

PRÀCTIQUES D'ORGANITZACIÓ I ADMINISTRACIÓ D'EMPRESSES

M^a Llanos Tarruella Caballero
Alejandro Sevy Elías

Departament d'Economia i Organització d'Empreses



TEXTOS DOCENTS

322

PRÀCTIQUES D'ORGANITZACIÓ I ADMINISTRACIÓ D'EMPRESSES

M^a Llanos Tarruella Caballero
Alejandro Sevy Elías

Departament d'Economia i Organització d'Empreses

Publicacions i Edicions



UNIVERSITAT DE BARCELONA



PRESENTACIÓ	7
1. DIMENSIÓ EMPRESARIAL	9
1.0. Breu recordatori	10
1.1. Exercicis resolts	11
1.2. Exercicis proposats	25
2. LOCALITZACIÓ EMPRESARIAL	31
2.1. Exercicis resolts	32
2.2. Exercicis proposats	35
3. GESTIÓ D'INVENTARIS	39
3.0. Breu recordatori	40
3.1. Exercicis resolts	42
3.2. Exercicis proposats	53
BIBLIOGRAFIA	57

PRESENTACIÓ

Aquest llibre de pràctiques s'ha creat amb la idea de respondre a la demanda de l'alumne de material que l'ajudi a comprendre els temes de l'assignatura en els quals hi ha exercicis.

El primer objectiu és oferir un material que permeti reflexionar a l'alumne sobre aquests temes i realitzar una autoavaluació de la comprensió de la matèria exposada a l'aula.

L'estructura del llibre està realitzada de la mateixa manera que el programa, per facilitar a l'alumne l'aplicació dels exercicis que s'exposen aquí.

El segon objectiu és facilitar a l'alumne la comprensió dels conceptes pràctics de manera diversa i amb enfocaments diversos, per evitar l'encasellament que pot provocar les pràctiques de classe, pel factor temps, i alhora provocar la relació alumne-professor. Per això, els exercicis que es presenten aquí apareixen resolts i altres proposats a resoldre pel mateix alumne.

Els autors confiem en la utilitat d'aquesta publicació i agrairíem totes les crítiques i els suggeriments que puguin fer-nos arribar al Departament d'Organització i Administració d'Empreses de l'Escola de Ciències Empresariales de la Universitat de Barcelona

Barcelona, juliol de 2005

1. DIMENSIÓ EMPRESARIAL

L'estudi de la grandària o dimensió de l'empresa ha estat profusament treballat en l'Economia de l'Empresa. Actualment cobra una especial rellevància pel context econòmic en el qual es mouen les organitzacions.

El sentit d'aquesta preocupació per la dimensió pot basar-se en una sèrie de raons, com són: la consideració de la dimensió en un factor d'identitat, en un factor explicatiu i també en un factor de competitivitat de les organitzacions.

La dimensió sempre presenta certes dificultats de concreció, atès el caràcter multidimensional del concepte. Hi ha dues qüestions importants derivades de la dimensió. La primera és la que tracta del procés de concentració econòmica en els sectors com a conseqüència dels factors de mercat que provoquen fusions i adquisicions d'altres empreses. La segona explica aquest procés d'evolució de la dimensió de les empreses que no és altra cosa que el creixement.

1.0. BREU RECORDATORI

<i>Nomenclatura</i>		
CT	→	Costos totals
CF	→	Costos fixos
CV	→	Costos variables
IT	→	Ingressos totals
BT	→	Beneficis totals
P	→	Preu
X	→	Volum de producció i venda
cv*	→	Costos variables unitaris
PM	→	Punt mort
LR	→	Lindar de rendibilitat
CC	→	Coefficient de cobertura
GPO	→	Grau de palanquejament operatiu

<i>Formulari</i>		
Costos totals	→	$CT = CF + CV$
Costos variables	→	$CV = cv^* \cdot x$
Ingressos totals	→	$IT = p \cdot x$
Benefici total	→	$BT = IT - CT$
Marge	→	$Marge = p - cv^*$
Punt mort o lindar de rendibilitat (unitats físiques)	→	$PM = LR = \frac{CF}{Marge}$
Coefficient de cobertura	→	$CC = \frac{Marge}{p}$
Punt mort o lindar de rendibilitat (unitats monetàries)	→	$PM = LR = \frac{CF}{CC}$
Grau de palanquejament operatiu	→	$GPO = \frac{x (p - cv^*)}{x (p - cv^*) - CF}$

1.1. EXERCICIS RESOLTS

Exercici número 1

Enunciat

Fragància és una societat especialitzada en la comercialització de perfums. Ha de decidir si expansionen les seves activitats subscriuint una franquícia o mitjançant botigues pròpies.

Les condicions per a l'opció franquícia són les següents:

- Cobrament al franquiciat del 5 % de les vendes en concepte de cànon.
- Cobrament al franquiciat del 0,50 % sobre les vendes com a contribució a les despeses de promoció.
- Cobrament anual de 100.000 euros per mantenir-se en la cadena de franquícia.
- En la factura de compra per part del franquiciador hi apareix un 5 % de recàrrec sobre el cost de compra.
- Costos d'estructura equivalents a 1.000.000 d'euros

Les condicions en cas d'establir una botiga pròpia, són les següents:

- Costos d'estructura equivalents a 1.000.000 d'euros.
- Cost de compra augmenta al 40 % de les vendes anuals.

Si la xifra de negocis no varia en els dos casos, indiqueu quina seria la millor opció per a una facturació de 2.000.000 d'euros i per a 2.500.000 d'euros.

Resolució

<i>Facturació de 2.000.000 d'euros</i>	<i>Opció Franquícia</i>	<i>Facturació de 2.500.000 d'euros</i>
$2.000.000 \times 5 \% = 100.000$	Cànon (5%)	$2.500.000 \times 5 = 125.000$
$2.000.000 \times 0,5 \% = 10.000$	Promoció (0,5 %)	$2.500.000 \times 0,5 \% = 12.500$
100.000	Permanència	100.000
$2.000.000 \times 5 \% \times 40 \% = 40.000$	Recàrrec (5% x 40 %)	$2.500.000 \times 5 \% \times 40 \% = 50.000$
1.000.000	Estructura	1.000.000
1.250.000	Total (suma)	1.287.500
$2.000.000 - 1.250.000 = 750.000$	Resultat	$2.500.000 - 1.287.500 = 1.212.500$



Millor opció

<i>Facturació de 2.000.000 d'euros</i>	<i>Opció Botiga</i>	<i>Facturació de 2.500.000 d'euros</i>
1.000.000	Estructura	1.000.000
$2.000.000 \times 40 \% = 800.000$	Cost de compra (40 %)	$2.500.000 \times 40 \% = 1.000.000$
1.800.000	Total (suma)	2.000.000
$2.000.000 - 1.800.000 = 200.000$	Resultat	$2.500.000 - 2.000.000 = 500.000$



Millor opció

Els millors resultats s'aconsegueixen, en els dos casos, per a una facturació de 2.500.000 d'euros (franquícia: 1.212.500 d'euros enfront de 750.000 euros; botiga: 500.000 euros enfront de 200.000 euros), i s'obté un resultat millor en l'opció franquícia (1.212.500 euros enfront de 500.000 euros).

Exercici número 2

Enunciat

L'empresa Marketsol SL ens presenta l'estructura de comptes de resultats següent:

Vendes	150.000 u.f.
Preu de venda	12
Costos variables	30 % de les vendes
Costos fixos	990.000 euros

Amb la finalitat d'estalviar costos fixos, es planteja realitzar una inversió amb les repercussions següents:

- Els costos fixos es redueixen el 10 %.
- Els costos variables unitaris s'incrementen el 10 %.
- El preu de venda augmenta el 10 % sobre el preu establert actualment.

Determineu el llindar de rendibilitat i discutiu si a la societat li interessa portar a terme la inversió.

Resolució

	Situació inicial	Situació postinversió
P	12	$12 + 12 \times 10 \% = 13,2$
$IT = p \cdot x$	$12 \times 150.000 = 1.800.000$	$13,2 \times 150.000 = 1.980.000$
CV (%)	30 %	$30 \% + 10 \% \times 30 = 33 \%$
CV (u.m.)	$30 \% \times 1.800.000 = 540.000$	$33 \% \times 1.980.000 = 653.400$
CF	990.000	$990.000 \times 10 \% = 99.000$ $990.000 - 99.000 = 891.000$
$CT = CF + CV$	$540.000 + 990.000 = 1.530.000$	$653.400 + 891.000 = 1.544.400$
$BT = IT - CT$	$1.800.000 - 1.530.000 = 270.000$	$1.980.000 - 1.544.400 = 435.600$
$cv^* = CV / x$	$540.000 / 150.000 = 3,6$	$653.400 / 150.000 = 4,356$
$\text{Marge} = p - cv^*$	$12 - 3,6 = 8,4$	$13,2 - 4,356 = 8,844$
$LR = CF / \text{Marge}$	$990.000 / 8,4 = 117.857 \text{ u.f.}$	$891.000 / 8,844 = 100.746 \text{ u.f.}$



A la societat li interessa realitzar la inversió atès que aconseguirà el llindar de rendibilitat abans (100.746 unitats enfront de 117.857 unitats).

Exercici número 3**Enunciat**

Es disposa de les dades següents relatives a Quaderna SA, empresa dedicada a l'enquadernació de grans enciclopèdies:

Durant l'exercici 200X, any de la seva constitució, es van abonar en concepte de despeses de notaria, registre mercantil i gestoria 6.000 euros que s'amortitzaran linealment al llarg de deu anys. L'adquisició de maquinària i locals industrials va representar un desemborsament de 30.000 euros, amortitzables també linealment en deu anys. Addicionalment, hi ha uns costos fixos de producció i distribució que ascendeixen a 8.400 euros anuals. L'enquadernació i la distribució de cada enciclopèdia representa un cost variable de 60 euros.

L'any 200X+1, com a conseqüència de la bona marxa del negoci, l'empresa es planteja la possibilitat d'efectuar una inversió que permeti augmentar la seva capacitat productiva anual. Aquesta inversió consisteix en l'adquisició de nous equips valorats en 10.000 euros, amortitzables linealment en deu anys, que permetran reduir els costos variables de cada enciclopèdia en 5 euros i mantenir constants la resta de costos fixos.

Sabent que cada enciclopèdia es ven a 120 euros, es vol conèixer la conveniència de realitzar la inversió, indicant per als dos anys:

- El llindar de rendibilitat en unitats físiques.
- El grau de palanquejament operatiu si el nombre d'unitats venudes són 500 i 600 enciclopèdies, respectivament per als anys 200X i 200X+1.

Resolució

Apartat a)	Exercici 200X	Exercici 200X+1
Amortització despeses constitució	600	600
Amortització maquinària i local	3.000	3.000
Costos fixos Producc. i distrib.	8.400	8.400
Maquinària	0	1.000
Suma de costos fixos	12.000	13.000
cv*	60	60 – 5 = 55
Marge = (p – cv*)	120 – 60 = 60	120 – 55 = 65
LR = CF / Marge	12.000 / 60 = 200	13.000 / 65 = 200

Apartat b)	Exercici 200X	Exercici 200X+1
Marge = (p – cv*)	120 – 60 = 60	120 – 55 = 65
GPO = $\frac{x \cdot \text{Marge}}{(x \cdot \text{Marge} - \text{CF})}$	$\frac{500 \times 60}{(500 \times 60 - 12.000)} = 1,6$	$\frac{600 \times 65}{(600 \times 65 - 13.000)} = 1,5$

Exercici número 4

Enunciat

L'empresa Sistem-Post té una capacitat màxima de producció anual de 90.000 unitats. Amb les seves dades històriques, es comprova que aquesta capacitat únicament és utilitzada en un 60 %. A partir de les dades següents:

Preu de venda	70 euros
Costos variables unitaris	40 euros
Costos fixos	1.000.000 euros

L'empresa sembla estar interessada a utilitzar la seva capacitat màxima però el preu del 40 % de producció restant seria de 50 euros.

És acceptable aquesta decisió? Raoneu la resposta numèricament.

Resolució

	60 % Capacitat	100 % Capacitat
X	$90.000 \times 60 \% = 54.000$	$90.000 \times 60 \% = 54.000$ $90.000 \times 40 \% = 36.000$
$IT = p \cdot x$	$70 \times 54.000 = 3.780.000$	$70 \times 54.000 + 50 \times 36.000 = 5.580.000$
$CV = cv^* \cdot x$	$40 \times 54.000 = 2.160.000$	$40 \times 54.000 + 40 \times 36.000 = 3.600.000$
CF	1.000.000	1.000.000
$CT = CF + CV$	3.160.000	4.600.000
$BT = IT - CT$	620.000	980.000
P	70	$IT/x = 5.580.000/90.000 = 62$
$Marge = p - cv^*$	$70 - 40 = 30$	$62 - 40 = 22$
$CC = Marge / p$	$30 / 70 = 0,429$	$22 / 62 = 0,355$
$LR = CF / CC$	$1.000.000 / 0,429 = 2.331.002$	$1.000.000 / 0,355 = 2.816.901$

Exercici número 5

Enunciat

L'empresa Calex SL, dedicada a la fabricació i venda d'un únic producte, presenta les dades següents:

Marge de cobertura o contribució	400 u.m.
Grau de palanquejament operatiu	2,66
Coeficient de cobertura	0,20
Resultat (benefici)	6.000.000 u.m.

Es demana que:

- Calculeu a quant van pujar els costos totals.
- Obtingueu el punt mort, en unitats físiques de producte.

Resolució

Apartat a)

$$\text{GPO} = \frac{x(p - cv^*)}{x(p - cv^*) - CF} = \frac{x(p - cv^*)}{BT} = 2,66 = \frac{x \cdot 400}{6.000.000} \rightarrow$$

$BT = IT - CT = px - (CF + cv^* \cdot x)$

$$\rightarrow 15.960.000 = x \cdot 400 \rightarrow x = 39.900 \text{ u.m.}$$

$$BT = IT - CT \quad \text{Ú} \quad CT = IT - BT = 79.800.000 - 6.000.000 =$$
$$= 73.800.000 \text{ u.m.}$$

$$CC = \text{Marge} / p \rightarrow 0,2 = 400 / p \rightarrow p = 2.000 \text{ u.m.}$$

$$IT = p \cdot x = 200 \times 39.900 = 79.800.000 \text{ u.m.}$$

Apartat b)

$$PM = \frac{CF}{(p - cv^*)} = \frac{9.960.000}{400} = 24.900 \text{ u.f.}$$

$$\text{Marge} = (p - cv^*) \rightarrow 400 = (2.000 - cv^*) \rightarrow cv^* = 1.600 \text{ u.m.}$$

$$cv^* = CV / x \rightarrow CV = cv^* \cdot x = 1.600 \times 39.900 = 63.840.000 \text{ u.m.}$$

$$CT = CF + CV \rightarrow CF = CT - CV = 73.800.000 - 63.840.000 =$$
$$= 9.960.000 \text{ u.m.}$$

Exercici número 6

Enunciat

Les dades següents han estat registrats per l'empresa XZY SA durant l'exercici passat:

Costos fixos	400.000 u.m.
Costos variables	400.000 u.m.
Ingressos totals	500.000 u.m.

Indiqueu l'import dels ingressos per vendes que correspondria al punt crític o mort.

Resolució

$BT = IT - CT = p \cdot x - CF - cv^* \cdot x = (p - cv^*) \cdot x - CF \rightarrow$ Com que en el punt crític el benefici val zero, l'expressió queda:

$$0 = (p - cv^*) \cdot x - CF \quad \vee \quad CF = (p - cv^*) \cdot x \rightarrow$$

$\rightarrow x = \frac{CF}{(p - cv^*)}$ = Nombre d'unitats físiques produïdes i venudes en el llindar de rendibilitat o punt mort □ Dades unitàries, així doncs la mateixa expressió, amb dades totals, resultarà:

$$\begin{array}{l} \text{IT equivalent a } p \\ \text{CV equivalent a } cv^* \end{array} \quad \rightarrow \quad x = \frac{CF}{(IT - CV)} =$$

$$= \frac{400.000}{(50.000 - 400.000)} = 4 \text{ u.f.} \times 500.00 = 2.000.000 \text{ u.m.}$$

Exercici número 7**Enunciat**

Un empresari individual va aconseguir l'any passat uns ingressos totals de 800.000.000 u.m. Si el seu coeficient de cobertura va ser igual al 0,5 i els seus costos fixos van ascendir al 30 % de la seva facturació, determineu el valor dels costos variables així com el llindar de rendibilitat, expressat en unitats monetàries.

Resolució

$$\begin{aligned} CC &= \frac{(p - cv^*)}{p} \rightarrow 0,5 p = p - cv^* \rightarrow 0,5 p = cv^* \\ cv^* &= CV / x \\ IT &= p \cdot x \quad \vee \quad x = IT / p \end{aligned} \quad \rightarrow \quad cv^* = \frac{CV}{IT / p} = \frac{CV \cdot p}{IT} \rightarrow \rightarrow$$
$$\rightarrow \rightarrow 0,5 p = \frac{CV \cdot p}{IT} \rightarrow CV = 0,5 \times IT = 0,5 \times 800.000.000 =$$
$$= 400.000.000 \text{ u.m.}$$

$$CF = 800.000.000 \times 30 \% = 240.000.000 \text{ u.m.}$$

$$PM = \frac{CF}{CC} = \frac{240.000.000}{0,5} = 480.000.000 \text{ u.m.}$$

Exercici número 8

Enunciat

Una empresa presenta un grau de palanquejament operatiu de 2,25. Obtingueu els seus costos variables unitaris sabent que aquesta empresa ha augmentat el seu benefici en 180.000 u.m. com a conseqüència d'un increment en la producció i venda del 20 %.

Abans de l'augment de la producció i venda, suportava uns costos fixos de 500.000 u.m., el preu de venda era de 8 u.m. i venia 150.000 unitats.