



Gestió i Aplicació dels Costos Empresarials i de Nous Projectes

Ponent: Salvi Hernández Barjola

Email: salvi.hernandez@sigmaasociados.com

Mòbil: + 34 696450222

Web: <http://www.sigmaasociados.com>

Web personal: www.salvihernandez.com

Email personal: salvi.hernandez@gmail.com

Linkedin: www.linkedin.com/in/salvihernandez/

Twitter: @SalviHernandez

Youtube i Instagram: [salvi hernández](#)

octubre / 19



Instruments Bàsics: Costos

Corresponen a l'anomenada comptabilitat de gestió o comptabilitat interna degut a que utilitza informació pròpia de la companyia.

El càlcul i la gestió de costos és una matèria cada vegada més rellevant per a qualsevol empresa (analitza costos, marges, viabilitat)

La necessitat de les empreses de seguir essent competitives, en qualitat i cost en un entorn cada vegada més complex, fa que moltes empreses necessitin implantar aquest model de gestió

Ens indica quin projecte/ producte / gamma és deficitària

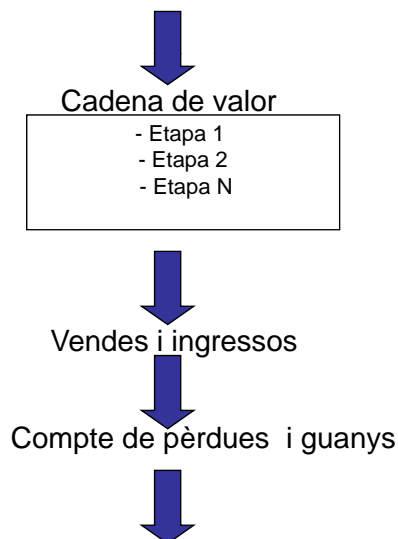
Permet conèixer quin producte és el més i/o menys rendible



Instruments Bàsics: Costos

Comptabilitat Financera

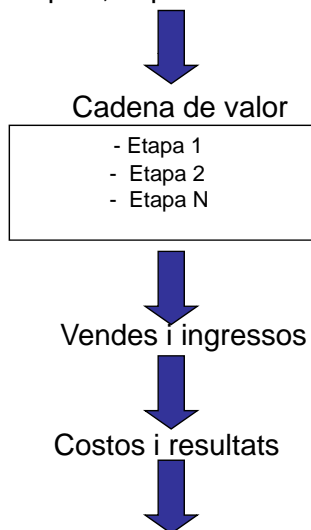
Compres i Despeses per naturals



Visibilitat: Direcció, Accionistes, Creditors

Comptabilitat de Gestió

Costos per projectes, productes,
fàbriques, departaments...



Visibilitat: Direcció



Instruments Bàsics: Costos

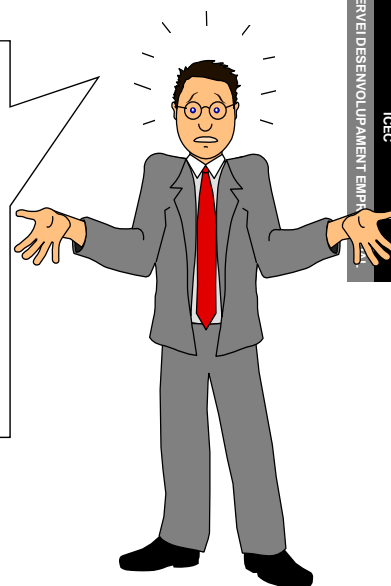
Què és un cost?

Per què és necessària la seva gestió?

Quina importància té en els projectes?

Quan es gestionen i controlen?

Quins són els costos d'un projecte?

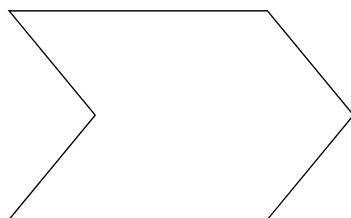




Instruments Bàsics: Costos

“Cost” és el valor del consum d'inputs que es precisa per a poder produir uns outputs

Inputs



Outputs

“Cost” és la mesura, en termes monetaris, dels recursos sacrificats per aconseguir un objectiu determinat



Instruments Bàsics: Costos

La comptabilitat de gestió o costos és un element fonamental per tal d'efectuar el pressupost anual de l'empresa

Entre els costos més coneguts destaquen:

- Personal propi, com els subcontractats
- Matèria prima
- De producte acabat
- Dels projectes ← Punt a analitzar
- D'establiment
- ...

Hem de conèixer sempre quin “Cost” tenen les coses per analitzar si val la pena efectuar-les



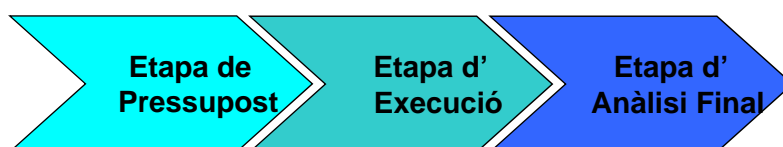
Instruments Bàsics: Costos

La “Gestió dels Costos” en els projectes es basa en les següents etapes:

Abans d’efectuar el projecte, per a conèixer quin serà el consum de recursos (etapa d’estimació i quantificació del projecte) donant com a resultat un pressupost

Durant l’execució del projecte, per a analitzar si el projecte està incorrent en els costos estimats sobre el pressupost total i analitzar les possibles desviacions del mateix

Al finalitzar el projecte; l’etapa en què s’analitza si el projecte ha complert amb les previsions inicials o ha incorregut en més o menys costos



Instruments Bàsics: Costos

Els costos de productes o serveis constitueixen una informació bàsica per a l’empresa en la presa de decisions:

- Ens permetrà saber si incorporem un nou producte o servei o si, pel contrari, hem d’eliminar algun d’ells

El seu ús té lloc en la comptabilitat de costos, no en la comptabilitat financera (diferents conceptes) i aplicacions

Poden classificar-se per:

- Fixos, variables, mig fixos, mig variables
- Directes i indirectes
- Altres (històrics, previstos)

L’empresa escull el sistema de costos que desitja utilitzar per al seu anàlisi i presa de decisions (existeixen diversos models)



Instruments Bàsics: Costos

Tots els costos d'una empresa poden dividir-se segons la relació dels mateixos amb el volum de vendes.

Els costos es poden classificar segons diferents criteris:

Costos Fixos – Costos Variables

- **Els costos fixos;** aquells que són independents del volum de vendes (personal administratiu, lloguer...)
- **Els costos variables** són els que varien en proporció al volum de vendes (consum de materials, comissions de vendes...)

Costos Directes – Indirectes

- **Directes** són aquells imputables directament als productes que ven l'empresa (materials, mà d'obra directa...)
- **Indirectes;** aquells que són difícils d'assignar als productes

Existeix certa relació entre els costos directes i els variables però no són equivalents (exemple: mà d'obra directa)



Instruments Bàsics: Costos

Classifica els següents costos entre Fixos i Variables

Consums de matèries primes

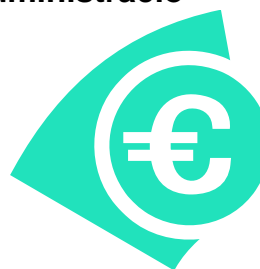
Sous i seguretat social del personal d'administració

Comissions venedors

Lloguer

Telèfon

I ara entre Directes i Indirectes





Instruments Bàsics: Costos

Exemple	Directe	Indirecte
Variable	Matèries Primes Envasos Comissions	Energia Gas
Fix	Caps de Producte Amortització Maquinària d'un producte	Sou Administració Amortització d'edificis

Nota: Dependent del tipus d'activitat de l'empresa pot variar la taula



Instruments Bàsics: Costos

Cost d'Oportunitat

Es parla del cost d'oportunitat (en termes econòmics) al fet de deixar de tenir uns ingressos per atendre o portar a terme un altre projecte o activitat específica (es quantifica en diners).

És la diferència entre el que s'hauria ingressat i el que realment s'ha ingressat.

Exemples:

- Una empresa ha de renunciar a majors ingressos pel fet d'efectuar una comanda o projecte especial per a un client (diferència entre uns ingressos i altres)
- No desenvolupar un projecte que pot generar més ingressos o menys costos deriva en un Cost d'Oportunitat
- També es defineix com el cost que té una empresa per no efectuar un projecte



Instruments Bàsics: Costos

Altres Costos (alguns s'agrupen entre ells):

Històric: es fa referència a aquell que s'ha produït en el passat i ens serveix pel present

Reposició: Cost esperat a dia d'avui

Manteniment: Els que s'assignen per a un correcte funcionament del programari, de la màquina....

Recurrents: Són aquells que es repeteixen en el temps.

Propietat: El cost que suposa tenir aquell actiu dins l'empresa en comptes que sigui un rènting (lloguer)

Ocults: Aquells dels quals disposa l'empresa i no coneix

Obsolescència: Tenir productes o serveis discontinus o sense manteniment (elevats costos quan sorgeixen problemes)

Cal diferenciar entre la valoració dels costos per a efectuar un projecte (inversió inicial) dels costos de manteniment o recurrents.



Instruments Bàsics: Costos

En algunes empreses únicament es gestionen els costos de projectes externs i no els que genera la pròpia empresa internament

Atenció: Això pot dur a pensar per part de la pròpia empresa o d'altres departaments que aquells serveis són "gratuïts"

Caldrà assignar un cost estimat o estàndard als mateixos. Pot ser per perfil, càrrec, etc

Per exemple, un perfil "cap de projectes extern" té una tarifa de 40 €/h. ¿Com podem arribar a aquest valor? ¿Quin cost tindria si fos personal propi?



Instruments Bàsics: Costos

Solució:

Per exemple, un perfil de “cap de projectes extern” té una tarifa de 40 €/h. ¿Com podem arribar a aquest valor? ¿Quin cost tindria si fos personal propi?

- **Cost directe per persona** = Sou Brut + Cost Seguretat Social que paga l'Empresa
- **Cost directe per hora/persona** = Cost directe per persona / hores del conveni
- **Cost total per hora/persona** = Cost directe per hora/persona + el % o valor absolut dels costos indirectes
- **Preu de venda perfil** = Cost total per hora/persona + el marge que vulgui aplicar-se

Cal tenir en compte que hi ha departaments o àrees que es consideren inicialment centres de cost, quan haurien de transformar-se en centres de benefici.



Instruments Bàsics: Costos

Els costos més importants dels Projectes són:

Els costos del personal Intern

Els costos del personal Extern

- Extern fix
- Extern variable

A partir d'aquesta informació hem de conèixer com es calcula el cost hora del recurs utilitzat

El cost hora del personal intern:

- Cost mitjà de la seva categoria / hores treballades

El cost hora del personal extern:

- Import de la factura/hores treballades



Instruments Bàsics: Costos

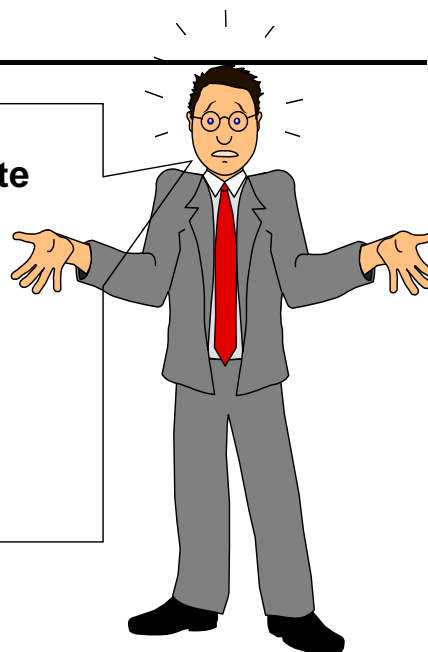
Com podem conèixer el cost d'un producte o servei o projecte?

Què és el marge?

Per què s'aplica?

Què és el marge sobre el cost?

I el marge sobre la venda?



Instruments Bàsics: Costos

El marge és la suma de diners que l'empresa vol guanyar pel producte o servei.

Les empreses venen els seus productes i serveis per aconseguir uns ingressos superiors a les seves despeses i d'aquesta manera obtenir beneficis

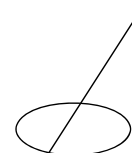
El marge pot ser (exemple: aplicant un 20% sobre un producte que té un cost total de 1.000 €):

Sobre el cost:

- Preu venda = $(1.000 \text{ €} * 20 / 100) + 1.000 \text{ €} = 1.200 \text{ €}$

Sobre la venda:

- Preu venda = $1.000 \text{ €} / ((100 - 20) / 100) = 1.250 \text{ €}$





Instruments Bàsics: Costos

(Empresa Uniproducte):

L'exemple més senzill d'utilització (sobre un producte acabat, sense fabricació)

Per a una empresa d'un únic producte amb 1.000 unitats de producte acabat amb costos totals de 250.000 €

- Preu unitari = Costos totals període / nombre d'unitats
 - Exemple: P.U. = 250.000 € / 1.000 unitats = **250 €**
- S'hauria d'aplicar el marge que volem sobre el preu



Instruments Bàsics: Costos

(Empresa Uniproducte):

Empresa de Fabricació (material en curs)

El mateix exemple però amb 1.000 unitats acabades i 50 més acabades en un 20% (en Producció) amb costos totals de 250.000 €

- Unitats produïdes = $1.000 + (50 * 0,2) = 1.010$ unitats
 - Exemple: PU = 250.000 € / 1.010 unitats = **247,52 €**
- S'hauria d'aplicar el marge sobre el preu establert



Instruments Bàsics: Costos

Exercici. (Empresa Uniproducte):

Empresa de Fabricació (material en curs)

Una empresa ha fabricat 3.550 unitats de producte acabat (taules) i 50 més acabades en un 10% (en Producció) amb uns costos totals a l'empresa de 500.000 €

Es vol conèixer el cost unitari de les taules i a quin preu s'hauria de vendre's si volem tenir un marge del 40%



Instruments Bàsics: Costos

Solució exercici. (Empresa Uniproducte):

Empresa de Fabricació (material en curs) Solució

Una empresa ha fabricat 3.550 unitats de producte acabat (taules) i 50 més acabades en un 10% (en Producció) amb uns costos totals de 500.000 €

- Es vol conèixer el cost unitari de les taules i a quin preu s'haurien de vendre si volem tenir un marge del 40%

– Unitats produïdes = $3.550 + (50 * 0,1) = 3.555$

▪ Exemple: $PU = 500.000 \text{ €} / 3.555 = 140.65 \text{ €}$

– Preu venda = $140,65 \text{ €} / 0,6 = 234,41 \text{ €}$



Instrumentos Básicos: Costos

Punt Mort o Llíndar de Rendibilitat:

S'utilitza per a conèixer l'instant (tant en unitats com en valor absolut - import) en què les vendes cobreixen els costos fixos més els variables proporcionals a les vendes realitzades

S'utilitza per a determinar el volum necessari per arribar a cobrir els costos totals que té l'empresa per al seu propi funcionament.

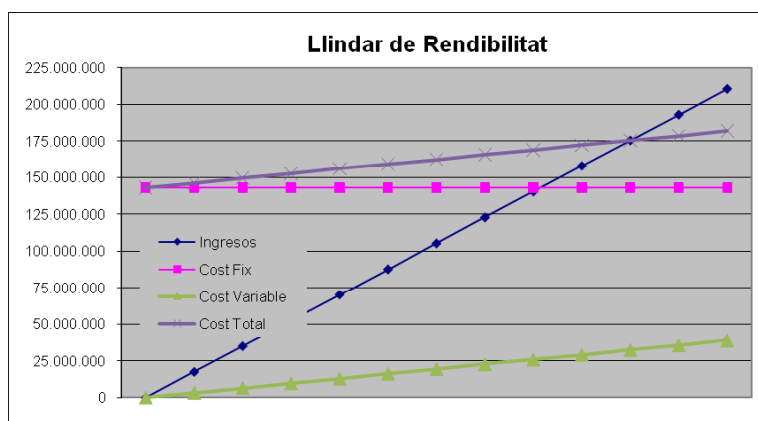


Instrumentos Básicos: Costos

Punt Mort o Llíndar de Rendibilitat

És quan l'empresa no guanya ni perd diners

És aquell punt en el qual les vendes produïdes s'igualen amb els costos fixos més els variables (els costos totals)





Instruments Bàsics: Costos

Per a conèixer les unitats de venda necessàries per al llindar de rendibilitat, s'aplica la següent fórmula:

Unitats necessàries = costos fixos totals / (preu venda unitària – costos variables venda unitària)

Exemple:

- Preu venda unitari = 3 €
- Costos fixos = 10.000 €
- Costos variables unitaris = 1 €
- Unitats a vendre = $10.000 \text{ €} / (3 \text{ €} - 1 \text{ €}) = 5.000 \text{ unitats}$

Contribució del producte/servei = unitats venudes * preu venda

- Contribució del Producte (C.P.) = $5.000 \text{ €} * 3 \text{ €} = 15.000 \text{ €}$



Instruments Bàsics: Costos

Exercici: Una empresa disposa de les següents dades i vol saber les unitats necessàries que ha de vendre i la contribució del producte o servei per arribar al punt mort del mateix:

Preu Venda Unitari = 1,2 Euros

Costos Fixos totals = 30.000 Euros

Cost Variable Unitari = 0,8 Euros



Instruments Bàsics: Costos

A continuació es mostra la solució de l'exercici

Preu Venda Unitari = 1,2 Euros

Costos Fixos = 30.000 Euros

Cost Variable Unitari= 0,8 Euros

Fórmula → Unitats = total costos fixos / (preu venda unitària – costos venda unitària)

Unitats necessàries = 30.000 € / (1,2-,8) = **75.000 unitats**

Fórmula → Contribució del Producte = unitats venudes * preu venda

Contribució producte= 75.000 * 1,2 € = **90.000 €**



Instruments Bàsics: Costos

Les fórmules per trobar el Punt Mort o Llinard de Rendibilitat per import són:

Costos Fixos / (1 - (Costos Variables / Import Total de les Vendes)

Costos Fixos / % Marge Brut o Contribució - Cobertura

Exemple:

- Vendes → 7.000 €
- Costos Variables -> 2.000 €
- Costos Fixos -> 4.000 €

P.M.= 5.600 €

PM = 4.000 € / (1 - (2.000 € / 7.000 €)) = 5.600 €

	C/R	C/R
Vendes	7.000	5.600
Costos Variables	-2.000	-1.600
Marge de contribució	5.000	4.000
Costos Fixos	-4.000	-4.000
Resultat	1.000	0



Instrumentos Básicos: Costos

El compte de resultats es pot estructurar mitjançant els costos.

+ Vendes
- Costos Variables
Marge Cobertura
- Costos Fix
Resultat

+ Vendes
- Costos Directes
Marge Cobertura
- Costos Indirectes
Resultat

En aquests exemples es mostra un Compte de Resultats únic, tot i que es pot estructurar en diverses seccions - divisions



Instrumentos Básicos: Costos

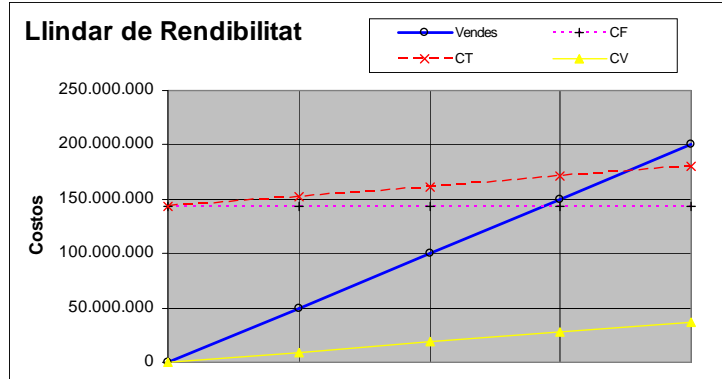
Exemple de la fórmula per trobar el Llíndar de rendibilitat

$$\text{Punt Mort} = \frac{\text{Costos fixos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Total vendes}}} = 175.552.000$$

Compte de Resultats

Ingressos	168.800.000
-Costos. Variables	31.300.000
Marge brut	137.500.000
- Cost fix	143.000.000
Resultat	-5.500.000

Llíndar de Rendibilitat





Instrumentos Básicos: Costos

El “Marge de Contribució”, “Cobertura” o “Marge Brut” s'utilitza per a determinar:

- Si els ingressos totals arriben a cobrir les despeses variables (únic producte)
- Quin % i valor absolut cobreixen sobre les despeses fixes

	C/R
+ Vendes	0
- Costos Variables	0
Marge Cobertura o Brut	0
- Costos Fixos	0
Resultat	0

Aquest pot ésser aplicat a un únic producte o a empreses amb diversos productes (compte de resultats per despeses)



Instrumentos Básicos: Costos

Marge de Contribució:

Ingressos Globals – Total Despeses Variables (Uniproducte)

Preu de Venda – Cost Variable Unitari (Multiproducte)

Exemple:

- Ingressos: 5.202 €
- Mà d'Obra Directa: – 100 €
- Consum de Materials: – 1.000 €
- Marge Contribució = 4.102 € (5.202 € - 1.000 € - 100 € = 4.102 €)

El Marge de Contribució d'un producte ha de cobrir una part de les Despeses Fixes de l'empresa i obligatòriament ha de superar les Despeses Variables



Instruments Bàsics: Costos

El “Marge de Contribució” per a empreses multiproducte indica com contribueix el producte/serveis a l’hora de cobrir les despeses fixes de l’empresa

Necessàriament el preu de venda unitari ha de cobrir el total del cost variable unitari + una part del cost fix total. Del contrari, pot ésser que s’hagi d’eliminar

Exemples:

Producte A

- Preu Venda 10
- Cost Variable 8

Producte B

- Preu Venda 12
- Cost Variable 14



Instruments Bàsics: Costos

Exemple “Marge de Contribució” - “Marge Brut”:

Compte de Resultats

	C/R
+ Vendes	248
- Costos Variables	215
Marge Cobertura	33
- Costos Fixos	30
Resultat	3

Aplicació de costos per Productes - Projectes

	A	B	C
+ Vendes	100	90	58
- Costos Variables	105	60	50
Marge de Cobertura	-5	30	8
- Costos Fixos	10	10	10
Resultat	-15	20	-2

Hem de seguir venent tots els productes – projectes? ¿Sí/No? ¿Per què?



Instruments Bàsics: Costos

L'assignació correcta dels costos fixos i indirectes a cada producte o servei és importantíssima ja que una mala imputació dels mateixos ens estarà informant d'un import incorrecte.

Són de difícil assignació (cal tenir en compte que aquests costos ningú els vol, ja que incrementen el preu). D'entre els més destacats podríem incloure:

Salari del Director General

Lloguer del local social

Etc.

Important arribar a un acord en l'assignació dels costos entre els departaments i/o àrees



Instruments Bàsics: Costos

Exemple: Una fàbrica produeix els productes "A i B". S'ha decidit que els costos fixos es reparteixen en % sobre el total de la mà d'obra (partida més cara)

Unitats produïdes → Producte A= 100 Producte B= 200

		A	B
Costos variables →	Fusta	400.000	400.000
	Mà d'obra	600.000	400.000
	Transport	200.000	200.000
		1.200.000	1.000.000
Costos Fixos → (Com assignar-los?)	Encarregat	160.000	
	Llum, Aigua		100.000
	Costos Generals		740.000
		1.000.000	



Instruments Bàsics: Costos

Exemple: Una fàbrica produeix els productes A i B. Els costos fixos es reparteixen en % sobre mà d'obra

Càlcul del Cost Unitari

	A		B		Total
Total Costos Variables		1.200.000		1.000.000	2.200.000
Fusta	400.000	50	400.000	50	800.000
Mà d'obra	600.000	60	400.000	40	1.000.000
Transport	200.000	50	200.000	50	400.000
Costos Fixos (Sobre Ma d'Obra)		600.000		400.000	1.000.000
Encarregats	96.000		64.000		160.000
Llum i Aigua	60.000		40.000		100.000
Costos Generals	444.000		296.000		740.000
Costos Totals (1)		1.800.000		1.400.000	3.200.000
Unitats (2)		100		200	
Cost Unitari (1) / (2)		18.000		7.000	

S'hauria d'aplicar després el Marge reglamentari



Instruments Bàsics: Costos

Costos Directes i Indirectes o Comuns

Es basen en assignar directament els costos a les unitats de referència (departament, unitat organitzativa, línia de productes).

S'anomena cost Directe de la unitat de referència a aquell que és inequívocament identificable amb ella.

Els costos Indirectes són aquells que no són fàcils d'assignar a la unitat de referència.



Instruments Bàsics: Costos

La manera de representar el compte de resultats entre costos directes i indirectes seria:

+	Vendes
-	Costos Directes
	Marge de Cobertura
-	Costos Indirectes
	Resultat

El seu estudi es basa en el funcionament anterior (costos fixos i variables)

La gran dificultat resideix en l'assignació dels costos indirectes



Instruments Bàsics: Costos

Exemple: Una empresa té el departament I i M i produeix els productes A i B.

- Si prenem com a unitat de referència el departament I, seran costos directes les primeres matèries utilitzades pel producte A i B, el personal, el sou de l'encarregat i indirectes el sou del Gerent
- Si prenem com a unitat de referència el producte A, seran costos directes les primeres matèries utilitzades per A, les seves hores directes del personal dedicades a A. Indirectes el sou de l'encarregat dels departaments i el del Gerent

	Directe	Indirecte
Departament I	Primeres Matèries utilitzades per a A i B Persones del Departament Sou del Encarregat Departament	Gerent

	Directo	Indirecto
Producte A	Primeres Matèries per a A Hores dedicades del personal a A	Gerent Sou de l'encarregat dels departaments



Instruments Bàsics: Costos

La gestió dels costos (comptabilitat analítica) es pot fusionar amb la del compte de resultats (comptabilitat financera) per a la gestió dels projectes.

Amb això es pretén crear un compte de resultats de cadascun dels projectes que s'estan efectuant dins la companyia.

Amb el mateix podem gestionar com està cada projecte

Seguidament es realitza un on es poden agrupar tots els valors resultants d'aquest estudi

Amb el mateix, disposem d'una visió global per departament o àrea



Instruments Bàsics: Costos

Conclusions:

Els costos són cada cop més utilitzats per a la gestió de les organitzacions.

Per la qual cosa, és important determinar en primera instància si es treballa amb costos fixos i variables, directes o indirectes i en el cas dels fixos i els indirectes, veure la millor assignació possible.

Normalment, per a projectes i serveis en general s'escullen els costos directes i indirectes ja que són més fàcilment assignables.

Pel contrari, quan es treballa amb empreses industrials orientades a nivell de vendes, s'escullen els costos variables i fixos



Gràcies per la vostra atenció

**Per a més informació i/o assessorament empresarial
contactar amb:**

Salvi Hernández Barjola

696-45-02-22

salvi.hernandez@sigmaasociados.com

SIGMACONSULTING

Assessoria Empresarial, Noves Tecnologies, Coaching i Formació

Web personal: [www. salvihernandez.com](http://www.salvihernandez.com)

Email personal: salvi.hernandez@gmail.com

Linkedin: www.linkedin.com/in/salvihernandez/

Twitter: @SalviHernandez

Youtube i Instagram: salvi hernández