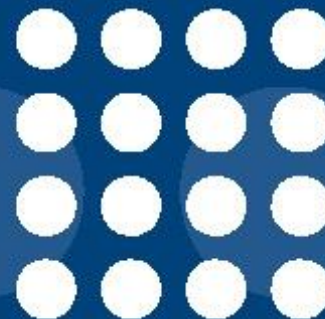


AULES
TEMÀTIQUES



Marges, Costos i Escandalls

Barcelona, 20 de novembre de 2008

ACCIO

CIDEM | COPCA

 Generalitat
de Catalunya





Marges, costos i escandalls

Víctor Peiró i Rius

Enginyer Industrial. MBA

institut industrial sl



Necessitat de conèixer la rendibilitat dels articles i/o activitats de l'empresa

Vostè ha de ser capaç de donar resposta a preguntes com aquestes:

- Quin és el punt on no tenim pèrdues ni guanys?
- Com conèixer on l'empresa hi guanya i on no?.
- Quin marge deixa cada article o activitat?



Per calcular el Punt Mort o Punt d'Equilibri, cal conèixer:

- Costos Fixes
- Costos proporcionals o variables
- Marge brut



Costos fixes

Costos independents del volum de facturació o de producció, com per exemple:

- Personal
- Lloguers.
- Amortitzacions.



Costos proporcionals

Costos que varien en funció del volum de facturació o de producció, com per exemple:

- Matèries primeres. Embalatges.
- Comissions.
- Transport.
- Finançament.
- Energia (cost mixta).



Càlcul del Marge Brut

Marge Brut = Facturació – Costos Proporcionalis

Facturació – Costos Proporcionalis

Marge Brut (%) = $\frac{\text{Facturació} - \text{Costos Proporcionalis}}{\text{Facturació}}$



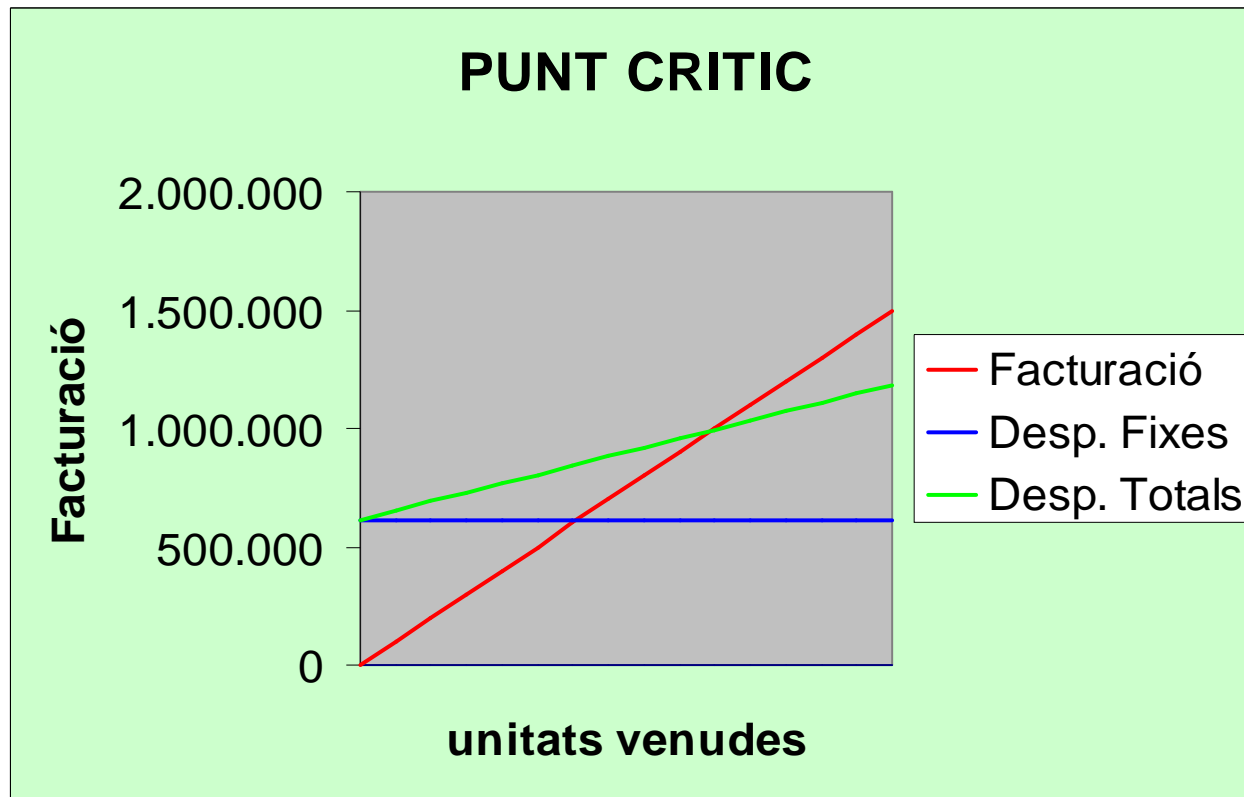
Càlcul del Punt Crític

$$\text{Punt Crític} = \frac{\text{Costos Fixes}}{\text{Marge Brut}}$$

$$\text{Punt Crític} = \frac{\text{Costos Fixes}}{(\text{Fact.} - \text{C.Propor.}) / \text{Facturació}}$$



Càlcul del Punt Crític





És fonamental saber respondre a:

- Com és la nostra estructura de costos?
- Quins costos fixes podem evitar o reduir?
- Quins són els costos variables i com s'estructuren?
- Quin cost té una venda addicional?
- Quins són els costos d'oportunitat?



Amb tot, l'èxit és fixar el preu

Fixar el preu és l'etapa essencial en el procés de venda. Decisió estratègica.

Per fixar el preu cal tenir en compte:

1. L'estructura de costos.
2. El valor que li dona el client.
3. La competència.



El marge, peça clau per a ser competitius

Una empresa de joieria calcula els seus preus, fent:

- Materials + Manufactura = 100
- Cal carregar un 50% sobre la facturació (inclou una comissió comercial del 12%)
- Preu de venda = 1,50 x materials i manuf.



El marge, peça clau para a ser competitius

- Cost directe: 100
- Indirectes: 50% sobre la facturació
- $$\text{Preu} = \frac{\text{Materials}}{0,50}$$
- $\text{Preu} = 2,- \times \text{cost directe}$
- Si $\text{Preu} = 1,50 \times \text{CD}$
- $\text{Marge} = 1/3 \text{ del Preu} = 33,3\% \text{ Preu}$



Recomanacions per determinar el preu

1. Tenir clara l'estructura de costos de la operació.
2. Esbrinar els preus que ofereix la competència.
3. Pensar en quins guanys tindrà el nostre client si ens compra i especificar-los en la oferta.
4. Posar més l'accent en el valor pel client que en el cost.



Estructura de Costos.

Cost d'un producte o servei

L'article com a portador de cost.

1. Materials.
2. Manufactures.
3. Cost Directe.
4. Cost d'Estructura.



Centres de Cost

Cal estudiar quins Centres de Cost té l'empresa, des de l'òptica que “el producte és un portador de cost”

El nostre objectiu és **trobar els costos unitaris** de cada Centre de Cost, per tal de poder carregar-los al producte.



Tipus de Centres de Cost

- **Centres de Cost productius** (seccions o màquines productives, operacions manuals, etc.)
- **Centres de Cost de servei** (Administració, Comercial, Disseny, OT, Magatzem, etc.)

Habitualment cada Centre de Cost té una unitat de comandament



Càlcul del Cost Directe d'un Centre

1. Elaboració del Pressupost de l'empresa.
2. Distribució del Pressupost per Centres.
3. Repartiment, si s'escau, dels Costos de Centres de Servei.



Càlcul del Cost Directe d'un Centre

4. Elecció de les unitats de Cost més idònies
5. Càlcul de les unitats anuals produïdes
6. Cost Directe unitari per Centre o Operació



Pressupost 2008

Concepte	Realitat 2007		Variacions 100%	Pressupost 2008		CRITERI		COST FIXE	COST PROPORC.	COST TOTAL	%
	€	%		€	%	FIXE	PROP.				
INGRESSOS		100		0,00	100						100,00%
Vendes											
Devolucions vendes											
Ingressos diversos											
CONSUM MATERIES	0,00	#DIV/0!		0,00	#DIV/0!			0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Existència inicial				0,00							
Compres				0,00							
Existència final				0,00							
DESPESES	0,00	#DIV/0!		0,00	#DIV/0!						
Personal				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Seguretat Social				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Tallers exteriors				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Lloguers				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Energia elèctrica				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Manteniment				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Telèfon				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Tributs				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Transports				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Material d'oficina				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Desp. Administratives				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Desp. Comercials				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Desp. Financeres				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Comissions				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Diversos				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
PROVIS. DE EXPLOT.	0,00	#DIV/0!		0,00	#DIV/0!						
Provisió insolvències				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
Depreciació existències				0,00				0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
AMORTITZACIONS		#DIV/0!		0,00	#DIV/0!			0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS	0,00	#DIV/0!		0,00	#DIV/0!			0,00	0,00		



Quadrant de previsió de costos 2008

Centre de cost	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
Concepte	0	0	0	0	0	Disseny	Producció	Administració	Comercial	
Personal + SS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lloguers	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Energia elèctrica	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Manteniment	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Telèfon										0,00
Tributs										0,00
Transports										0,00
Material d'oficina										0,00
Desp. Administratives										0,00
Desp. Comercials										0,00
Desp. Financeres										0,00
Comissions										0,00
Diversos										0,00
Provisió insolvències										0,00
Depreciació existències										0,00
Amortitzacions	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COST DIRECTE	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Unitat de cost	Ho	Ho	Ho	Hm	Hm	Prenda disseny	Hores tot. Produïdes	% s/fció	% s/fció	
Nº unitats produïdes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cost/unitat	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	
Cost/unitat pressup.										
Diferència/unitat										
Diferència Total										



Distribució de Costos reals 2008

Centre de cost	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Concepte	0	0	0	0	0	Disseny	Producció	Administració	Comercial	TOTAL
Personal + SS										0,00
Lloguers										0,00
Energia elèctrica										0,00
Manteniment										0,00
Telèfon										0,00
Tributs										0,00
Transports										0,00
Material d'oficina										0,00
Desp. Administratives										0,00
Desp. Comercials										0,00
Desp. Financeres										0,00
Comissions										0,00
Diversos										0,00
Provisió insolvències										0,00
Depreciació existències										0,00
Amortitzacions										0,00
COST DIRECTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Unitat de cost	Ho	Ho	Ho	Hm	Hm	Prenda disseny	hores tot. Produïdes	% Fció	% Fció	
Nº unitats produïdes										
Cost real/unitat	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	
Cost/unitat pressup.	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	
Diferència/unitat	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	
Diferència Total	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	#jDIV/0!	



Quins costos hem d'agafar?

Cal treballar amb els costos reals, neutralitzant els de caràcter excepcional.

- Habitualment els del Compte d'Explotació.
- Amortitzacions: Valors tècnics relatius a la vida útil.
- Dotacions: Descomptes, Morosos, demèrit dels estocs, etc.



És important veure qui té la
responsabilitat del càlcul dels costos.

Es tracta d'una funció a cavall entre
l'àrea Tècnica i la Administrativa.



Repartiment dels costos per Centre

- Nòmines
- Lloguers
- Energia (força electromotriu, gas, etc.)
- Manteniment
- Amortitzacions



Característiques de les unitats de Cost d'un Centre

- Han de permetre mesurar la producció en termes homogenis.
- Mesurar el grau d'ocupació de cada Centre de Cost.
- Imputar el Cost del Centre als articles.
- Unitats més utilitzades: Ho, Hm, Qg, unitats, % facturació.



Cost Unitari

	CENTRE
COST DIRECTE	\sum costos (€)
Unitat de cost	$h_o, h_m, Qgs, \text{ etc.}$
Unitats produïdes/any	$\sum h_o (h_m), (Qgs)$
COST UNITARI	€/ $h_o, \text{ €/}h_m, \text{ €/}Qg$



Coneguts els costos unitaris de cada Centre de Cost, ja podrem calcular els costos d'un producte o servei.

Cal estudiar el producte o servei, descomposant els materials que el formen i les operacions que ha de tenir: **ESCANDALL**



Escandall

Mètode per determinar el preu de cost d'un article o activitat de l'empresa.

Fitxa tècnica en que s'hi detallen:

- Matèries
- Accessoris
- Manufactures internes
- Manufactures externes
- Altres costos directes
- Repercussió de costos i serveis indirectes



Escandall

Cal estudiar molt bé l'estructura de cost del producte o servei.

En el procés d'internacionalització, s'ha de tenir especial cura en definir costos com:

- Embalatges
- Transports
- Finançament
- Comissions

Tractant-los com a costos directes de la operació.



El nostre objectiu, ideal, és disposar d'un sistema que ens permeti calcular els costos segons cada operació.

La informàtica actual permet fer simulacions i calcular cas per cas, segons les premisses definides per cada operació.



Escandall (3)

5.- Costos d'Estructura

Producció	% fact.	#jDIV/0!
Administració	% fact.	#jDIV/0!
Comercial	% fact.	#jDIV/0!
Comissions	% fact.	-----
Finançament	% fact.	-----
Altres	% fact.	-----
Benefici estimat	% fact.	-----
		<u>#jDIV/0!</u>

#jDIV/0!
#jDIV/0!
#jDIV/0!

<u>#jDIV/0!</u>

PREU A FACTURAR = $\frac{\text{Cost directe}}{\text{-----}}$ = $\frac{0,000}{\text{-----}}$ = **#jDIV/0!** €/peça

#jDIV/0! €/peça



A tenir en compte:

- Per negociar els preus cal conèixer l'estructura de costos.
- L'estructura de costos no és negociable. En tot cas, cal revisar el producte o servei, eliminant funcions supèrflues, revisar el lliurament, les condicions de pagament, etc.



Rendibilitat

- Coneguts els marges de cada article, els podem ordenar segons volum de facturació.
- Ordenació segons marge unitari o marge absolut.
- Anàlisi A B C.



Esquemes bàsics per un sistema de costos

1.- Empresa de serveis, sense aportació de matèries
(Neteja, Consultora, ETT, etc.)

Cost Directe: $xx,xx \text{ €/hora}$ (segons categoria professional)

+ Cost d'Estructura en % sobre la facturació

+ Marge esperat en % sobre la facturació



Esquemes bàsics per un sistema de costos

$$\text{Preu Fac.} = \frac{\text{Cost Directe}}{1 - \% \text{ C. Estr.} - \% \text{ Mr. Esp.}}$$



Esquemes bàsics per un sistema de costos

2.- Empresa de serveis, amb aportació de matèries (Instal·ladors, Fusters, Paletes, etc.)

- Pressupostar matèries per obra o servei
- Servei: xx,xx €/hora (segons categoria professional)

Al Cost Directe cal afegir-hi:

+ Cost d'Estructura en % sobre la facturació

+ Marge esperat en % sobre la facturació

Observació: Cost de la Oficina Tècnica



Concepte	TALLER	ESTRUCTURA	TOTAL
Retribucions brutes			
Seg.social			
Materials consumibles			
Lloguers			
Energia elèctrica			
Manteniment			
Telèfon			
Tributs			
Transport			
Material d'oficina			
Desp. Administratives			
Desp.Comercials			
Desp.Financeres			
Comissions			
Diversos			
Provisió insolvències			
Amortitzacions			
COST DIRECTE			
UNITAT DE COST	ho	%Facturació	
UN. PRODUIDES 2007			
COST/UNITAT			



Esquemes bàsics per un sistema de costos

2.- Empresa de serveis, amb aportació de matèries (Instal·ladors, Fusters, Paletes, etc.)

$$\text{Preu} = \frac{\text{Matèries} + \text{Mà d'obra}}{1 - \% \text{ Cost Estruc.} - \% \text{ Mr. esperat}}$$



Esquemes bàsics per un sistema de costos

3.- Transportista

Cal distingir entre Magatzem i Transport

- Magatzem: $xx,xx \text{ €/dia} \times m^2$
- Transport: $xx,xx \text{ €/Qm}$ o €/dia (distingir entre tipus de camió)

Al Cost Directe cal afegir-hi:

+ Cost d'Estructura en % sobre la facturació

+ Marge esperat en % sobre la facturació



Esquemes bàsics per un sistema de costos

4.- Empresa industrial

- Pressupostar matèries per article produït
- Cost manipulació: Fer Cost per etapa del procés

Al Cost Directe cal afegir-hi:

- + Cost d'Estructura en % sobre la facturació
- + Marge esperat en % sobre la facturació



Esquemes bàsics per un sistema de costos

4.- Empresa industrial

$$\text{Preu} = \frac{\text{Matèries} + \text{Manipulacions}}{1 - \% \text{ Cost Estruc.} - \% \text{ Mr. esperat}}$$



Esquemes bàsics per un sistema de costos

5.- Empresa comercial

- Pressupostar matèries per article comercialitzat
- Costos d'Estructura i Comercials: % sobre la facturació
- + Marge esperat en % sobre la facturació

Atenció: Embalatges, Transports, Comissions, Financers



Circuits administratius

FITXES TÈCNIQUES DE CADA PRODUCTE O SERVEI

- Matèries. Mermes.
- Processos tècnics de transformació.

RECOPIACIÓ ESTADÍSTICA DELS FACTORS DE PRODUCCIÓ UTILITZATS

- Consum de matèries: Real – Escandallat – Tècnic.
- Hores treballades pel personal.
- Unitats de producció per article fabricat i per període.



Cal recopilar una sèrie de bases de dades reals

- Bases de dades econòmiques: Costos per concepte, Facturació, etc.
- Bases de dades tècniques: Consums, mermes, etc.
- Bases de dades de producció: h_0 , h_m , Q_g s, etc.



Control del Pressupost

Control dels principals factors (Facturació i Costos més importants) mitjançant el gràfic TMA.

El TMA es correspon sempre a la dada dels últims 12 mesos. Al final de cada mes hi afegirem el mes que s'ha acabat (juny 2007) i restarem el mateix mes de l'any anterior (juny 2006).



ELS CLIENTS ALS QUE ÚNICAMENT
ELS INTERESSA EL PREU, NO SÓN
LLEIALS.

ELS QUE COMPREN PER PREU,
S'ALLUNYEN PER PREU.



Hem d'intentar que el client vegi que amb el nostre producte rep serveis que li suposen beneficis addicionals.

CAL FUGIR DE CENTRAR-HO TOT EN EL PREU.



Qualitats necessàries

1. Eliminar funcions supèrflues. Ajustar disseny.
2. Crear valor pel client.
3. Apuntar a clients específics que apreciïn el valor.
4. Diferenciar-se de la competència.
5. Intentar cobrar en funció del valor aportat.
6. Complir les promeses.



Important:

Els preus basats en els costos són alts en Mercats madurs o dèbils, i baixos en els Mercats en expansió.

Solució: Ens hem de basar més en el **valor pel client**.



Augmentar el “valor” percebut pels clients

- Millorar les prestacions actuals (embalatges, disseny, etc.).
- Aconseguir que el client noti millor els “guanys”.



Reflexions

- El client ha de percebre que el preu és just
- La clau és **COMUNICAR**. Demostrar al client que “val el que val” (materials, embalatges, finançament, etc.)



Premisses bàsiques

- Conèixer els clients.
- Definir les estructures i processos de formació dels costos.
- Estudiar la competència.
- Fixar preus rendibles.
- Saber transmetre el seu valor.
- Ser proactiu i no reactiu.



Conclusions

- L'anàlisi econòmic més fi, ens ha de permetre millorar la rendibilitat de l'empresa:
 - Coneixent el Punt Crític.
 - Coneixent els costos i marges per article o activitat.
 - Establint programes de millora i de reducció de costos.



Moltes gràcies

Víctor Peiró i Rius
Enginyer Industrial. MBA
institut industrial sl
Tel. 93 785 30 30
Fax 93 785 40 46
vpeiro@cecot.es