pressupostat i previsió de tresoreria), s'ha obtingut informació que hem de tenir en compte a l'hora de confeccionar el balanç previsional el mes d'abril de l'any $N + 1$. Un resum d'aquesta informació és la següent:

- 1) Tenim pendents de cobrament les vendes d'abril de l'any $N + 1$ per un valor de 164.000,00 €, ja que els clients tenen un crèdit de 30 dies. Aquesta partida, l'haurem de sumar als deutors comercials de l'actiu corrent (vegeu pressupost de vendes).
- 2) Se'ns informa que el mes de setembre de l'any N es cobra la totalitat del saldo pendent consignat a la partida de deutors comercials (115.900,00 €).
- 3) Durant els mesos de setembre i octubre de l'any N es liquida el saldo dels proveïdors consignats en el passiu corrent (83.000,00 €).
- 4) Ens queden pendents de pagament en concepte de proveïdors les partides comprades el març (60.000,00 €) i l'abril (72.000,00 €) de l'any $N + 1$, ja que disposem de 60 dies per pagar (vegeu pressupost materials de producció).
- 5) Quant al compte de pèrdues i guanys pressupostat, obtenim que el pagament per impost de societats per al pròxim mes de juliol de l'any $N + 1$ és de 4.090,59 €, que haurem de sumar al saldo de la partida "Altres creditors" del passiu corrent (vegeu compte de pèrdues i guanys pressupostat).
- 6) El benefici net després d'impostos el 31 de desembre és de 9.544,70 €, que haurem de consignar a la partida de fons propis del patrimoni net (vegeu compte de pèrdues i guanys pressupostat).
- 7) El benefici abans d'impostos acumulat el mes d'abril d'any $N + 1$ és de 86.588,51 € i, per tant, substitueix el resultat de 50.000 € que hi havia acumulat en el balanç inicial (vegeu compte de pèrdues i guanys pressupostat).

- 8) Durant aquest període de temps s'haurà tornat en forma de capital del préstec la quantitat de 8.873,79 € (vegeu pressupostos costos d'estructura).
- 9) S'utilitza per a la venda les unitats que hi havia en estoc (2.000 unitats), valorat en 8.000,00 € (pressupost de producció).
- 10) El departament de vendes ens informa que l'import final de les existències el mes d'abril de l'any N + 1 serà de 8.900 €, la qual cosa representa un 20% de les vendes estimades de maig.
- 11) Tenim una entrada en l'immobilitzat material per un valor de 180.000,00 € (vegeu pressupost d'inversió).
- 12) Hem de comptabilitzar un nou préstec per un valor de 180.000,00 € a la partida de deutes a llarg termini (vegeu pressupost d'inversió).
- 13) El nou saldo de la partida "Efectius" i "Altres saldos líquids" serà de 124.100,00 €, que és el nou *cash flow* (vegeu previsió tresoreria).
- 14) L'amortització dels actius existents és a raó de 2.500 €/mensuals, cosa que representa, de setembre de l'any N a abril de l'any N + 1, 20.000 € (vegeu pressupostos despeses d'estructura).

Així mateix, hem de tenir en compte que la nova maquinària s'amortitza a partir del moment en què entra en funcionament, és a dir, desembre de l'any N. L'import mensual d'amortització és de 750,00 € i la corresponent a 5 mesos (desembre-abril) de 3.750 € (vegeu pressupost d'inversió).

En primer lloc, passem a detallar quines han estat les variacions produïdes en l'actiu:

Variacions que s'han produït en l'actiu				
Actiu	1 setembre any N	Variacions		31 abril any N + 1
Actiu no corrent	90.000,00			246.250,00
Immobilitzat material	150.000,00	180.000,00 (11)		330.000,00
Amortitzacions immobilitzat material	-60.000,00	-20.000,00 (14)	-3.750,00 (14)	-83.750,00
Actiu corrent	182.900,00			297.000,00
Existències producte acabat	8.000,00	-8.000,00 (9)	8.900,00 (10)	8.900,00
Deutors comercials	115.900,00	-115.900,00 (2)	164.000,00 (1)	164.000,00
Efectius i altres líquids	59.000,00	-59.000,00 (13)	124.100,00 (13)	124.100,00
Total actiu	272.900,00			543.250,00

Les variacions quant a les operacions del patrimoni net + passiu són:

Variacions que s'han produït en el patrimoni net + passiu				
P. net + passiu	1 setembre any N	Variacions		31 abril any N + 1
Patrimoni net	119.900,00			166.033,20
Fons propis	69.900,00	9.544,70 (6)		79.444,70
Resultat de l'exercici	50.000,00	-50.000,00 (7)	86.588,51 (7)	86.588,51
Passiu no corrent	54.000,00			225.126,21
Deutes a llarg termini	54.000,00	-8.873,79 (8)	180.000,00 (12)	225.126,21
Passiu corrent	99.000,00			152.090,59
Proveïdors	83.000,00	-83.000,00 (3)	60.000,00 (4)	132.000,00
Altres creditors	16.000,00	4.090,59 (5)		20.090,59
Total patr. net i passiu	272.900,00			543.250,00

Finalment, el balanç previsual queda de la manera següent:

Balanç de situació previsual el 31 d'abril de l'any N + 1			
Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	246.250,00	Patrimoni net	166.033,20
Immobilitzat material	330.000,00	Fons propis	79.444,70
Amortitzacions immobilitzat material	-83.750,00	Resultat de l'exercici	86.588,51
Actiu corrent	297.000,00	Passiu no corrent	225.126,21
Existències de producte acabat	8.900,00	Deutes a llarg termini	225.126,21
Deutors comercials	164.000,00	Passiu corrent	152.090,59
Efectius i altres líquids equivalents	124.100,00	Proveïdors	132.000,00
		Altres creditors	20.090,59
Total actiu	543.250,00	Total patrimoni net i passiu	543.250,00

Aquest balanç de situació previsual és el final d'un camí llarg però enriquidor, en què, partint d'una estimació de les vendes futures, hem anat desgranant les despeses que se'n deriven per a obtenir no solament un compte de pèrdues i guanys que resumeixi el resultat previst de l'activitat, sinó també una previsió de tresoreria que ens permet anticipar-nos als possibles dèficit o excessos de fons i, en definitiva, planificar una gestió correcta de la tresoreria.

Per a finalitzar, hem d'apuntar que als estats financers finalment obtinguts es pot aplicar qualsevol tècnica d'anàlisi financera com les estudiades en el mòdul "Anàlisi dels estats financers" d'aquesta assignatura.

5. El control del pressupost

En introduir en aquest mòdul la importància estratègica de la gestió pressupostària, hem destacat el doble vessant d'aquesta activitat: la **planificació** i el **control**.

Una vegada abordats els aspectes relatius a la planificació, a continuació analitzarem la problemàtica del control pressupostari.

El control pressupostari inclou totes les accions dutes a terme pels directius a fi d'assolir els objectius definits en els plans que l'organització hagi establert.

Del procés de planificació s'obtenen les dades pressupostàries que fan referència a l'activitat estimada per a un futur immediat. Una vegada obtingudes les primeres dades històriques és el moment d'avaluar l'activitat real, a fi de determinar tant la bondat del pressupost, és a dir, si les dades previstes s'han confeccionat sobre una base realista, com l'eficiència de l'activitat realment desenvolupada.

S'inicia la planificació pressupostària		S'aproven els pressupostos definitius		Comparació previsió realitat	
Oct.	Nov.	Des.	Gen.	Feb.	Març
Planificació			Control		
Gestió pressupostària					

Si en el mòdul anterior introduïem la importància d'aquestes desviacions en treballar amb un model de costos preestablerts, a continuació ens proposem endinsar-nos en aquest aspecte i analitzar quina és la seva significació segons el tipus de pressupost elaborat.

Vegeu el subapartat 4.4.2, "Pressupost d'inversió", d'aquest mòdul didàctic.

5.1. Obtenció i anàlisi de les desviacions mitjançant un pressupost estàtic o rígid

Si efectuem un pressupost rígid en què no es prevegi el diferent comportament dels costos segons el nivell d'activitat, un primer nivell d'anàlisi seria la confecció d'un document de control pressupostari en què es mostressin per a les diferents partides del compte de pèrdues i guanys les diferències entre les previsions inicials i la seva realització efectiva.

Els trets distintius d'un pressupost rígid o flexible els hem analitzat en el subapartat 3.2, "Tipus de pressupostos", d'aquest mòdul.

Aquestes desviacions entre **realitat i previsió** es poden reflectir en termes absoluts o relatius.

Per diferències (termes absoluts):

$$\text{Desviació} = \text{dades previstes} - \text{dades reals}$$

Per percentatges (termes relatius):

$$\text{Desviació (\%)} = \frac{\text{Dades previstes} - \text{dades reals}}{\text{Dades previstes}} \times 100$$

Com ja havíem estudiat i, tal com cal preveure, les desviacions poden tenir dos sentits:

- Desviacions favorables (F): Si el seu efecte és incrementar el benefici pressupostat.
- Desviacions desfavorables (D): Si el seu efecte és disminuir el benefici pressupostat.

Anteriorment ja hem exposat que el pressupost estàtic o rígid és el que es defineix per a un únic nivell d'activitat. Quan es calculin les desviacions, les dades previstes es comparen amb les reals, malgrat que les condicions finals difereixin més o menys de les dades inicialment previstes.

Aquesta pràctica incorpora un conjunt de limitacions, les pròpies d'un model *full cost* que intentarem posar de manifest amb l'exemple següent:

L'empresa Filex industrial del sector tèxtil presenta el següent informe de control pressupostari relatiu al trimestre anterior.

	Pressupost	Real	Desviació
Unitats venudes (u.)	10.000	8.000	2.000 D
Vendes (€)	200.000	176.000	24.000 D
Cost industrial de les vendes (€)	-120.000	-104.000	16.000 F
Costos comercials i adm. (€)	-40.000	-35.000	5.000 F
Resultat abans d'impostos (€)	40.000	37.000	3.000 D

Com es pot observar, som davant d'una típica estructura *full cost* en què no es fa cap distinció entre costos fixos i variables.

Si intentem analitzar les dades anteriors, és fàcil arribar a conclusions errònies que sorgeixen precisament de comparar dades previstes per a una producció prevista de 10.000 unitats amb dades reals per a una producció real de 8.000 unitats.

Seguint l'exemple anterior, a simple vista sembla que les dades relatives a les vendes són absolutament negatives ja que existeix una desviació desfavorable de 24.000 €.

Podeu consultar el subapartat 4.4.2 del mòdul didàctic "Comptabilitat i gestió de costos" d'aquesta assignatura.

Vegeu el subapartat 3.2, "Tipus de pressupostos", d'aquest mòdul didàctic.

Exposades en el mòdul precedent, subapartat 4.3.1.

Tanmateix tenint en compte la informació sobre les unitats venudes és fàcil arribar a la següent conclusió:

Dades previstes: 10.000 u. a 20 €/u. = 200.000 €

Dades reals: 8.000 u. a 22 €/u. = 176.000 €

Per tant dins de la desviació desfavorable anterior s'amaguen dos de fets de naturalesa molt diferent:

Hem venut 2.000 unitats menys del previst

Hem venut a un preu unitari de 2 € més del previst

Per tant en l'àmbit de les vendes el desglossament de fets anterior permet afirmar que si bé la quantitat venuda és inferior a la prevista, el preu de venda ha estat superior al previst.

Si bé en el marc de les vendes és relativament fàcil arribar a la conclusió anterior, en el vessant dels costos la informació que ofereix un pressupost rígid és poc útil per a poder obtenir desviacions amb un significat vàlid per a la gestió de la companyia.

Seguint l'exemple anterior, la desviació en el cost industrial és de 16.000 €, la qual cosa i seguint el mateix esquema deductiu anterior, ens permetria arribar a la conclusió següent.

Dades previstes: 10.000 u. a 12 €/u. = 120.000 €

Dades reals: 8.000 u. a 13 €/u. = 104.000 €

Aquest càlcul ens porta a pensar que els factors productius han estat més cars del previstos, però hem de tenir en compte que, si bé costos com la matèria primera són sensibles a la variació en el volum de producció, altres costos com el lloguer són fixos i no experimenten variació pel fet d'augmentar o disminuir el nivell de producció.

Per tant, una anàlisi més detallada ens porta a considerar que dins del cost de producció o cost industrial hi ha costos que són proporcionals al volum d'activitat (**costos variables**) i altres costos que no depenen del volum d'activitat (**costos fixos**).

Si per a la presa de decisions aquesta distinció era primordial, ara és de nou crucial per a una interpretació correcta de la realitat davant el que s'ha pressupostat.

En el càlcul de la desviació anterior no s'ha tingut en compte aquest diferent comportament dels costos, fixos i variables, i per tant sense una anàlisi més detallada no sabem si aquesta desviació és deguda només a una desviació en el nivell d'activitat, a un estalvi real en el consum de factors productius, o bé a una combinació de tots dos.

Finalment, i com a conclusió pel que fa als resultats obtinguts mitjançant el control pressupostari sota un sistema de pressupost rígid, podem afirmar que les desviacions són poc útils per a determinar les causes reals dels desajustos esdevinguts i, per tant, poc eficaces per a prendre les mesures oportunes que redundin en una millor gestió global de la companyia.

5.2. Obtenció i anàlisi de les desviacions mitjançant un pressupost flexible

Com ja havíem definit anteriorment, un pressupost flexible és un pressupost que s'ajusta a canvis en el volum d'activitat. Es concep per a un rang rellevant d'activitat i no només per a un únic nivell d'activitat.

Consulteu el subapartat 3.2, "Tipus de pressupostos", d'aquest mòdul didàctic.

Aquest sistema pressupostari que mostra els ingressos i costos esperats per a qualsevol nivell d'activitat dins d'un rang rellevant reconeix que els ingressos i costos variables difereixen per a cada nivell d'activitat, mentre que els costos fixos romanen constants. D'aquesta manera i després de conèixer el nivell d'activitat real, es pot obtenir un pressupost ajustat a aquesta.

Ara el pressupost flexible per al fabricant tèxtil anterior podria presentar l'estructura següent.

Estimacions per a l'elaboració del pressupost:

PVP: 20 €/bobina de tela
Volum producció i vendes: 10.000 bobines de tela
 Costos variables producció: 10 €/bobina de tela (matèria primera)
 Costos variables comercials: 1 €/bobina de tela (comissió)
 Costos fixos de producció: 20.000 €
 Costos fixos d'administració: 30.000 €

Pressupost flexible per a un rang				
Unitats venudes (u.)	8.000	9.000	10.000	11.000
Vendes (€)	160.000	180.000	200.000	220.000
Costos vbles. producció	-80.000	-90.000	-100.000	-110.000
Costos vbles. comercials	-8.000	-9.000	-10.000	-11.000
= Marge contribució	72.000	81.000	90.000	99.000
Costos fixos producció	-20.000			
Costos fixos administració	-30.000			
= Resultat abans d'impostos	22.000	31.000	40.000	49.000

Com es pot observar, el comportament dels costos queda representat per l'equació següent:

Cost total = cost fix (50.000) + cost variable (10 + 1) € × bobina de tela

Aquest pressupost flexible és operatiu per a un rang d'activitat entre 8.000 i 11.000 unitats. Fora d'aquest rang s'haurien d'estimar de nou els costos fixos i variables previstos.

Amb aquest desglossament pressupostari i una vegada obtingudes les dades reals, ja podem elaborar un informe de desviacions que ens ajudi a explicar les desviacions entre el pressupost mestre inicialment previst, el pressupost ajustat al nivell de producció real i la realització efectiva.

En el quadre que es mostra a continuació, confeccionat sobre l'exemple que hem anat seguint al llarg d'aquest apartat, podem observar dos tipus de desviacions:

- Desviacions sobre el pressupost ajustat: desajustos entre la realitat i un pressupost ajustat a l'activitat real.
- Desviació sobre el volum de vendes: diferència entre el pressupost general i el pressupost ajustat a causa que l'activitat real ha estat diferent de la pressupostada.

Suposem ara els ingressos i costos reals següents:

PVP: 22 €/bobina de tela
Volum producció i vendes: 8.000 bobines de tela
 Costos variables producció: 8 €/bobina de tela (matèria primera)

Costos variables comercials: 1€/bobina de tela (comissió)

Costos fixos de producció: 20.000 €

Costos fixos d'administració: 47.000 €

	Desv. pressupost ajustat			Desviació volum vendes	
	Pressup.	Real	Desv.	Pressup.	Desv.
	1	2	(1 - 2)	3	(3 - 1)
Unitats venudes (u.)	8.000	8.000	8.000	10.000	10.000
Vendes (€)	160.000	176.000	16.000 F	200.000	40.000 D
Costos vbles. producció (€)	-80.000	-64.000	16.000 F	100.000	20.000 F
Costos vbles. comercials (€)	-8.000	-8.000	0	-10.000	2.000 F
= Marge contribució (€)	72.000	104.000	32.000 F	90.000	18.000
Costos fixos producció (€)	-20.000	-20.000	0	-20.000	0
Costos fixos administració (€)	-30.000	-47.000	17.000 D	-30.000	0
= Resultat abans d'impostos (€)	22.000	37.000	15.000 F	40.000	18.000 D
Desviació sobre pressupost ajustat 15.000 F				Desviació en volum de venda 18.000 D	
Desviació total sobre pressupost fix 3.000¹					

¹ (15.000 F - 18.000 D)

Com es pot observar, si bé la diferència total coincideix amb la calculada amb el sistema anterior, 3.000 € desfavorable, tenim com a informació afegida el desglossament següent:

- **Desviació en el nivell de vendes:** la desviació procedent del menor nivell d'activitat, 18.000 € desfavorable, i
- **Desviació sobre el pressupost ajustat:** la desviació procedent d'una eficiència major o menor en el consum de recursos de la producció real, 15.000 € favorable.

Tal com hem vist en l'exemple anterior, el pressupost ajustat inclou els ingressos i costos previstos per al volum de vendes real. El pressupost rígid, al contrari, inclou els ingressos i costos previstos per al volum de vendes pressupostat. La diferència entre tots dos és deguda tan sols a la diferència entre el volum real i al volum pressupostat de vendes.

Continuant amb l'exemple anterior i tenint en compte que tots dos pressupostos, ajustat i fix, han estat confeccionats amb el mateix preu unitari: el previst, la desviació en volum de vendes informa la direcció que s'ha obtingut un resultat inferior de 18.000 € amb motiu de la menor venda de 2.000 u.

Desviació en volum de vendes	U. pressup. ajustat - u. pressup. fix	Preu de venda menys cost variable unitari
18.000 (D)	(8.000 - 10.000)	(20 - (11))

Si bé el departament comercial o de màrqueting és normalment el responsable de determinar els objectius de vendes i, per tant, de respondre de la realitat posterior, les desviacions en volum de vendes poden ser degudes a múltiples factors tant interns com externs.

5.2.1. La desviació en el pressupost ajustat

Les desviacions que s'obtenen de comparar la realitat amb el pressupost ajustat al volum de vendes real es poden classificar de la manera següent:

- 1) Desviacions en preus de venda.
- 2) Desviacions en costos de fabricació.
 - Variables.
 - Fixos.
- 3) Desviacions en costos comercials i d'administració.

5.2.2. La desviació en preus de venda

És la diferència d'ingressos que es produeix pel fet de vendre a un preu superior o inferior al pressupostat.

En el cas anterior, aquesta desviació és de 16.000 € favorable a l'empresa, i el seu origen es pot explicar de la manera següent:

Preu real Pr	Preu pressup. Pp	Quantitat venuda Qr	Desviació (Pr - Pp) × Qr
22 €/u.	20 €/u.	8.000 u.	$(22 - 20) \times 8.000 = 16.000 \text{ € F}$

5.2.3. La desviació en costos variables de producció

Aquesta desviació ens indica l'estalvi o malbaratament ocorregut en el consum dels recursos utilitzats en la producció.

En aquesta ocasió aquesta desviació també és de 16.000 € favorable a l'empresa, i el seu origen es pot explicar també a partir del component tècnic (quantitat) i econòmic (preu) del factor:

Cost real Cr	Cost pressup. Cp	Quantitat venuda Qr	Desviació (Cp - Cr) × Qr
8 €/u.	10 €/u.	8.000 u.	$(10 - 8) \times 8.000 = 16.000 \text{ € F}$

En aquest cas restem la quantitat pressupostada de la real perquè treballem amb costos i no ingressos.

5.2.4. La desviació en costos fixos de producció

En aquest cas la desviació ens informa de la diferència entre els costos pressupostats i els incorreguts.

El càlcul és molt simple:

Cost pressupostat Kp	Cost real Kr	Desviació Kp – Kr
20.000 €	20.000 €	0 €

Els costos fixos reals s'han ajustat a la previsió.

5.2.5. La desviació en costos comercials i d'administració

Els costos comercials i d'administració tenen un comportament similar als costos industrials o de producció. Els variables canvien quan ho fa el nivell d'activitat i els fixos romanen constants.

S'ha de tenir en compte, tanmateix, que si bé els costos variables de producció varien davant alteracions en el volum de producció, els comercials ho fan davant d'oscil·lacions en el volum de vendes.

Així, per a finalitzar l'exemple anterior, tenim en aquest cas una desviació en els costos comercials variables, i una desviació en els costos fixos d'administració:

- Desviació en els costos comercials variables

Cost real Cr	C. pressup. Cp	Quantitat venuda Qr	Desviació (Cp – Cr) × Qr
1 €/u.	1 €/u.	8.000 u.	0

- Desviació en els costos fixos d'administració

Cost pressupostat Kp	Cost real Kr	Desviació Kp – Kr
30.000 €	47.000 €	17.000 € (D)

Com hem pogut comprovar, treballar amb un sistema de pressupostos flexibles permet separar dos tipus de desviacions la informació de les quals és crucial per a una correcta gestió del pressupost. D'una banda, coneixem quin és el major o menor ingrés obtingut a causa d'una variació en el volum de vendes, i pels desajustos que es produeixen per una major o menor eficiència en el consum de recursos.

5.3. Anàlisi i interpretació de les desviacions

Tan important com el càlcul encertat de les desviacions és la seva interpretació.

És per això que, com a punt de partida, no hem de perdre de vista quina és la finalitat del càlcul de les desviacions:

- D'una banda, la seva anàlisi ens ha de permetre conèixer el grau de fiabilitat de la previsió i reajustar-la si escau.

- D'altra banda, ens ha d'informar del grau d'eficiència en la utilització d'un recurs.

Hi ha diversos nivells d'interpretació en l'anàlisi de les desviacions:

- A **nivell global o agregat** podem analitzar quina ha estat la desviació global del resultat real respecte del previst. En aquest primer nivell i dins d'un context de pressupostos flexibles, una primera dada a analitzar és conèixer quina és la desviació per volum de vendes i quina és la desviació en relació amb el pressupost ajustat.
- A **nivell desagregat** és convenient fer una anàlisi detallada de cada una de les desviacions que sorgeixen del pressupost ajustat: desviacions de producció, desviacions comercials i d'administració.

Un altre aspecte que s'ha de considerar en analitzar el significat de les diferents desviacions, és la possible **interrelació** que hi pugui haver entre elles, ja que pot ser que la causa en una desviació desfavorable, per exemple en el volum de vendes per haver venut menys de l'esperat, es degui al mateix fet que explica una desviació favorable en el preu de vendes, ja que vendre més car pot haver comportat vendre menys.

Finalment en l'anàlisi de les desviacions no hem de perdre de vista el seu **nivell d'importància relatiu**. És per això que una forma de mostrar-les podria ser la següent:

	Pressup.	Real	Desv.	% desv.	% s/pressup.
	1	2	(1 - 2)	$\frac{(1-2)}{1}$	$\frac{(1-2)}{138.000}$
Unitats venudes	8.000	8.000	8.000		
Costos vbles. producció (€)	80.000	64.000	16.000 F	20%	11,6%
Costos vbles. comercials (€)	8.000	8.000	0		
Costos fixos fàbrica (€)	20.000	20.000	0		
Costos fixos administració (€)	30.000	47.000	17.000 D	56,7%	12,3%
Total cost pressupostat	138.000				

En aquest cas les dues últimes columnes ens informen, d'una banda, del percentatge de la desviació respecte el cost pressupostat, i de l'altra, del pes específic que té aquesta desviació en relació amb el total pressupostat.

Finalment, i per concloure aquest apartat dedicat a la interpretació de les desviacions, en el quadre que es mostra a continuació, figuren algunes de les possibles causes de l'aparició de desviacions:

Procedència de la desviació	Exemples de causes
Previsions desfasades o errors d'estimació	Variacions en els costos de la matèria primera més acusats del que s'esperava. Estimació de preus de venda que el mercat no admet.

Procedència de la desviació	Exemples de causes
Errors en el model de previsió	No s'han considerat les minves de materials. La producció prevista supera la capacitat productiva actual.
Errors d'aplicació del model	Els costos del personal s'han hagut d'ajustar a l'alça. La negociació amb proveïdors ha permès comprar materials a un preu inferior.
Errors de mesurament o factors ocasionals	Inundacions, malalties, càlculs erronis en la previsió de compres de materials.

6. Altres eines de gestió. El quadre de comandament integral

En aquest últim apartat del mòdul, i malgrat que el seu contingut se centra a analitzar els objectius i les tècniques de la gestió pressupostària, és oportú presentar una nova eina de gestió, que pel seu contingut eminentment estratègic ha tingut un impacte i difusió significatius: el **quadre de comandament integral**. D'aquesta manera completem l'anàlisi de les principals tècniques de gestió que actualment les empreses disposen per a afrontar un entorn cada vegada més canviant.

6.1. Del pressupost mestre al quadre de comandament integral

Hem iniciat el mòdul indicant que el pressupost és una de les eines quantitatives de gestió més utilitzada per les empreses per a planificar i gestionar el seu futur empresarial. Al seu torn, hem situat la seva importància relativa dins la consecució d'un pla estratègic, com a expressió quantitativa dels objectius estratègics de l'empresa per a un horitzó temporal predeterminat.

Tanmateix, els pressupostos, precisament per la seva concepció bàsicament mecanicista i el seu contingut fonamentalment financer, són insuficients per a avaluar la marxa de qualsevol organització i més encara per a mesurar la correcta consecució de les premisses estratègiques que han de guiar la seva actuació. En aquesta línia les principals crítiques que s'atribueixen a la gestió pressupostària es podrien resumir en els tres aspectes següents:

- **Excés d'informació:** si ens remetem als diferents components del pressupost mestre que hem desenvolupat fins ara: pressupostos operatius i pressupostos financers, és fàcil concloure que hi ha una sobreinformació de dades financeres que poden arribar a confondre el lector.
- **Perspectiva financera:** com a document eminentment quantitatiu, els pressupostos recullen massa informació qualitativa o operativa que ajudi a l'avaluació d'altres factors de naturalesa tècnica o física de transcendental importància per a l'empresa. Així, per exemple, els pressupostos són inadequats per a valorar aspectes com la qualitat, la satisfacció dels clients, la productivitat del personal, etc.
- **Orientació històrica:** malgrat treballar amb dades previstes, l'anàlisi mitjançant desviacions analitza l'evolució de l'empresa per comparació amb

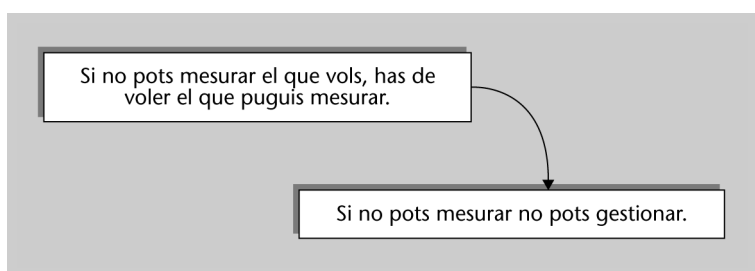
dades històriques. Aquest estudi comparatiu és poc flexible a canvis en l'entorn o incidències puntuals que alterin el futur previst.

Com a resposta als dèficits anteriors, a començaments dels noranta es presenta el quadre de comandament integral (QMI) o *balanced scorecard* (BSC) com a proposta d'eina de gestió que mesura i comunica periòdicament quan una organització està complint el seu pla estratègic.

Així, i seguint la descripció dels seus autors, Robert Kaplan i David Norton, podem definir el quadre de comandament integral de la manera següent:

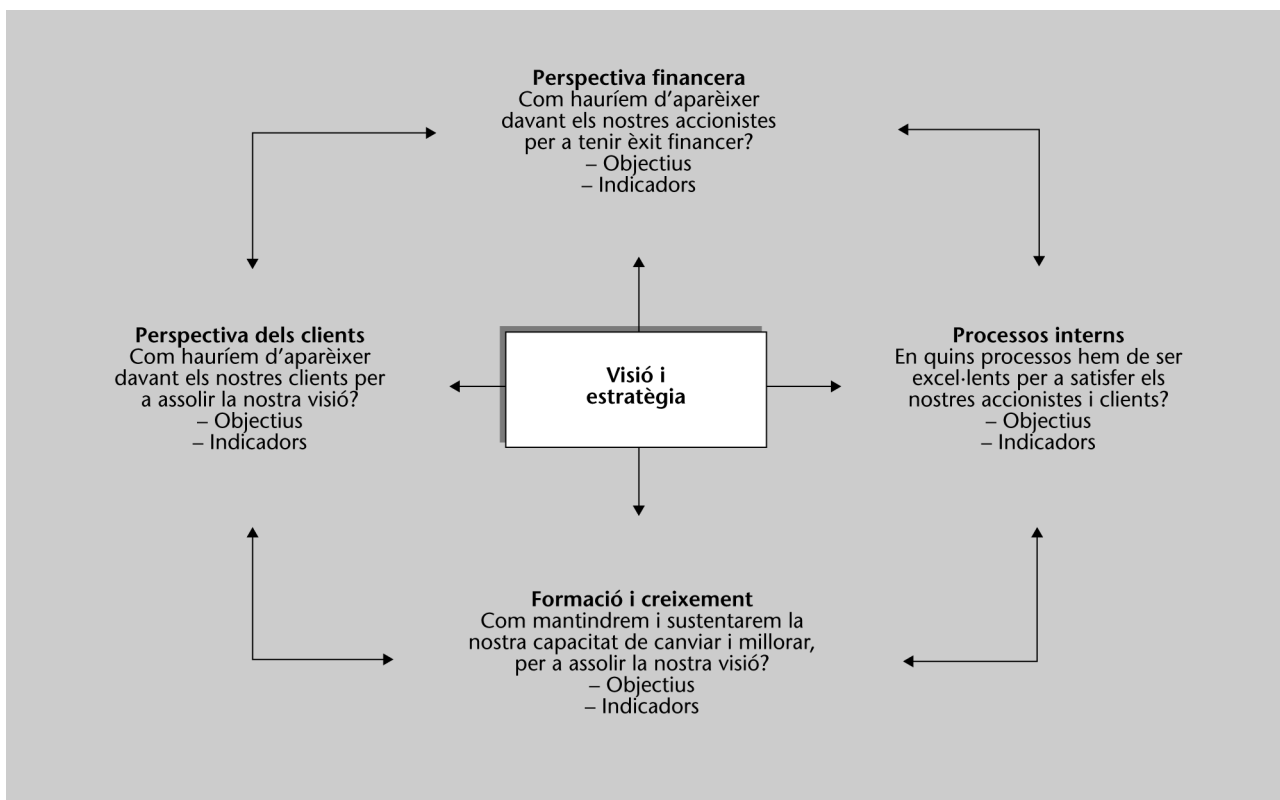
El quadre de comandament integral comunica una estratègia per mitjà d'un conjunt integrat d'indicadors financers i no financers. Els objectius i indicadors del quadre de comandament integral es deriven de la visió i estratègia d'una organització. Preveuen l'actuació de l'organització des de quatre perspectives: la financera, la del client, la del procés intern i la de formació i creixement.

De la definició anterior podem apreciar que la seva importància rau no només en la capacitat de **mesurar** la consecució del pla estratègic de l'empresa, sinó també de **comunicar-lo** a través d'un conjunt d'indicadors financers i no financers. Així, el quadre de comandament té la difícil missió de transformar la visió estratègica d'una empresa en objectius i indicadors tangibles que al seu torn han de ser comunicats als seus empleats a fi que puguin entendre les conseqüències financeres i operatives de les seves actuacions.



6.2. L'estructura del quadre de comandament integral

Més enllà d'un simple compendi d'indicadors, el QMI s'estructura sota quatre perspectives d'indicadors clarament definides, i cada una manté una relació causa-efecte amb la resta d'indicadors. D'aquesta manera els indicadors continguts en cada perspectiva guarden coherència amb la resta de perspectives, i al seu torn tots estan al servei d'un únic principi: articular i comunicar la visió estratègica definida per l'empresa.

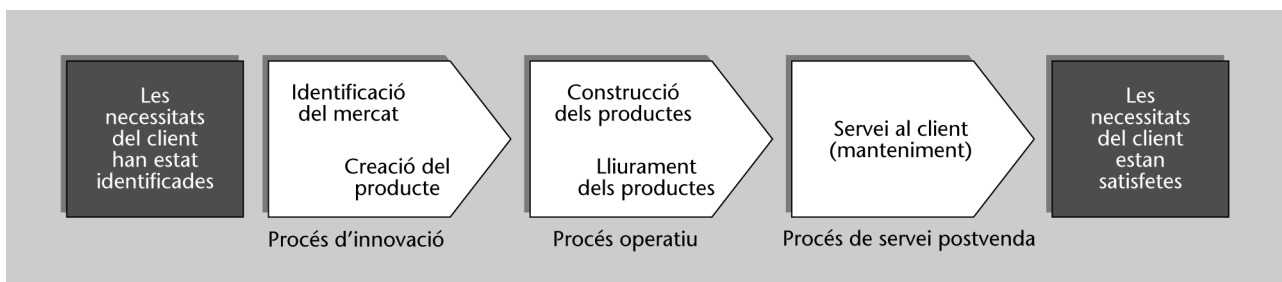


El contingut de cada una d'aquestes quatre perspectives és el que es descriu a continuació:

1) **La perspectiva financera.** EL QMI no deixa de banda els indicadors financers, sinó que els incorpora en aquesta perspectiva i els situa, com veurem més endavant, en la cúspide del sistema d'indicadors. Els indicadors financers són un bon termòmetre de les conseqüències econòmiques de l'actuació realitzada, i per tant evidencien la bona o mala execució de l'estratègia dissenyada. En aquest sentit, els objectius financers es tradueixen en termes de rendibilitat, creixement de les vendes, o bé generació del *cash flow*, entre altres.

2) **La perspectiva del client.** Tant si el nostre objectiu financer és de creixement, com de liquiditat, haurem de disposar d'una cartera satisfeta de clients que ens permeti dur-lo a terme. En aquest sentit aquesta perspectiva mesura com veuen l'empresa els seus clients i, per tant, haurà d'incloure indicadors que mesurin aquest grau de satisfacció i també indicadors del valor afegit que l'empresa els aporta, ja sigui en termes de qualitat, cost o puntualitat, entre altres.

3) **La perspectiva del procés intern.** En aquesta perspectiva, i a fi d'aconseguir la satisfacció dels clients avaluada en la perspectiva anterior, s'identifiquen i mesuren els processos crítics interns en què cada organització ha de ser excel·lent. Així doncs, es mesuraran els diferents processos que constitueixen la cadena de valor de la companyia, avaluant els processos des de les fases de disseny i desenvolupament, passant pels processos operatius, fins a arribar als processos relatius als serveis postvenda.



En cada baula d'aquesta cadena de valor s'hauran de valorar aspectes clau, a fi d'assegurar que les necessitats del client són identificades correctament i satisfetes posteriorment.

4) La perspectiva de formació i creixement. Tenint en compte que els empleats constitueixen la força motor de qualsevol organització, aquesta perspectiva mesura les capacitats del personal i la seva actitud davant la planificació estratègica de l'empresa. Així, en aquest context, s'avaluen aspectes com la satisfacció, la retenció i les habilitats del personal clau. Si el personal es forma i creix alienat als objectius estratègics de l'empresa, contribuirà positivament a assolir l'excel·lència en els processos interns de l'empresa.

Com a conclusió a l'exposició d'aquestes quatre perspectives, podem afirmar que el quadre de comandament trasllada la visió i estratègia de l'empresa en objectius i indicadors mitjançant un conjunt equilibrat de perspectives.

Finalment, cal indicar que, si bé la gran majoria de quadres de comandament preveuen aquestes quatre perspectives, hi ha organitzacions que per la seva especial casuística han afegit alguna altra perspectiva, com ara la sostenibilitat mediambiental.

6.3. El quadre de comandament integral com a sistema de gestió estratègica

Sota aquesta perspectiva estratègica el QMI té encomanades quatre funcions principals:

1) Aclarir i traduir la visió estratègica de l'empresa mitjançant la identificació d'un conjunt d'indicadors que, començant pels objectius financers i traslladant-los als objectius de clients, determinin com s'han de desenvolupar els processos interns i quines aptituds ha de tenir el personal per a dur-los a terme.

2) Comunicar i vincular els objectius i indicadors estratègics. Perquè un CMI sigui efectiu, cal que els objectius i indicadors estratègics es comuniquin a tota l'organització, ja sigui mitjançant butlletins interns, tauler d'anuncis, xarxa electrònica, etc. Aquesta comunicació permet informar els empleats dels objectius crítics que s'han d'emprendre si es vol assolir reeixidament l'estratègia prevista.

3) Planificar i alinear els objectius estratègics. Tradicionalment hi ha hagut a les empreses departaments constantment enfrontats perquè hi ha incompatibilitats en els seus objectius individuals. El disseny d'un QMI obliga els responsables de cada departament a compartir taula a fi d'establir uns objectius que no solament siguin compatibles sinó que contribueixin conjuntament a una mateixa meta estratègica.

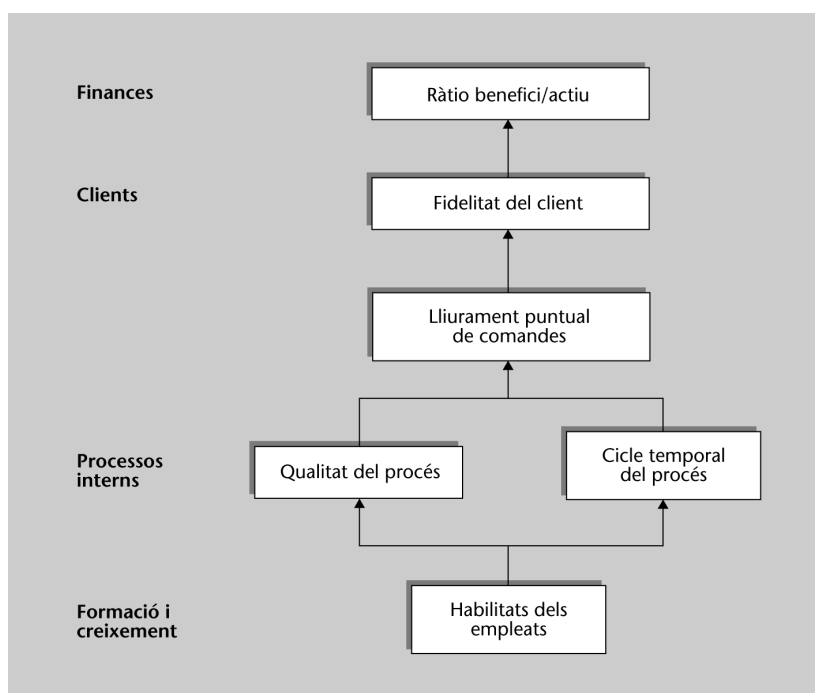
4) Augmentar el *feedback*. Com qualsevol sistema de gestió, el QMI inclou la revisió de plantejaments amb la particularitat que en aquest cas les reflexions no es deriven només d'observar quina ha estat la realitat, sinó també de qüestionar-se si les expectatives futures continuen sent les mateixes. Si el personal clau de l'empresa comprèn com encaixen les diferents peces de l'organització, ràpidament podran reformular els objectius estratègics davant canvis en l'entorn.

Tenint en compte tot aquest component estratègic, la selecció i connexió dels diferents indicadors estratègics no és una tasca fàcil, ja que entre ells hi ha d'haver una vinculació determinada. Això fa que la composició d'un QMI tingui a la pràctica una estructura piramidal que reflecteixi **una cadena de relacions de causa-efecte** entre els diferents indicadors i, per tant, els diferents objectius estratègics de l'organització.

En l'exemple que es mostra a continuació, hi figura una cadena d'objectius en què, partint de

- 1) l'objectiu financer d'incrementar la rendibilitat econòmica, es defineix el principal;
- 2) l'objectiu des de la perspectiva dels clients, com augmentar la fidelitat dels clients existents, i es descriu quina ha de ser;
- 3) l'actuació dels processos interns, i finalment determinar
- 4) els objectius de formació i creixement.

A aquesta cadena d'objectius se superposen una cadena d'indicadors que de baix a dalt mesuren si l'actuació de l'organització, començant per la pròpia actuació i capacitació dels empleats, està contribuint a assolir els objectius superiors i en última instància a augmentar aquesta rendibilitat econòmica que se situa en la cúspide de la piràmide.



Aquesta cadena d'objectius estan vinculats mitjançant una relació causa-efecte que es podria expressar de la manera següent:

Si augmentem la formació dels empleats quant als productes, **llavors** tindran molts més coneixements respecte a tota la gamma de productes que poden vendre; **si** els empleats tenen més coneixements sobre els productes, **llavors** millorarà l'eficàcia de les seves vendes. **Si** millora l'eficàcia de les seves vendes, **llavors** millorarà la mitjana dels dels productes que venguin.

A efectes merament pràctics, podem comentar que considerant que cada una de les quatre perspectives del quadre de comandament integral pot exigir entre quatre i set indicadors separats, és freqüent que les empreses tinguin quadres de comandament de fins a 25 indicadors. Davant la pregunta “**Són massa?**” Hauríem de respondre: no, si tots formen part d'un sistema integrat per a formular i comunicar l'estratègia d'una organització.

Finalment, i com a resum del que hem exposat fins ara, podem indicar que aquesta eina de gestió constitueix un llenguatge per a comunicar l'estratègia de cap a cap de l'empresa. Ha estat i és utilitzada per un heterogeni nombre d'organitzacions, ja sigui de caràcter públic com a privat, del sector industrial o del de serveis, de mida mitjana o gran.

Resum

El mòdul comença situant la gestió pressupostària dins el context de la planificació estratègica d'una organització. En aquest sentit, el pressupost és un dels quatre components que amb caràcter general defineixen un pla estratègic complet. Aquests quatre elements són la definició de la missió, la fixació d'uns objectius, la descripció de les estratègies i els plans d'actuacions necessaris per a aconseguir els objectius prefixats i finalment la confecció d'un pressupost basat en les premisses anteriors.

Concretada la seva ubicació, ja podem definir el pressupost com un pla integrat i coordinat, que s'expressa en termes financers, respecte de les operacions i els recursos que formen part d'una empresa per a un període determinat, a fi d'aconseguir els objectius fixats per la direcció.

Hi ha diferents tècniques per a elaborar un pressupost, i de totes destaquem:

- Els pressupostos incrementals, que contraposen la seva senzillesa a la poca utilitat o capacitat d'ajustar-se a la realitat.
- Els pressupostos de base zero que, començant el procés pressupostari de zero, ofereixen unes dades més consistents i de més dificultat en la seva obtenció.

Quant als requisits que ha de complir tot procés pressupostari, destaquem el compromís de la direcció, el grau de participació de la resta de l'organització, el rigor en el disseny i l'obtenció de dades, i els mecanismes de revisió com a aspectes que garanteixen tot el procés.

Una vegada delimitades les condicions anteriors, a continuació s'exposa la seqüència d'etapes que s'han de superar abans d'obtenir un pressupost definitiu. Aquest procés s'inicia amb la definició de les directrius estratègiques per part de la direcció, i després d'un procés d'elaboració, negociació i integració de processos parcials s'obtenen uns informes que encara que, en principi, es consideren definitius s'hauran de reajustar quan els fets reals ho aconsellin.

Aquest primer apartat descriptiu finalitza amb la tipificació dels pressupostos sota diferents criteris de classificació:

- Així, en funció de la rigidesa, tenim pressupostos rígids i pressupostos flexibles.
- Si atenem el període que cobreixen, tenim pressupostos a llarg termini i a curt termini.

- Segons el sector econòmic en què actuïn, tenim pressupostos públics i privats.
- Finalment, segons el camp d'aplicabilitat en l'empresa, tenim el pressupost global o mestre, els pressupostos operatius, els pressupostos d'inversió i els estats financers previsionals.

Centrant l'estudi en l'última de les tipologies exposades, a continuació es dedica un apartat a estudiar amb detall el procés de construcció de les dades pressupostades. Així iniciem el procés fixant el pressupost de vendes, i posteriorment i de manera seqüencial farem una estimació de les despeses comercials, les unitats que s'han de produir i els costos de producció associats a aquestes unitats, les despeses d'estructura, i finalment la previsió d'inversions. Per a cada un d'aquests pressupostos operatius se'n defineix el contingut, i es destaquen quins són els factors que poden influir en la seva estimació.

Una vegada concretats els diferents pressupostos operatius, es procedeix a agregar-los en uns estats financers previsionals que es componen fonamentalment d'un compte de pèrdues i guanys previstos, un pressupost de tresoreria i un balanç de situació provisional.

Finalment i considerant que més enllà de l'elaboració de dades previsionals, la gestió pressupostària comporta dos aspectes fonamentals i inseparables: la planificació i el control, es dedica un últim apartat a estudiar amb detall com dur a terme aquest procés de revisió de l'activitat duta a terme mitjançant tècniques pressupostàries. Per a això s'aprofundeix en les tècniques de càlcul de les desviacions i en com s'han d'interpretar aquestes tècniques. Així, en primer lloc, s'analitzen quines conclusions es poden extreure de les desviacions calculades mitjançant un pressupost estàtic o rígid, i posteriorment s'analitza, a partir de les seves limitacions, quin ha de ser l'informe de desviacions que sorgeix a partir d'un sistema de pressupostos flexibles.

En aquest últim apartat, es dedica especial atenció als diferents tipus de desviacions, així com als elements que s'han de considerar en la seva interpretació. Entre aquests últims destaquem:

- Els diferents nivells d'interpretació possible segons el seu grau d'agregació.
- La possible interrelació entre les diferents desviacions.
- El nivell d'importància de cada desviació.

Finalment, i per a concloure el mòdul, s'inclou un últim apartat l'objectiu del qual és proporcionar a l'alumnat unes nocions bàsiques sobre què és i com es construeix un quadre de comandament integral. Aquesta eina de gestió s'ha convertit per a moltes organitzacions en el document que resumeix totes les intencions estratègiques de l'empresa i en aquest sentit destaquem les seves aportacions respecte de la utilització del pressupost, i també la seva estructura i el seu contingut.

Casos pràctics

Cas 1. Confecció de pressupostos financers

L'empresa CARPI presenta al final de l'any t el següent balanç de situació, expressat en milions d'euros:

Actiu	Milions d'€	Patrimoni net + passiu	Milions d'€
Immobilitzat material	2.000	Capital	1.146
Amortització acumulada	-400	Pèrdues i guanys	40
Matèria primera	20	Préstecs a llarg termini	660
Productes acabats	60	Proveïdors	70
Clients	300	Creditors	55
Tresoreria	5	Hisenda pública creditora	14
Total	1.985	Total	1.985

Es disposa, a més, de la següent informació relativa a l'exercici $t + 1$:

- L'empresa concedeix un termini de cobrament als seus clients de 90 dies; per tant, té previst cobrar durant gener, febrer i març les vendes realitzades durant els tres últims mesos de l'any anterior per un import de 100 milions al mes.
- També té previst liquidar els deutes pendents amb proveïdors i creditors. L'empresa paga els seus proveïdors a 60 dies, i les compres realitzades el passat mes de novembre de l'any t van ser de 40 milions i 30 milions el desembre. El deute pendent amb creditors es pagarà durant el mes de maig.
- Durant l'any $t + 1$ l'empresa espera obtenir unes vendes mensuals per un valor de 105 milions, que també espera cobrar a 90 dies.
- Per a poder cobrir la demanda prevista s'hauran de comprar materials cada mes per un valor de 25 milions, que es pagaran a 60 dies.
- Les despeses anuals del personal seran les següents: 230 milions de personal de producció, 120 milions de personal comercial i 70 milions de personal d'administració. Aquestes despeses es paguen al comptat cada mes.
- El mes de novembre es paguen al comptat serveis exteriors per un valor de 120 milions d'euros, tots imputables a producció.
- Es preveuen unes despeses anuals d'estructura de 70 milions, corresponents a producció, 20 milions corresponents al departament comercial i 30 milions d'euros imputables a administració. Aquestes despeses es reparteixen de manera proporcional durant tot l'any $t + 1$.
- El deute amb hisenda que es reflecteix en el balanç de situació es liquida el mes de juliol.
- Durant l'any $t + 1$ es pagarà una quota mensual d'un préstec de 15.000 que, a efectes de simplificació, inclourà cada mes 9.000 euros de devolució del principal i 6.000 euros d'interessos.
- El 50% dels beneficis de l'any t es distribuiran com a dividends el desembre de l'any $t + 1$. L'altre 50% es destina a reserves.
- Les existències en finalitzar l'exercici $t + 1$ és previst que siguin de:
 - Matèria primera: 29,5
 - Productes acabats: 78
- En finalitzar l'exercici, s'haurà d'amortitzar el 10% de l'immobilitzat que consta en el balanç de situació i no es preveuen noves inversions: el 80% correspon a producció, el 10% a comercial i el 10% al departament d'administració.
- L'impost de societats és d'un 30% del benefici.

Us demanem el següent:

A partir de les dades que s'han proporcionat, confeccioneu els pressupostos financers següents:

- Previsió mensual de tresoreria provisional.
- Compte de pèrdues i guanys provisional.

c) Balanç de situació provisional.

Cas 2. Càlcul de les desviacions en un pressupost flexible

Un fabricant de dipòsits de plàstic ofereix per encàrrec, per a l'exercici en curs, quines van ser les premisses que es van utilitzar per a fixar el pressupost flexible i quina ha estat la realitat sobre això.

Les estimacions per a l'elaboració del pressupost, vàlid per a un rang de producció de 40.000 a 60.000 dipòsits, i les dades reals són les que es mostren a continuació:

	Pressupost	Realitat
Preus de venda:	300 €/dipòsit	295 €/dipòsit
Volum producció i vendes:	50.000 dipòsits	45.000 dipòsits
Costos variables producció:	120 €/dipòsit (plàstic)	5.175.000 €
Costos variables comercials:	10% preu de venda	1.593.000 €
Costos fixos de producció:	3.750.000 €	3.765.000 €
Costos fixos d'administració:	195.000 €	193.000 €

Es demana el següent:

A partir de les dades que s'ofereixen, elaborar la següent informació:

- Pressupost ajustat a la producció real.
- Càlcul de les desviacions en el pressupost ajustat.
- Càlcul de les desviacions en el volum d'activitat.

Per a això es proposa completar amb la informació facilitada el quadre adjunt:

	Press. aj.	Real	Desv.	Pressup.	Desv.
	1	2	(1 - 2) F/D	3	(3 - 1)
Unitats venudes					
Vendes					
Costos vbles. producció					
Costos vbles. comercials					
Marge contribució					
Costos fixos fàbrica					
Costos fixos administració					
Resultat abans d'impostos					
	Desviació en pressupost ajustat		<input type="text"/>		
				Desviació en volum d'activitat <input type="text"/>	

Cas 3. Anàlisi de les desviacions segons que es treballi en un pressupost rígid o flexible

Indiqueu quines podrien ser les causes de les desviacions que es plantegen a la taula que es mostra a continuació. Com es pot observar, s'ha de considerar si les desviacions s'han calculat segons un sistema de pressupostos rígids, o bé segons un sistema de pressupostos flexibles.

Sist. pressup.	Desviació	Signe
Rígid	Costos de producció	Favorable
Causes		
Flexible	Costos variables de producció en pressupost ajustat	Desfavorable
Causes		
Rígid	Costos d'administració	Desfavorable

Causas		
Flexible	Costos variables de producció en volum d'activitat	Favorable
Causas		
Rígid	Vendes	Favorable
Causas		
Flexible	Vendes en pressupost ajustat	Favorable
Causas		
Flexible	Costos comercials fixos en volum d'activitat	Desfavorable
Causas		

Cas global 1. Confecció d'un pressupost mestre

L'empresa **KBM Import, SA** es dedica a la importació de pantalles planes de 19" per a ordinadors de sobretaula. Aquestes són importades de Corea, i una vegada arriben a la seva nau s'emmagatzemen adequadament i es distribueixen segons les necessitats dels seus clients.

Una vegada tancat l'exercici de l'any $N - 1$, el resultat no ha estat tot el satisfactori que s'hauria desitjat, de manera que la Junta General d'Accionistes ha encarregat al president de la companyia que faci una anàlisi completa de la salut financera de l'empresa, ja que tenen previst de fer una inversió per a millorar i modernitzar la maquinària de la nau.

Per a això el president de la companyia encarrega a tots els responsables de l'empresa que aportin la informació necessària per a poder elaborar un pressupost mestre a sis mesos vista. És a dir, de gener a juny de l'exercici N .

El balanç que es va presentar per tancar l'any és el següent:

Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	95.000 €	Patrimoni net	320.000 €
Immobilitzat material	120.000 €	Fons propis	234.000 €
Amortitzacions i material	-25.000 €	Resultat exercici	86.000 €
Actiu corrent	450.000 €	Passiu no corrent	50.000 €
Existències p. acabat	150.000 €	Deutes a llarg termini	50.000 €
Deutors comercials	250.000 €		
Efectius	50.000 €	Passiu corrent	175.000 €
		Proveïdors	150.000 €
		Altres creditors	25.000 €
Total actiu	545.000 €	Total patrimoni net i passiu	545.000 €

1) El departament de vendes ens subministra la següent informació:

- Després de revisar la base de dades històrica de les vendes de l'empresa dels últims quatre exercicis, i aplicar-hi les tècniques econòmriques adequades, conclouen que les vendes estimades en unitats per als pròxims set mesos són:

Vendes previstes	
Gener	2.000
Febrer	3.000
Març	4.000
Abril	5.000
Maig	6.000
Juny	7.000

Nota

Trobareu les dades de l'empresa **KBM Import, SA** en l'annex 2, que teniu al final d'aquest mòdul.

Juliol	5.000
--------	-------

- El preu mitjà de venda de les pantalles es quantifica en 160 € la unitat.
- Històricament, i es preveu que no hi hagi canvis durant els pròxims mesos, les vendes s'ingressen de la manera següent: el 50% de les vendes correspon a clients al detall que es cobren al comptat, el 30% es cobra a 30 dies i la resta, a 60 dies.
- Els clients de l'any anterior, deutors balanç (250.000), es cobraran 150.000 el gener i 100.000 el febrer.

2) El departament comercial ens informa que per a poder obtenir les vendes pressupostades, necessita la infraestructura següent:

- S'ha de fer una *task force* durant els mesos d'abril i maig de l'any *N* per a la campanya d'estiu. Per a això es contracten dos comercials *free lance* que tenen un cost de 2.500 € cada un.
- Així mateix, ens informen que per a l'activitat normal del departament és necessària l'estructura mensual de cost següent:

Estructura de cost mensual del departament comercial	
Sous i salaris	12.000 € mensuals
Seguretat Social	3.600 € mensuals
Estructura	1.800 € mensuals

- Totes les despeses es paguen puntualment a final de mes, excepte la Seguretat Social, que es paga el mes següent.

3) El departament de producció ens lliura la informació següent:

- Els proveïdors de l'any anterior, 150.000 €, es paguen al gener i els 25.000 € de creditors no es preveu liquidar-los fins al desembre de l'any *N*.
- Per a poder mantenir el ritme de producció sense tenir problemes de saturació, ens demana un estoc igual al 105% de les vendes del mes següent.
- La previsió del preu de compra de les pantalles és de 112 € la unitat i es paga a 30 dies, a comptar de la data en què entren a les nostres instal·lacions. El mes de gener es paguen els 150.000 € de proveïdors de l'exercici tancat.
- La mà d'obra necessària per al funcionament correcte del departament de producció té el cost següent:

Estructura de cost mensual de mà d'obra	
Sous i salaris	15.000 € mensuals
Seguretat Social	4.500 € mensuals

- Els mesos en què és previst que l'entrada de matèria primera sigui igual o superior a les 5.000 unitats, es contracta el servei d'una empresa de treball temporal (ETT). El cost previst és de 800 € els mesos en què es requereixi aquest servei.
- Totes les despeses es paguen puntualment a final de mes, excepte la Seguretat Social, que es liquida el mes següent. El mes de gener no hi ha Seguretat Social pendent de pagar de períodes anteriors.
- Així mateix el departament de producció, estima que per a aquest període se li imputaran les despeses següents:

Estructura de despeses indirectes de producció	
Lloguer nau	36.000 € anuals
Assegurança	5.000 € anuals
Personal manteniment	1.500 € mensuals

Seguretat Social	450 € mensuals
------------------	----------------

Hem de tenir en compte que l'import del lloguer de la nau correspon al total, i s'estima que producció utilitza el 80,00%, la resta correspon a despeses d'estructura. També hem de tenir en compte que l'import de l'assegurança (5.000 €) es liquida el gener de l'any N.

- El departament estima acabar el període de juny amb 153.100 € de producte acabat.

4) Finalment, el departament d'administració ens planteja la necessitat de mantenir l'estructura de costos mensuals següent:

Distribució despeses d'estructura	
Lloguer magatzem + oficines	600 € mensuals ¹
Reparació i conservació	1.000 € mensuals
Assegurança	1.200 € anuals
Altres despeses d'explotació	2.000 € mensuals
Sous i salaris	50.000 € mensuals
Seguretat social	15.000 € mensuals
Amortització	5.000 € mensuals

¹ Es correspon amb el 20% del cost de lloguer de la nau industrial.

Les despeses d'estructura es paguen puntualment al final de mes, excepte les de la Seguretat Social, que es paguen el mes següent, i l'assegurança de 1.200 €, que es paga íntegrament al mes de gener.

Amb tota aquesta informació, i fixant el període a pressupostar de gener a juny de l'any N.

Es demana el següent:

- Confeccionar tots els pressupostos operatius necessaris.
- Obtenir el compte de pèrdues i guanys pressupostat.
- Obtenir la previsió de tresoreria.
- Obtenir el balanç pressupostat.

Cas global 2. Confecció de pressupostos financers

L'empresa **Construmat, SL** es dedica a la comercialització de material per a la construcció. En concret està especialitzada en la construcció dos tipus d'elevadors: elevador de tiora i elevador de braç. Al final de l'exercici 2012 presenta el balanç de situació següent:

Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	167.500	Patrimoni net	192.000
Immobilitzat material	210.000	Capital	60.000
Amortització acumulada	-42.500	Reserves	90.000
		Resultat exercici	42.000
Actiu corrent	190.800	Passiu no corrent	80.800
Existències producte acabat	20.300	Deutes a llarg termini	80.800
Clients	95.500		
Bancs i caixa	75.000	Passiu corrent	85.500
		Proveïdors	50.000
		Altres creditors	35.500
Total actiu	358.300	Total passiu	358.300

El departament financer s'encarrega de l'elaboració d'un pressupost. Per a avaluar quina serà la situació prevista el director financer es dirigeix als diferents departaments i n'obté la informació següent:

1) Departament de vendes

Basant-se en l'històric de vendes dels últims tres exercicis per al primer semestre d'any, les previsions de vendes en unitats per als propers set mesos són les següents:

Vendes previstes		
Mes	E. de tisora	E. de braç
Gener	4.200	4.000
Febrer	3.600	3.500
Març	4.000	3.000
Abril	3.500	2.500
Maig	4.600	4.500
Juny	4.600	4.500
Juliol	5.000	3.000

El preu de venda a distribuïdors és de 36 €/elevador de tisora i 42 €/elevador de braç. Es cobra a 30 dies.

El saldo de clients del balanç correspon a vendes efectuades al mes de desembre i es cobraran a 30 dies.

Per al funcionament correcte del departament, es manté l'estructura següent:

Estructura dept. de vendes	
Sous i salaris	6.500 € mensuals
Seguretat Social	3.550 € mensuals
Estructura	500 € mensuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent.

Dins la partida d'altres creditors hi ha 1.850 €, que corresponen a la Seguretat Social del mes de desembre i es pagaran al mes de gener.

2) Departament de producció

Els proveïdors que consten en el balanç es paguen quan correspon. Hi ha un acord amb un d'ells pel qual es pagaran 5.000 € al mes d'abril.

Els preus de compra són de 15 €/elevador de tisora i 18 €/elevador de braç. Per a tots dos casos es paga a 30 dies.

Per a poder atendre la demanda correctament s'estableix que hi ha d'haver un estoc de seguretat igual al 110% de les vendes del mes següent en el cas de l'elevador de tisora i del 115% per al cas de l'elevador de braç.

L'estoc final de l'exercici 2012 correspon a 3.350 elevadors de tisora i 3.400 elevadors de braç.

El departament estima que l'estoc de producte acabat el 30 de juny serà de 28.300 €.

L'estructura de personal del departament de producció és la que segueix:

Estructura dept. de producció	
Sous i salaris	1.650 € mensuals
Seguretat Social	415 € mensuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent. Hi ha 500 € dins el saldo d'altres creditors, que corresponen a la Seguretat Social d'aquest departament.

Per decisió del departament d'administració, el departament de producció suportarà les despeses següents:

- Lloguer nau: 24.000 € anuals
- Assegurances: 14.000 € anuals
- Manteniment: 6.000 € anuals

3) Departament d'administració

- Lloguer oficines: 6.000 € anuals
- Conservació: 3.600 € anuals
- Assegurança: 2400 € anuals
- Despeses vàries: 4.800 € anuals
- Sous i salaris: 3.200 € mensuals
- Seguretat Social: 1.400 € mensuals
- Amortitzacions: 12.300 € anuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent.

Dins la partida d'altres creditors hi ha 1.550 €, que corresponen a la Seguretat Social del mes de desembre i que es pagaran al mes de gener.

El saldo restant de la partida d'altres creditors es pagarà al mes de març.

Per decisió de la junta general d'accionistes a proposta del consell d'administració, el resultat de l'exercici anterior es passarà íntegrament a reserves.

Us demanem el següent:

- a) Elaborar tots els pressupostos operatius necessaris.
- b) Elaborar el compte de pèrdues i guanys pressupostat.
- c) Elaborar la previsió de tresoreria.

Cas global 3. Obtenció de desviacions mitjançant un pressupost flexible

L'empresa **Puig** es dedica a la fabricació i venda d'elevadors per a la construcció. Per la crisi econòmica que s'està vivint al país ha disminuït la demanda del producte. Per això aquest any ha decidit fer un pressupost tan ajustat com sigui possible per facilitar la presa de decisions:

Pressupost:

Producció i vendes previstes	60.000 unitats
Preu de venda (€/u.)	3.500
Costos variables de producció	700
Costos variables comercials	800
Costos fixos de producció	40.000
Costos fixos d'administració	80.000

Un cop acabat l'any les dades reals han estat:

Realitat:

Producció i vendes previstes	55.000 unitats
Preu de venda (€/u.)	3.400
Costos variables de producció	350
Costos variables comercials	100
Costos fixos de producció	55.000
Costos fixos d'administració	65.000

Us demanem el següent:

- a) Calcular les desviacions entre la realitat i el pressupost ajustat a l'activitat real.
- b) Calcular les desviacions sobre el volum de vendes degudes al fet que l'activitat real ha estat diferent de la pressupostada.

Cas global 4. Confecció de pressupostos financers

Una empresa es dedica a la fabricació de taps de suro per a ampolles de vi. En fa de dos tipus: uns de més qualitat per a vi de criança i reserva (s2), i uns altres per a vi de taula i de l'any (s1). Ara exporta els taps a països com Austràlia, Sud-àfrica o Xile, cosa que ha suposat un augment de la facturació. L'empresa presenta el balanç de situació següent el desembre de 2011:

Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	210.000	Patrimoni net	730.750
Immobilitzat material	300.000	Capital	160.000
Amortització acumulada	-90.000	Reserves	320.000
		Resultat exercici	250.750
Actiu corrent	1.290.000	Passiu no corrent	290.000
Existències producte acabat	475.000	Deutes a l/t a entitats financeres	290.000
Clients	550.000		
Bancs i caixa	265.000	Passiu corrent	479.250
		Proveïdors	400.000
		Altres creditors	79.250
Total actiu	1.500.000	Total patrimoni net + passiu	1.500.000

Per mandat del consell d'administració s'encarrega al director financer l'elaboració d'un pressupost mestre per a avaluar quina serà la situació prevista.

El director financer es dirigeix als diferents departaments i n'obté la informació següent:

1) Departament de vendes

Basant-se en l'històric de vendes dels últims tres exercicis per al primer semestre d'any, les previsions de vendes en unitats per als propers sis mesos són les següents:

Vendes previstes		
Mes	Suro 1 (u.)	Suro 2 (u.)
Gener	1.800.000	380.000
Febrer	2.250.000	525.000
Març	2.250.000	525.000
Abril	3.000.000	590.000
Maig	3.100.000	600.000
Juny	3.250.000	625.000

El preu de venda per als productors de vi és de 0,2 €/suro i 0,4 €/suro de qualitat. Es cobra a 30 dies.

El saldo de clients del balanç corresponen a vendes efectuades el mes de desembre i es cobraràn quan correspongui.

Per al funcionament correcte del departament, es manté l'estructura següent:

Estructura dept. de vendes	
Sous i salaris	8.000 € mensuals
Seguretat Social	2.450 € mensuals
Estructura	750 € mensuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent.

Dins la partida d'altres creditors hi ha 2.450 €, que corresponen a la Seguretat Social del mes de desembre i que es pagaran al mes de gener.

2) Departament de producció

Els costos de producció, inclosos els materials, són de 0,15 € per als taps de suro 1 i 0,35 € per els de suro 2. En tots dos casos es paga a 60 dies.

Dels proveïdors que consten en el balanç, 150.000 € corresponen al novembre i 250.000 € al desembre. Es paga a 60 dies.

Per a poder atendre la demanda correctament s'estableix que hi ha d'haver un estoc de seguretat fix de 2.000.000 de taps de s1 i de 500.000 de taps de s2, per la qual cosa es pot considerar que es produeix sota demanda.

L'estoc final de l'exercici 2011 correspon a 2.000.000 de taps de s1 i 500.000 de s2.

L'estructura de personal del departament de producció és la que segueix:

Estructura dept. de producció	
Sous i salaris	3.850 € mensuals
Seguretat Social	1.270 € mensuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent. Hi ha 1.270 € dins el saldo d'altres creditors, que corresponen a la Seguretat Social d'aquest departament.

Per decisió del departament de d'administració, el departament de producció suportarà les despeses següents:

- Lloguer nau: 48.000 € anuals
- Assegurances: 18.000 € anuals
- Manteniment: 15.000 € anuals

3) Departament d'administració

- Lloguer part corresponent a oficines: 24.000 € anuals
- Conservació: 6.000 € anuals
- Assegurança: 6.000 € anuals
- Despeses varies: 30.000 € anuals
- Sous i salaris: 12.000 € mensuals
- Seguretat Social: 3.960 € mensuals
- Amortitzacions: 18.000 € anuals

Les despeses es paguen cada mes, excepte la Seguretat Social, que es paga al mes següent.

El préstec a llarg termini es troba en període de carència, per la qual cosa no s'amortitza la part principal. El tipus d'interès és un 5% anual fix, que es paga mensualment. El 30 de juny es decideix cancel·lar el préstec, cosa que suposa pagar un 1% en concepte d'amortització anticipada.

Dins la partida d'altres creditors hi ha 3.960 €, que corresponen a la Seguretat Social del mes de desembre i que es pagaran al mes de gener.

El saldo restant de la partida d'altres creditors es pagarà al mes d'abril.

Per decisió de la junta general d'accionistes a proposta del consell d'administració, el resultat de l'exercici anterior es passarà íntegrament a reserves.

Us demanem el següent:

- a) Elaborar tots els pressupostos operatius necessaris.
- b) Elaborar el compte de pèrdues i guanys pressupostat.
- c) Elaborar la previsió de tresoreria.
- d) Obtenir el balanç previsional.

Solucionari

Solució al cas 1. Confecció de pressupostos financers

a) Previsió mensual de tresoreria

En primer lloc, calculem una previsió anual que ens informará del saldo de tresoreria en finalitzar l'exercici $t + 1$ (en milions d'euros).

Pressupost de tresoreria anual

Cobrament vendes ($t + 1$)	945
Cobrament vendes (t)	300
– Pagament proveïdors	–70
– Pagament creditors	–55
– Pagament compres ($t + 1$)	–250
– Pagament desp. personal	–420
– Pagament serveis exteriors	–120
– Despeses diverses	–120
– Pagament préstec	–0,18
– Pagament dividends	–20
– Pagament impostos	–14
+ Saldo inicial any ($t + 1$)	5
= Saldo final any ($t + 1$)	1

Nota: vegeu pressupost tresoreria detallat per mesos de la pàgina següent.

Aquest pressupost detallat per mesos ens mostra no solament quin serà el saldo final de tresoreria que figurarà en el balanç de situació el 31 de desembre de l'any $t + 1$, sinó que ens mostra també quins seran els dèficits o excessos de disponible que veuran al llarg de l'exercici $t + 1$.

Aquest compte de tresoreria s'ha confeccionat seguint un criteri de caixa, és a dir, atenent el corrent de cobraments i pagaments del període. A continuació es confecciona el compte de pèrdues i guanys provisional que, seguint els principis comptables estudiats, s'elabora sota el principi de la meritació, és a dir, atenent el flux real de béns i serveis.

Pressupost tresoreria detallat per mesos (en milions d'euros)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
A. Saldo inicial	5											
+ Cobraments clients <i>t</i>	100	100	100									
+ Cobraments clients <i>t + 1</i>				105	105	105	105	105	105	105	105	105
B. Total cobraments	100	100	100	105	105	105	105	105	105	105	105	105
- Pagaments proveïdors <i>t</i>	-40	-30										
- Pagaments creditors <i>t</i>					-55							
- Pagaments compres <i>t + 1</i>			-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25
- Pagaments personal	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35	-35
- Pagaments despeses d'estructura	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
- Pagaments serveis ext.											-120	0
- Pagament de dividends												-20
- Pagament quota préstec	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015	-0,015
- Pagament Hisenda							-14					
C. Total pagaments	-100	-90	-85	-85	-140	-85	-99	-85	-85	-85	-205	-105
Saldo final tresoreria A + B + C	0	10	15	20	-35	20	6	20	20	20	-100	0
Saldo final tresoreria acumulat	5	15¹	30	50	15	35	41	61	81	101	1	1

¹ Saldo final acumulat de tresoreria del mes de febrer = saldo final de tresoreria del mes de febrer + saldo final acumulat de tresoreria del mes de gener = 10 + 5 = 15

b) Compte de pèrdues i guanys previsional (en euros)

Vendes	1.260.000.000
– Compres	–300.000.000
+ Variació d'exist. MP (final – inicial) (29,5 mil. – 20 mil.)	9.500.000
+ Variació d'exist. PT (final – inicial) (78 mil. – 60 mil.)	18.000.000
– Despeses personal producció	–230.000.000
– Treballs, subministraments i serveis exteriors	–120.000.000
– Despeses diverses de producció	–70.000.000
– Amortiz. immobilitzat prod.: el 80% del 10% de 2.000 mil.	–160.000.000
= Marge brut previst	407.500.000
– Despeses de personal comercial	–120.000.000
– Despeses de personal d'administració	–70.000.000
– Despeses diverses de comercial	–20.000.000
– Despeses diverses d'administració	–30.000.000
– Amortiz. immobilitzat cial.: el 10% del 10% de 2.000 mil.	–20.000.000
– Amortiz. immobilitzat adm.: el 10% del 10% de 2.000 mil.	–20.000.000
= Resultat abans d'interessos i impostos previst	127.500.000
– Despeses financeres 6 milions × 12	–72.000.000
= Resultat abans d'impostos previst	55.500.000
– Impost de societats (30%)	–16.650.000
= Resultat net previsional	38.850.000

Aquest compte de pèrdues i guanys ens ofereix quin serà el benefici que figurarà en el balanç de situació al final de l'any $t + 1$.

c) Balanç de situació previsional

A partir dels documents anteriors i tenint en compte els deutes i les obligacions que es deriven de la situació plantejada, obtenim finalment un balanç de situació previsional de l'exercici $t + 1$ (en milers d'euros).

Actiu	u. m.	Variacions	u. m.
Immobilitzat material	2.000	0	2.000
Amortització acumulada	–400	–200 ¹	–600
Matèria primera	20	–20 + 29,5 ²	29,5
Productes acabats	60	–60 + 78 ²	78
Clients	300	–300 + 105 + 105 + 105 ³	315
Tresoreria	5	Pressup. tresoreria	1 ⁴
Total	1.985		1.823,5

¹ Amortitzem el 10% del valor de l'immobilitzat.

² Registrem el valor de la mercaderia final al magatzem i donem de baixa la que figura en el balanç inicial.

³ Cobrem els clients de l'exercici anterior i ens queda pendent que cobrin les vendes d'octubre novembre i desembre de

⁴ 105 u. m. cada mes.

⁵ El saldo de tresoreria es correspon amb el saldo final previst del pressupost de tresoreria.

Patrimoni net + passiu	u. m.	Variacions	u. m.
Capital	1.146		1.146
Reserves		20 ¹	20
Pèrdues i guanys	40	Compte de pèrdues i guanys previsional	38,85 ²
Préstecs a llarg termini	660	–108 ³	552
Proveïdors	70	–70 + 50 ⁴	50
Creditors	55	–55 ⁴	0
Hisenda pública creditora	14		16,65 ⁵
Total	1.985		1.823,50

¹ Reserves.

² Resultat després d'impostos del compte de pèrdues i guanys previsional.

³ Resultat de restar al saldo inicial 660, l'amortització mensual del préstec 108 (12 mesos × 9.000 € = 108.000 €).

⁴ Paguem els proveïdors i creditors de l'exercici anterior i ens queda pendent de pagar a proveïdors les compres de novembre i desembre de 25 u. m. cada mes. No tindrem deutes pendents amb creditors.

⁵ Impost de societats previst en el compte de pèrdues i guanys previsional.

Solució al cas 2. Càlcul de les desviacions en un pressupost flexible (en milers d'euros)

	Press. aj.	Real	Desv.	Pressup.	Desv.
	1	2	(1 - 2) F/D	3	(3 - 1)
Unitats venudes	45.000	45.000	45.000	50.000	50.000
Vendes	13.500	13.275	225 D	15.000	1.500 D
Costos vbles. producció	-5.400	-5.175	225 F	-6.000	600 F
Costos vbles. comercials	-1.350	-1.593	243 D	-1.500	150 F
Marge contribució	6.750	6.507	243 D	7.500	750 D
Costos fixos fàbrica	-3.750	-3.765	15 D	-3.750	0
Costos fixos administració	-195	-193	2 F	-195	0
Resultat abans d'impostos	2.805	2.549	256 D	3.555	750 D
Desviació en pressupost ajustat			256 D		
			Desviació en volum d'activitat		750 D

Solució al cas 3. Anàlisi de les desviacions segons que es treballi en un pressupost rígid o flexible

Sist. pressup.	Desviació	Signe
Rígid	Costos de producció	Favorable
Causas	No es coneix si l'origen d'aquesta desviació és el volum de producció màxim o mínim, el grau d'aprofitament del cost fix, o bé l'eficiència en el consum de costos variables de producció. Les causes, doncs, poden ser moltes i poden amagar aspectes favorables i desfavorables produïts alhora, com ara un menor volum de producció compensat amb una disminució del cost fix real.	
Flexible	Costos variables de producció en pressupost ajustat	Desfavorable
Causas	En aquest cas la desviació pot estar motivada per una mala estimació inicial del pressupost, per un encariment del cost unitari d'aquests factors (subministrament elèctric, cost treball temporal, etc.), o bé una menor eficiència en el consum de recursos (absentisme del personal temporal, lentitud de la maquinària de producció, etc.).	
Rígid	Costos d'administració	Desfavorable
Causas	Els costos d'administració són en la majoria dels casos costos fixos. En aquest supòsit, aquesta desviació informa d'un dèficit en la pressupostació d'aquest tipus de costos, o bé d'un excés de despesa real, ja sigui per increments de personal no previstos, etc.	
Flexible	Costos variables de producció en volum d'activitat	Favorable
Causas	Mostra els menors costos de producció variables reals per motiu d'un nivell d'activitat menor. El principal motiu d'aquesta desviació és una menor producció respecte de les dades previstes.	
Rígid	Vendes	Favorable
Causas	Una desviació favorable en vendes pot estar motivada tant per un nombre més alt d'unitats venudes com per un preu de venda més elevat respecte al pressupostat. A vegades pot ser que la desviació favorable inclogui el resultat d'una desviació en preus i una en quantitat, totes dues compensades.	
Flexible	Vendes en pressupost ajustat	Favorable
Causas	En aquest cas, com que les dades previstes i reals fan referència al mateix nombre d'unitats, la desviació es produeix per l'aplicació d'uns preus de venda superiors als previstos.	
Flexible	Costos comercials fixos en volum d'activitat	Desfavorable
Causas	Reflecteix costos comercials que augmenten amb motiu d'una activitat real superior a la prevista. Pot ser el cas de comissions a comercials que en termes absoluts incrementen amb motiu d'un volum de vendes superior al previst.	

Pressupost de despeses d'estructura						
€	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Lloguer oficines	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Rep. i conservació	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Assegurança	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Altres desp. d'explot.	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Sous i salaris	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
Seguretat Social	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00
Amortització	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Total despeses	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00

b) Compte de pèrdues i guanys pressupostat

Compte de pèrdues i guanys pressupostat							
€	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Total
Press. de vendes	320.000,00	480.000,00	640.000,00	800.000,00	960.000,00	1.120.000,00	4.320.000,00
Press. despeses comercials	17.400,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00	114.400,00
Press. mat. producció	471.800,00	453.600,00	565.600,00	677.600,00	789.600,00	548.800,00	3.507.000,00
Press. mà d'obra	19.500,00	19.500,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	19.500,00	119.400,00
Press. desp. ind. producció	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	28.600,00
Marge brut prev.	-193.466,67	-15.266,67	31.933,33	74.933,33	122.933,33	529.533,33	550.600,00
Press. desp. estructura	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	442.200,00
Resultat abans d'imp.	-267.166,67	-88.966,67	-41.766,67	1.233,33	49.233,33	455.833,33	108.400,00

c) Previsió de tresoreria

Previsió de tresoreria						
€	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
A. Saldo inicial bancs	50.000,00					
Cobraments N - 1	150.000,00	100.000,00				
Cobraments N	160.000,00	336.000,00	528.000,00	688.000,00	848.000,00	1.008.000,00
B. Total cobraments	360.000,00	436.000,00	528.000,00	688.000,00	848.000,00	1.008.000,00
Pagaments despeses comercials	13.800,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00
Pagaments materials de producció	150.000,00	471.800,00	453.600,00	565.600,00	677.600,00	789.600,00
Pagaments mà d'obra	15.000,00	19.500,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	19.500,00
Pagament costos indirectes de producció	8.900,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00

2) Compte de pèrdues i guanys pressupostat

Compte de pèrdues i guanys pressupostat							
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Total
Press. vendes	319.200	276.600	270.000	231.000	354.600	354.600	1.806.000
Press. despeses cials.	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550	63.300
Press. materials producció	155.400	113.250	95.400	157.050	150.000	125.550	796.650
Pressupost mà d'obra	2.065	2.065	2.065	2.065	2.065	2.065	12.390
Press. desp. ind. producció	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	22.002
Marge brut	147.518	147.068	158.318	57.668	188.318	212.768	911.658
Press. desp. estructura	7.025	7.025	7.025	7.025	7.025	7.025	42.150
Resultat abans d'impostos	140.493	140.043	151.293	50.643	181.293	205.743	869.508

3) Previsió de tresoreria

Previsió de tresoreria						
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Saldo inicial bancs i caixa	75.000					
Cobraments anys anteriors	95.500					
Cobrament vendes any		319.200	276.600	270.000	231.000	354.600
Total cobraments	170.500	319.200	276.600	270.000	231.000	354.600
SS dpt. vendes any anterior	1.850					
Pagament despeses cials.	7.000	10.550	10.550	10.550	10.550	10.550
Proveïdors any anterior	45.000			5000		
Pagament materials producció		155.400	113.250	95.400	157.050	150.000
SS dpt. producció any anterior	500					
Pagament mà d'obra	1.650	2.065	2.065	2.065	2.065	2.065
Pagament c. i. producció	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667	3.667
SS dpt. estructura any anterior	1.550					
Pagament resta altres creditors			31.600			
Pagament despeses estructura	4.600	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Total pagaments	65.817	177.682	167.132	122.682	179.332	172.282
Saldo final	104.683	141.518	109.468	147.318	51.668	182.318
Saldo final acumulat	104.683	246.201	355.669	502.987	554.655	736.973

Atenció: no s'ha de posar el valor de les amortitzacions en el pressupost de tresoreria!

Solució al cas global 3. Obtenció de desviacions mitjançant un pressupost flexible

	Desviació pressupost ajustat			Desviació volum de vendes	
	Pressup.	Real	Desv.	Pressup.	Desv.
Unitats venudes	55.000	55.000	0	60.000	5.000
Preu €/unitat	3.500	3.400	100	3.500	0
Vendes	192.500.000	187.000.000	5.500.000	210.000.000	17.500.000
Costos vbles. producció	38.500.000	19.250.000	19.250.000 F	42.000.000	3.500.000 F
Costos vbles. comercials	44.000.000	5.500.000	38.500.000	48.000.000	4.000.000 D
Marge de contribució	110.000.000	162.250.000	52.250.000 F	120.000.000	10.000.000
Costos fixos de producció	40.000	55.000	15.000 D	40.000	

Pressupost costos indirectes de producció						
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Lloguer nau	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Assegurances	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Manteniment	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250
Total despeses	6.750	6.750	6.750	6.750	6.750	6.750

Pressupost despeses d'estructura						
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny
Lloguer oficines	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Conservació	500	500	500	500	500	500
Assegurances	500	500	500	500	500	500
Despeses vàries	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Sous i salaris	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Seguretat Social	3.960	3.960	3.960	3.960	3.960	3.960
Interessos préstec	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208	1.208
Interessos amortitz. anticipada						2.900
Amortitzacions	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Total despeses	24.168	24.168	24.168	24.168	24.168	27.068

2) Compte de pèrdues i guanys pressupostat

Compte de pèrdues i guanys pressupostat							
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Total
Press. vendes	512.000	660.000	660.000	836.000	860.000	900.000	4.428.000
Press. despeses cials.	-11.200	-11.200	-11.200	-11.200	-11.200	-11.200	-67.200
Press. materials producció	-403.000	-521.250	-521.250	-656.500	-675.000	-706.250	-3.483.250
Pressupost mà d'obra	-5.120	-5.120	-5.120	-5.120	-5.120	-5.120	-30.720
Press. desp. ind. producció	-6.750	-6.750	-6.750	-6.750	-6.750	-6.750	-40.500
Marge brut	85.930	115.680	115.680	156.430	161.930	170.680	806.330
Press. desp. estructura	-24.168	-24.168	-24.168	-24.168	-24.168	-27.068	-147.910
Resultat abans d'impostos	61.762	91.512	91.512	132.262	137.762	143.612	658.420

Bibliografia

Amat, J.; Soldevila, P. (2001). *Control presupuestario*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Kaplan, R.; Norton, D. (1997). *Cuadro de mando Integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Nicolas, P. (1999). *Elaboración y control de presupuestos*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Annexos

Annex 1. Tablex	83
Annex 2. KBM Import, SA	92

Annex 1. Tablex

1) Enunciat

Informació necessària per a la confecció del pressupost de tresoreria

Pressupost de vendes

1. L'empresa és un magatzem de distribució de taulers de fusta (compra els taulers al productor i els distribueix als majoristes). L'empresa, una vegada rep el producte comprat en una serradora, el talla i agrupa per distribuir-lo posteriorment. Cada tauler es divideix en 4 parts. Un tauler d'entrada proporciona 4 taulers de sortida. El producte se sol·licita a l'aserradora amb un mes d'antelació a les necessitats de producció i d'aquesta manera s'evita tenir estoc d'MP a les nostres instal·lacions.

Nota general: totes les despeses s'incrementen amb l'IPC previst el mes de gener de l'exercici N + 1.

2. El departament de vendes estima que les necessitats de producte per a cobrir la demanda dels nostres clients durant els propers 8 mesos seran les següents:

	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Unitats previstes de producte	50.000,00	25.000,00	16.000,00	10.000,00	20.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00

3. El departament de vendes ens comunica que els preus per a aquest període seran els següents:

Producte 1	4,00 €
------------	--------

4. Els terminis de cobrament seran:

Producte 1	30 dies
------------	---------

5. Ens informen també que per a l'any N + 1 els preus s'incrementaran d'acord amb l'IPC corresponent:

IPC previst	2,50%
-------------	-------

Pressupost de despeses comercials

1. El departament de vendes de la nostra empresa està compost per 4 persones, distribuïdes segons l'estructura següents:

1 cap de vendes	60.000,00 € anuals	
2 comercials fixos	42.000,00 € anuals cadascun	
1 comercial per campanya	2.500,00 € mensuals	(només es contracta quan es fa una campanya)

2. Durant el període que estem pressupostant, es faran dues campanyes:

Producte 1	durant els mesos de novembre i desembre, febrer i març
------------	--

3. El departament de vendes està situat a la capital per a poder arribar millor als clients actuals i potencials, en un local llogat i que comparteix amb el departament d'administració de l'empresa:

Preu lloguer local	2.200,00 € mensuals
El departament comercial usa el	30,00% de les instal·lacions
Se'ls atribueixen com a despeses	1.800,00 € mensuals en concepte de material d'oficina, telèfon, electricitat, etc.

4. Aquestes despeses es liquiden puntualment a final de mes.

Pressupost de producció

Una vegada determinades les unitats que s'estima que es vendran, el departament de producció fa les estimacions següents:

1. Partim d'un estoc inicial de producte acabat de 2.000,00 unitats.
2. S'estima que per poder cobrir la demanda, hem de tenir un estoc de seguretat mínim de producte acabat.

Estoc de seguretat necessari	20,00% de les vendes previstes del mes següent per al producte
------------------------------	--

3. Capacitat de producció de la nostra empresa:

Producte 1	100.000 unitats mensuals
------------	--------------------------

4. El preu de compra del nostre proveïdor varia segons el volum de comanda que fem a partir del criteri següent:

Proporció que s'ha de tenir en compte	4 taulers de PA surten per cada tauler d'MP
Menys de 9.000	9,00 €
Més de 9.000	6,00 €

5. El nostre proveïdor habitual ens dóna un crèdit en el pagament de 60 dies a data d'entrada del producte a les nostres instal·lacions.

Pressupost de mà d'obra

1. El departament de producció està estructurat de la manera següent:

Un cap d'entrada de producte	30.000,00 € anuals
Un ajudant d'entrada de producte	18.000,00 € anuals
Un cap de distribució interna	32.000,00 € anuals
Tres ajudants de distribució interna i cort	20.000,00 € anuals
Un cap de sortida de producte	30.000,00 € anuals
Dos ajudants de sortida de producte	18.000,00 € anuals

2. En els mesos en què hi ha poca entrada de material (menys de 9.000 unitats), els tres ajudants de distribució interna es dediquen a tasques de manteniment de la nau.

Pressupost de costos indirectes de producció

1. Els costos indirectes a l'activitat de l'empresa són els següents.

Manteniment	ho realitzen els ajudants de distribució interna quan l'entrada de material ho permet	
Director de l'empresa	72.000,00 € anuals	(hem de tenir en compte que només dedica el 25,00% del seu temps a producció)
Asegurança de la nau	2.700,00 € anuals, que es paga cada mes de gener	
Es paga un lloguer mensual de	10.000,00 € al mes per la nau	

Pressupost de despeses d'estructura

1. El director de l'empresa: 75,00% del seu temps.

2. Es paga un lloguer mensual de 2.200,00 € mensuals d'un local que comparteixen administració i vendes.

3. El personal d'administració es distribueix segons l'estructura següent:

Un cap d'administració	42.000,00 € anuals
Un administratiu	20.000,00 € anuals

4. Se'ls atribueixen com a despeses 3.000,00 € mensuals en concepte de material d'oficina, telèfon, electricitat, etc.

5. Es preveu una dotació per amortització de 30.000,00 € anuals.

6. Altres despeses: 1.500,00 € mensuals.

7. Es paguen unes despeses financeres de 16.800,00 € anuals, corresponents a un préstec per als cotxes dels comercials.

El capital i les despeses financeres segueixen la distribució següent:

	Any N				Any N + 1			
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Capital	1.086,77	1.093,11	1.099,49	1.105,90	1.112,36	1.118,84	1.125,37	1.131,94
Interessos	313,23	306,89	300,51	294,10	287,64	281,16	274,63	268,06
Total	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00

Impost de societats

Benefici acumulat fins al mes d'agost	50.000,00 €
Tipus impositiu de l'impost de societats	30,00%, el qual s'haurà de liquidar durant el mes de juliol de l'any N + 1

Pressupost de tesoreria

1. Saldo inicial comptes bancaris: 59.000,00 €.

2. Tenim clients pendents de cobrament per valor de 115.900,00 €.

3. Tenim un deute amb proveïdors de 83.000,00 € dels quals

53.000,00 €	Setembre
30.000,00 €	Octubre

4. Hem de tenir en compte que les despeses de personal inclouen el cost de la Seguretat Social, que es paga per mesos vençuts.

L'import de la Seguretat Social: 30,00% del cost total consignat per treballador.

5. Tenim un saldo pendent amb la Seguretat Social de 16.000,00 € a liquidar al setembre.

Pressupost d'inversió

1. L'empresa té en ment adquirir una maquinària sofisticada que supondria l'automatització del tall i la distribució interna.

Això implicaria suprimir els llocs de treball següents.

- 2 ajudants de distribució interna.
- 1 ajudant de sortida del producte.

El cost de la nova màquina és de 180.000,00 € i s'estima una vida útil de 20 anys.

En el cas d'adquirir la maquinària, el proveïdor d'immobilitzat ens la instal·laria en un període de dos mesos després d'ingressar el 20% del valor total de la màquina a compte i la resta a 30, 60 i 90 dies en parts iguals.

Una vegada tinguem en marxa la màquina podrem prescindir dels llocs de treball esmentats anteriorment.

Balanç previsual

1. La nostra empresa, el 31 d'agost de l'any *N*, té el balanç següent:

Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	90.000,00 €	Patrimoni net	119.900,00 €
Immobilitzat material	150.000,00 €	Fons propis	69.900,00 €
Amortitzacions immobilitzat Material	-60.000,00 €	Resultat exercici	50.000,00 €
Actiu corrent	182.900,00 €	Passiu no corrent	54.000,00 €
Existències producte acabat	8.000,00 €	Deutes a llarg termini	54.000,00 €
Deutors comercials	115.900,00 €		
Efectius i altres equivalents	59.000 €	Passiu corrent	99.000,00 €
		Proveïdors	83.000,00 €
		Altres creditors	16.000,00 €
Total actiu	272.900,00 €	Total patrimoni net i passiu	272.900,00 €

2. L'empresa decideix fer la inversió, que finançarà amb un préstec bancari de 15 anys, amb un any de carència total, equivalent al 100% del valor de la maquinària.

Ens concedeixen aquest préstec el mes de desembre de l'any *N* amb un tipus d'interès fix del 5,00%.

Import del préstec	180.000,00 €
Interessos	9.000,00 € anuals d'interessos

2) Pressupostos

Pressupost de vendes								
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Taulers	200.000,00	100.000,00	64.000,00	40.000,00	82.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00
Unitats	50.000,00	25.000,00	16.000,00	10.000,00	20.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
Preu	4,00	4,00	4,00	4,00	4,10	4,10	4,10	4,10
Total	200.000,00	100.000,00	64.000,00	40.000,00	82.000,00	164.000,00	164.000,00	164.000,00

Pressupost de despeses comercials								
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Personal fix	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00	12.300,00
Variables			2.500,00	2.500,00		2.562,50	2.562,50	
Lloguer local	660,00	660,00	660,00	660,00	676,50	676,50	676,50	676,50
Altres despeses	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.845,00	1.845,00	1.845,00	1.845,00
Total	14.460,00	14.460,00	16.960,00	16.960,00	14.821,50	17.384,00	17.384,00	14.821,50

3) Pèrdues i guanys pressupostats

Compte d'explotació pressupostada											
	Fins a agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril		
+	Pressupost de vendes	200.000,00 €	100.000,00 €	64.000,00 €	40.000,00 €	82.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €
-	Pressupost de despeses comercials	14.460,00 €	14.460,00 €	16.960,00 €	16.960,00 €	14.821,50 €	17.384,00 €	17.384,00 €	14.821,50 €	14.821,50 €	14.821,50 €
-	Pressupost de materials de producció	79.500,00 €	52.200,00 €	33.300,00 €	27.000,00 €	54.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	72.000,00 €
-	Pressupost de mà d'obra	17.166,67 €	12.166,67 €	12.166,67 €	12.166,67 €	12.470,83 €	17.595,83 €	17.595,83 €	12.470,83 €	12.470,83 €	12.470,83 €
-	Pressupost de costos indirectes de producció	11.725,00 €	16.725,00 €	16.725,00 €	16.725,00 €	17.137,50 €	12.012,50 €	12.012,50 €	12.012,50 €	12.012,50 €	17.012,50 €
=	Marge brut previst	77.148,33 €	4.448,33 €	-15.151,67 €	-32.851,67 €	-16.429,83 €	57.007,67 €	57.007,67 €	57.007,67 €	57.007,67 €	47.695,17 €
-	Pressupost de despeses d'estructura	18.519,89 €	18.513,55 €	18.507,18 €	18.500,76 €	18.886,98 €	18.880,49 €	18.873,96 €	18.873,96 €	18.873,96 €	18.867,40 €
=	Benefici abans d'impostos	50.000,00 €	-14.065,22 €	-33.658,84 €	-51.352,43 €	-35.316,81 €	38.127,18 €	38.133,70 €	38.133,70 €	38.133,70 €	28.827,77 €
	Benefici abans d'impostos acumulat				9.551,95 €						
-	Impost de societats				2.865,59 €						
=	Benefici net previsional				6.686,37 €						
En el cas de fer la inversió:											
	(al mes d'octubre)										
	Benefici abans d'impostos	58.628,44 €	-14.065,22 €	-33.658,84 €	-51.352,43 €	-35.316,81 €	38.127,18 €	38.133,70 €	38.133,70 €	38.133,70 €	28.827,77 €
	Estalvi personal de distribució interna				3.333,33 €	3.416,67 €	3.416,67 €	3.416,67 €	3.416,67 €	3.416,67 €	3.416,67 €
	Estalvi personal de sortida del producte				1.500,00 €	1.537,50 €	1.537,50 €	1.537,50 €	1.537,50 €	1.537,50 €	1.537,50 €
	Augment dotació d'amortització				750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €	750,00 €
	Nou benefici abans d'impostos	50.000,00 €	-14.065,22 €	-33.658,84 €	-47.269,10 €	-31.112,64 €	42.331,34 €	42.337,87 €	42.337,87 €	42.337,87 €	33.031,94 €
	Nou benefici abans d'impostos acumulat				13.635,28 €						86.588,51 €
-	Impost de societats				4.090,59 €						25.976,55 €
=	Benefici net previsional				9.544,70 €						60.611,95 €

4) Pressupost de tresoreria

Pressupost de tresoreria											
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Mai	Juny	
Saldo inicial bancs	59.000,00 €										
Clients pendents de cobrament	115.900,00 €	200.000,00 €	100.000,00 €	64.000,00 €	40.000,00 €	82.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €		
Total cobraments	174.900,00 €	200.000,00 €	100.000,00 €	64.000,00 €	40.000,00 €	82.000,00 €	164.000,00 €	164.000,00 €			
Proveïdors pendents de pagament	53.000,00 €	30.000,00 €	79.500,00 €	52.200,00 €	33.300,00 €	27.000,00 €	54.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	72.000,00 €	
Remuneració personal	40.333,33 €	40.333,33 €	42.833,33 €	42.833,33 €	41.341,67 €	43.904,17 €	43.904,17 €	41.216,67 €			
Lloguer local	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	2.255,00 €	2.255,00 €	2.255,00 €	2.255,00 €			
Lloguer nau	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.250,00 €	10.250,00 €	10.250,00 €	10.250,00 €			
Altres despeses	3.300,00 €	3.300,00 €	3.300,00 €	3.300,00 €	3.382,50 €	3.382,50 €	3.382,50 €	3.382,50 €			
Assegurança					2.700,00 €						
Despeses d'explotació	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.075,00 €	3.075,00 €	3.075,00 €	3.075,00 €			
Préstec	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €	1.400,00 €			
Total pagaments	113.233,33 €	90.233,33 €	142.233,33 €	114.933,33 €	97.704,17 €	91.266,67 €	118.266,67 €	121.579,17 €			
Saldo final	61.666,67 €	109.766,67 €	-42.233,33 €	-50.933,33 €	-57.704,17 €	-9.266,67 €	45.733,33 €	42.420,83 €			
Saldo final acumulat	61.666,67 €	171.433,33 €	129.200,00 €	78.266,67 €	20.562,50 €	11.295,83 €	57.029,17 €	99.450,00 €			

5) Pressupost d'inversió

Pressupost de tresoreria								
	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril
Saldo final	61.666,67	109.766,67	-42.233,33	-50.933,33	-57.704,17	-9.266,67	45.733,33	42.420,83
Saldo final acumulat	61.666,67	171.433,33	129.200,00	78.266,67	20.562,50	11.295,83	57.029,17	99.450,00
Pressupost d'inversió								
Si decidim encarregar la inversió al mes de setembre:								
Valor nova maquinària	180.000,00							
Paga i senyal		36.000,00						
Una vegada instal·lada la màquina				48.000,00	48.000,00	48.000,00		
Estalvi proporcionat				4.833,33	4.954,17	4.954,17	4.954,17	4.954,17
Nou cash flow	61.666,67	73.766,67	-42.233,33	-94.100,00	-100.750,00	-52.312,50	50.687,50	47.375,00
Cash flow acumulat	61.666,67	135.433,33	93.200,00	-900,00	-101.650,00	-153.962,50	-103.275,00	-55.900,00
Si decidim encarregar la inversió al mes de setembre i sol·licitem la font de finançament:								
Saldo final	61.666,67	109.766,67	-42.233,33	-50.933,33	-57.704,17	-9.266,67	45.733,33	42.420,83
Saldo final acumulat	61.666,67	171.433,33	129.200,00	78.266,67	20.562,50	11.295,83	57.029,17	99.450,00
Pressupost d'inversió amb finançament								
Valor nova maquinària	180.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Paga i senyal	0,00	36.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Font de finançament	0,00	0,00	0,00	180.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Una vegada instal·lada la màquina	0,00	0,00	0,00	48.000,00	48.000,00	48.000,00	0,00	0,00
Estalvi proporcionat	0,00	0,00	0,00	4.833,33	4.954,17	4.954,17	4.954,17	4.954,17
Nou cash flow	61.666,67	73.766,67	-42.233,33	85.900,00	-100.750,00	-52.312,50	50.687,50	47.375,00
Cash flow acumulat	61.666,67	135.433,33	93.200,00	179.100,00	78.350,00	26.037,50	76.725,00	124.100,00

6) Balanç previsual

Balanç previsual						
Balanç previsual sense l'adquisició de la maquinària						
Actiu	Setembre any N			Variacions		Abril any N + 1
Actiu no corrent	90.000,00					70.000,00
Immobilitzat material	150.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.000,00
Amortitzacions immobilitzat material	-60.000,00	-20.000,00	0,00	0,00	0,00	-80.000,00
Actiu corrent	182.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	272.350,00
Existències producte acabat	8.000,00	-8.000,00	8.900,00	0,00	0,00	8.900,00
Deutors comercials	115.900,00	-115.900,00	164.000,00	0,00	0,00	164.000,00
Efectius i altres líquids equivalents	59.000,00	-59.000,00	99.450,00	0,00	0,00	99.450,00
Total actiu	272.900,00					342.350,00
Patrimoni net + passiu	Setembre any N			Variacions		Abril any N + 1
Patrimoni net	119.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146.358,20
Fons propis	69.900,00	6.686,37	0,00	0,00	0,00	76.586,37
Resultat exercici	50.000,00	-50.000,00	69.771,84	0,00	0,00	69.771,84
Passiu no corrent	54.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45.126,21
Deutes a llarg termini	54.000,00	-8.873,79	0,00	0,00	0,00	45.126,21
Passiu corrent	99.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.865,59
Proveïdors	83.000,00	-53.000,00	-30.000,00	60.000,00	72.000,00	132.000,00
Altres creditors	16.000,00			2.865,59	0,00	18.865,59
Total patrimoni net i passiu	272.900,00					342.350,00

Balanç previsual						
Balanç previsual adquirint maquinària i finançant la inversió						
Actiu	Setembre any N			Variacions		Abril any N + 1
Actiu no corrent	90.000,00					246.250,00
Immobilitzat material	150.000,00	180.000,00				330.000,00
Amortitzacions immobilitzat material	-60.000,00	-20.000,00	-3.750,00			-83.750,00
Actiu corrent	182.900,00					297.000,00
Existències producte acabat	8.000,00	-8.000,00	8.900,00			8.900,00
Deutors comercials	115.900,00	-115.900,00	164.000,00			164.000,00
Efectius i altres líquids equivalents	59.000,00	-59.000,00	124.100,00			124.100,00
Total actiu	272.900,00					543.250,00
Patrimoni net + passiu	Setembre any N			Variacions		Abril any N + 1
Patrimoni net	119.900,00					166.033,20
Fons propis	69.900,00	9.544,70				79.444,70
Resultat exercici	50.000,00	-50.000,00	86.588,51			86.588,51
Passiu no corrent	54.000,00					225.126,21
Deutes a llarg termini	54.000,00	-8.873,79	180.000,00			225.126,21
Passiu corrent	99.000,00					152.090,59
Proveïdors	83.000,00	-53.000,00	-30.000,00	60.000,00	72.000,00	132.000,00
Altres creditors	16.000,00		4.090,59			20.090,59
Total patrimoni net i passiu	272.900,00					543.250,00

Annex 2. KBM Import, SA

1) Enunciat

Pressupost mestre

L'empresa KBM Import, SA es dedica a la importació de pantalles planes per a ordinador, que distribueix posteriorment als seus clients.

Preu mitjà de venda	160
---------------------	-----

1. Pressupost de vendes any N:

Gener	2.000,00
Febrer	3.000,00
Març	4.000,00
Abril	5.000,00
Maig	6.000,00
Juny	7.000,00
Juliol	5.000,00

2. Balanç de situació facilitat el 31/12/N – 1:

Actiu		Patrimoni net + passiu	
Actiu no corrent	95.000,00 €	Patrimoni net	320.000,00 €
Immobilitzat material	120.000,00 €	Fons propis	234.000,00 €
Amortitzacions immobilitzat Material	-25.000,00 €	Resultat exercici	86.000,00 €
Actiu corrent	450.000,00 €	Passiu no corrent	50.000,00 €
Existències producte acabat	150.000,00 €	Deutes a llarg termini	50.000,00 €
Deutors comercials	250.000,00 €		
Efectius i altres equivalents	50.000 €	Passiu corrent	175.000,00 €
		Proveïdors	150.000,00 €
		Altres creditors	25.000,00 €
Total actiu	545.000,00 €	Total patrimoni net i passiu	545.000,00 €

3. Saldo mínim de tresoreria: 50.000,00 €.

4. L'empresa reparteix dividends per valor de 10.000,00 € mensualment per diferit

5. L'estoc de mercaderies (per a possibles problemes en el subministrament) es pretén que sigui igual al 105,00% del mes següent.

6. Les pantalles es compren a un preu de 112,00 € i es paguen a 30 dies.

7. El cobrament de les vendes tenen la distribució següent:

50,00%	al comptat ja que són comerços al detall	
30,00%	a 30 dies	0,6
20,00%	a 60 dies	0,4

8. Despeses d'estructura mensuals

Lloguer magatzem + oficines	3.000,00 €
Reparació i conservació	1.000,00 €
Segur	100,00 €
Altres despeses d'explotació	2.000,00 €
Sous i salaris	50.000,00 €
Seguretat Social	15.000,00 €
Amortització	5.000,00 €

9. L'assegurança es liquida íntegrament durant el mes de gener de l'any en curs.

10. Al mes de juny l'empresa té previst fer una inversió de 150.000,00 € per renovar part de la flota de vehicles encarregats de la distribució.

11. El departament de vendes està especialment actiu en les campanyes d'estiu i hivern.

Estructura de despesa mensual del departament	
Sous i salaris	12.000,00 €
Seguretat Social	3.600,00 €
Comercials puntuals	5.000,00 € durant els mesos d'abril i maig es contracten 2 <i>free-lance</i> a 2.500 € cadascun
Estructura	1.800,00 €

12. La mà d'obra utilitzada per al procés d'entrada, emmagatzematge i distribució és la següent:

Sous i salaris	15.000,00 €
Seguretat Social	4.500,00 €

Quan l'entrada de producte al magatzem és superior a 5.000 unitats, es contracta el servei a una ETT, de la manera següent:

Cada treballador per ETT	800,00 € mensuals
Es paga el mes que fan el servei	

13. Despeses indirectes de producció:

Lloguer nau	36.000,00 €	80% de la nau es destina íntegrament a activitats de producció
Assegurança	5.000,00 €	anuals que es paguen al gener
Personal manteniment	1.500,00 €	
Seguretat Social	450,00 €	
Es preveu un estoc final de	153.100 €	

2) Pressupostos

Pressupost de vendes							
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol
Unitats	2.000,00	3.000,00	4.000,00	5.000,00	6.000,00	7.000,00	5.000,00
Preu	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
Total vendes	320.000,00	480.000,00	640.000,00	800.000,00	960.000,00	1.120.000,00	800.000,00

Cobraments de clients									
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Total vendes	320.000,00	480.000,00	640.000,00	800.000,00	960.000,00	1.120.000,00			
Al comptat	160.000,00	240.000,00	320.000,00	400.000,00	480.000,00	560.000,00	0,00		
A 30 dies	96.000,00	144.000,00	192.000,00	240.000,00	288.000,00	336.000,00	0,00		
A 60 dies	64.000,00	96.000,00	128.000,00	160.000,00	192.000,00	224.000,00	0,00		
Ingressos	160.000,00	240.000,00	320.000,00	400.000,00	480.000,00	560.000,00			
		96.000,00	144.000,00	192.000,00	240.000,00	288.000,00	336.000,00		
			64.000,00	96.000,00	128.000,00	160.000,00	192.000,00	224.000,00	
Total cobraments	160.000,00	336.000,00	528.000,00	688.000,00	848.000,00	1.008.000,00	528.000,00	224.000,00	0,00

Pressupost de despeses comercials									
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Sous i salaris	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00		
Seguretat Social	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00		
Comercials puntuals				5.000,00	5.000,00				
Estructura	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00		
Total despeses	17.400,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00	17.400,00		

Pagaments de les despeses comercials									
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Al comptat	13.800,00	13.800,00	13.800,00	18.800,00	18.800,00	13.800,00		0,00	
Mes vençut		3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	
Total pagaments	13.800,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00	3.600,00	3.600,00	

Pressupost de producció (unitats físiques)									
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Vendes	2.000,00	3.000,00	4.000,00	5.000,00	6.000,00	7.000,00	5.000,00		
Existències finals	3.150,00	4.200,00	5.250,00	6.300,00	7.350,00	5.250,00	500,00		
Existències inicials	937,50	3.150,00	4.200,00	5.250,00	6.300,00	7.350,00	5.250,00		
Compres	4.212,50	4.050,00	5.050,00	6.050,00	7.050,00	4.900,00	250,00		

Pressupost de materials de producció									
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre
Unitats	4.212,50	4.050,00	5.050,00	6.050,00	7.050,00	4.900,00	250,00	0,00	0,00
Preu	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00		
Total compres	471.800,00	453.600,00	565.600,00	677.600,00	789.600,00	548.800,00	28.000,00		

Pagament de les despeses d'estructura								
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost
Pagaments al comptat	53.600,00	53.600,00	53.600,00	53.600,00	53.600,00	53.600,00		
Pagaments a 30 dies		15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	
Pagament assegurança	1.200,00							
Total pagaments	54.800,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	15.000,00	

3) Pèrdues i guanys pressupostats

Compte d'explotació pressupostat							
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Total
Vendes	320.000,00	480.000,00	640.000,00	800.000,00	960.000,00	1.120.000,00	4.320.000,00
Despeses comercials	17.400,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00	114.400,00
Materials de producció	471.800,00	453.600,00	565.600,00	677.600,00	789.600,00	548.800,00	3.507.000,00
Mà d'obra	19.500,00	19.500,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	19.500,00	119.400,00
Costos indirectes de producció	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	4.766,67	28.600,00
Marge brut previst	-193.466,67	-15.266,67	31.933,33	74.933,33	122.933,33	529.533,33	550.600,00
Costos d'estructura	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	73.700,00	442.200,00
Beneficis abans d'impostos	-267.166,67	-88.966,67	-41.766,67	1.233,33	49.233,33	455.833,33	108.400,00

4) Previsió de tresoreria

Previsió de tresoreria								
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny		
Saldo inicial bancs	50.000,00							
Clients pendents balanç	150.000,00	100.000,00						
Clients pendents pressupost	160.000,00	336.000,00	528.000,00	688.000,00	848.000,00	1.008.000,00	528.000,00	224.000,00
Total cobraments	360.000,00	436.000,00	528.000,00	688.000,00	848.000,00	1.008.000,00		
Proveïdors pendents balanç	150.000,00							
Proveïdors pendents pressupost	0,00	471.800,00	453.600,00	565.600,00	677.600,00	789.600,00	548.800,00	
Despeses comercials	13.800,00	17.400,00	17.400,00	22.400,00	22.400,00	17.400,00		

Previsió de tresoreria							
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	
Mà d'obra	15.000,00	19.500,00	20.300,00	20.300,00	20.300,00	19.500,00	
Costos indirectes de producció	8.900,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	4.350,00	
Despeses d'estructura	54.800,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	68.600,00	
Total pagaments	242.500,00	581.650,00	564.250,00	681.250,00	793.250,00	899.450,00	
Saldo final	117.500,00	-145.650,00	-36.250,00	6.750,00	54.750,00	108.550,00	
Saldo final acumulat	117.500,00	-28.150,00	-64.400,00	-57.650,00	-2.900,00	105.650,00	

5) Balanç previsional

Balanç previsional. A juny									
Actiu	Saldo inicial			Saldo final	Patrimoni net + passiu	Saldo inicial			Saldo final
Actiu no corrent	95.000,00 €			65.000,00 €	Patrimoni net	320.000,00 €			428.400,00
Immobilitzat material	120.000,00 €			120.000,00 €	Fons propis	234.000,00 €			234.000,00
Amortitzacions immobilitzat material	-25.000,00 €	-30.000,00 €		-55.000,00 €	Resultat exercici	86.000,00 €	108.400,00		194.400,00
Actiu corrent	450.000,00 €			1.010.750,00 €	Passiu no corrent	50.000,00 €			50.000,00
Existències producte acabat	150.000,00 €	-150.000,00 €	153.100,00 €	153.100,00 €					
Deutors comercials	250.000,00 €	-250.000,00 €	752.000,00 €	752.000,00 €	Deutes a llarg termini	50.000,00 €			50.000,00
Efectius i altres líquids equivalents	50.000,00 €	-50.000,00 €	105.650,00 €	105.650,00 €					
					Passiu corrent	175.000,00 €			597.350,00
					Proveïdors	150.000,00 €	-150.000,00	548.800,00	548.800,00
					Altres creditors	25.000,00 €	0,00	23.550,00	48.550,00
Total actiu	545.000,00 €			1.075.750,00 €	Total patrimoni net i passiu	545.000,00 €			1.075.750,00

