



Como calcular custos e elaborar orçamentos

MANUAIS PRÁCTICOS DA PEME

ÍNDICE DE CONTIDOS

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Obxectivos do presente manual	7
1.2 Por que é importante coñecer os custos da miña empresa?	9
1.3 Que son os custos?	11
2. QUE CUSTOS TEN A MIÑA EMPRESA E COMO PODO CLASIFICALOS?	15
2.1 Clasificación dos custos pola súa natureza	15
2.2 Clasificación dos custos segundo o nivel de actividade	16
2.3 Clasificación dos custos atendendo ao obxecto de custo	24
2.4 Clasificación dos custos segundo correspondan ao produto ou período	26
2.5 Clasificación dos custos por funcións	27
3. QUE SE CONSIDERA CUSTO DE PRODUTO?	31
3.1 Que é un centro de custo ou sección?	34
3.2 Como podo repartir os custos da miña empresa entre cada centro de custo?	35
3.3 Como calculo a rendibilidade dun produto ou servizo en base aos custos?	36
3.4 Que é unha unidade de custo?	37
3.5 Cales son os custos relevantes na toma de decisións?	41
4. CANTO TEMOS QUE VENDER PARA GAÑAR DIÑEIRO?	45
4.1 Punto de equilibrio da empresa monoprodueto	47
4.2 Punto de equilibrio da empresa multiprodueto	49
4.3 Como fixo os meus prezos?	52
5. COMO CALCULO OS MEUS CUSTOS EMPRESARIAIS?	55
5.1 Que é o direct costing ou sistema de custos variables?	56
5.2 Que é o full costing ou sistema de custos completos?	58
5.3 Que sistema de cálculo de custos debo empregar?	59
6. QUE É A CADEA DE SUBMINISTRACIÓNS E QUE AFORRO DE CUSTOS NOS PODE SUPONER UNHA BOA XESTIÓN DESTA?	65
6.1 Que é a externalización?	68
6.2 Como organizamos as nosas compras?	70
7. QUE OUTROS FACTORES PODEN CONDICIONAR OS MEUS CUSTOS?	75
7.1 Capacidade de produción real e ociosa	75
7.2 Experiencia	77
7.3 Economías de escala	79
7.4 Custo de oportunidade	80
7.5 Oportunidade de crecemento	82
8. REDACCIÓN DUN ORZAMENTO PARA O NOSO CLIENTE	85
8.1 En que se diferencian orzamento, albará e factura?	88
8.2 Exemplo persoal de orzamento	91
9. EXEMPLOS E CASOS	95
9.1 Caso de orzamento aberto	95
9.2 Caso de orzamento pechado	99
10. VARIOS	103
10.1 Glosario	103
10.2 Bibliografía e referencias web	111



Limiar

Os **Manuais prácticos da peme** constitúen un instrumento de traballo para empresarios, técnicos e emprendedores orientado á mellora da competitividade da empresa e a través desta, lograr o seu crecemento e consolidación.

O seu desenvolvemento por parte de **BIC Galicia** xorde como resposta á necesidade de coñecer os elementos clave en materias de grande importancia para unha correcta xestión empresarial, como a mercadotecnia, o uso de internet, a dirección da forza de vendas, a innovación, a comunicación na empresa, a xestión de tesourería, a exportación etc.

No proceso de elaboración dos **Manuais prácticos da peme** quíxose alcanzar ou responder a un dobre obxectivo: por unha banda, ofrecer unha información teórica rigorosa e completa sobre o tema que se aborda en cada documento, e por outra, darlle a esta información unha orientación práctica que lle facilite ao usuario a implantación na súa empresa dos coñecementos adquiridos.

Para lograr este obxectivo incluíronse exemplos ou casos prácticos en cada un dos manuais. Nestes desenvólvense un ou máis supostos sobre o tema tratado no documento, facilitando deste xeito a comprensión da información e a súa posterior aplicación na actividade empresarial.

Esta combinación de teoría e práctica é un aspecto que caracteriza os **Manuais prácticos da peme**, á vez que os diferencia doutras publicacións similares sobre xestión empresarial.

No portal de **BIC Galicia** - <http://www.bicgalicia.es> - pódese acceder aos **Manuais prácticos da peme** en formato electrónico, nas súas versións en galego e castelán.



1. Introducción





1. Introducción

1.1 Obxectivos do presente manual

O manual Como calcular custos e elaborar orzamentos? ten como principais propósitos:

- Coñecer e comprender todos os custos.
- Distinguir os custos fixos e variables e aprender a calcular o custo fixo unitario, o custo variable unitario e o custo total unitario.
- Calcular o custo real dos produtos ou servizos e, de acordo con iso, fixar prezos reais e adecuados ao mercado do produto.
- Dar unhas pautas para a elaboración dun orzamento.

Este manual divídese en dez capítulos, nos cales, dende un punto de vista práctico, inténtase dar pautas para seguir no proceso de cálculo de custos e fixación do prezo nas pequenas e medianas empresas.

No primeiro capítulo explícase o contido xeral deste manual, a importancia que ten coñecer os custos e explícase que son os custos.

No segundo capítulo podemos atopar a definición de custo, así como tipoloxías de custos.

No terceiro capítulo explícanse diferentes métodos de repartición de custos e rendibilidade en base a custos.

No cuarto capítulo analízase a marxe de contribución e o punto morto.

No quinto capítulo preséntanse dous métodos para o cálculo de custos empresariais, direct costing e full costing.

No sexto capítulo faise unha reflexión sobre as posibilidades de aforro de custo se realizamos unha eficiente xestión da cadea de subministracións e se se externaliza algún proceso non estratéxico na nosa empresa.

No capítulo sétimo indícanse os factores que van condicionar os custos, afondando nos seguintes aspectos:

- Capacidade de produción real e ociosa.
- Experiencia.
- Economías de escala.



- Custo de oportunidade.
- Oportunidade de crecemento.

No capítulo oitavo preséntase información básica para comprender, entender e diferenciar os seguintes documentos:

- Orzamento.
- Albará.
- Factura.

No capítulo noveno realízanse dous casos prácticos (orzamento pechado e aberto) de elaboración dun orzamento, onde se repasarán un importante número de conceptos vistos nos apartados anteriores.

Finalmente, preséntase un glosario de termos que se deben coñecer na elaboración do orzamento, así como a bibliografía utilizada na redacción deste manual.



1.2 Por que é importante coñecer os custos da miña empresa?

A correcta xestión da empresa esixe coñecer con exactitude cales son as relacións entre a estrutura de custos, a dimensión que debe alcanzar e o nivel de beneficios que desexamos obter. Realizar unha boa xestión esixe determinar os pares produto-mercado, e para iso teremos que responder ás preguntas clave QUE? e ONDE? Coñecer as relacións entre custos, volume de actividade e beneficios permitiranos integrar as respostas ao COMO? (que tecnoloxía e, xa que logo, que estrutura de custos) CANTO? (que obxectivos de vendas, produción e beneficios para obter) e CANDO? (nun determinado período de tempo).

Coñecer non só que pasou, senón tamén onde, cando, en que medida (canto), como e por que pasou, permite corrixir os erros do pasado e preparar unha mellor administración do futuro.

Por outra banda, non existen decisións empresariais que dalgunha forma non inflúan nos custos dunha empresa. É por iso obrigado que as decisións que hai que tomar teñan a suficiente calidade, para garantir o bo desenvolvemento destas.

Para evitar que a eficacia destas decisións non dependa unicamente da boa sorte, senón, máis ben, sexa o resultado dunha análise das posibles consecuencias, cada decisión debe ser apoiada por tres importantes aspectos:

1. Coñecer cales son as consecuencias técnicas da decisión.
2. Avaliar as incidencias nos custos da empresa.
3. Calcular o impacto no mercado que atende a empresa.

A análise dos custos empresariais é sumamente importante, principalmente dende o punto de vista práctico, posto que o seu descoñecemento pode carrexar riscos para a empresa, e, ata, como sucedeu en moitos casos, levala á súa desaparición.

Esencialmente, coñecer os custos é útil para realizar as seguintes tarefas:

- Servir como base para o cálculo do prezo adecuado dos nosos produtos/servizos.
- Coñecer que bens ou servizos producen beneficios ou perdas, e en que magnitude.
- Identificar cal é a combinación de produtos/servizos máis adecuada.
- Comparar o custo orzado co realmente xerado.
- Coñecer o nivel óptimo de facturación.
- Comparar diferentes departamentos da empresa, diferentes períodos e diferentes empresas.
- Controlar o impacto das medidas de racionalización realizadas.
- Diseñar novos produtos e servizos que satisfagan as expectativas dos clientes e, ao mesmo tempo, poidan ser producidos e entregados cun beneficio.
- Decidir sobre unha determinada liña de produtos.
- Guiar as decisións de investimento.
- Elixir entre distintos provedores.



- Negociar cos clientes o prezo, as características do produto, a calidade, as condicións de entrega e o servizo que hai que satisfacer.
- Estructurar uns procesos eficientes e eficaces de distribución e servizos para os segmentos obxectivos de mercado e de clientes
- Servir como instrumentos de planificación e control.



1.3 Que son os custos?

O concepto de custo emprégase con enorme frecuencia en todos os ámbitos da vida (o custo da vida, o custo da vivenda etc.) e, sen dúbida, trátase dun dos termos máis empregados na xestión empresarial. Pode facer referencia ao custo dun produto, dun investimento, de realizar unha determinada actividade etc., e o significado que recibe en cada caso non sempre será o mesmo, como iremos vendo ao longo do presente manual.

Conseguir un obxectivo, igual que realizar calquera actividade ou fabricar un produto, esixe sacrificar recursos. Neste sentido, **poderemos definir o custo como a medida en termos monetarios dos recursos necesarios para conseguir un obxectivo determinado**. Por exemplo, fabricar un produto esixe un sacrificio que, valorado en termos monetarios, constitúe o seu custo de elaboración.

Isto quere dicir que os custos son un consumo de bens e servizos necesarios para a produción de bens e servizos. Non serán custos, senón perdas, os consumos que supoñan malgastar ou que sexan debidos a unha mala xestión dos nosos procesos de produción. Así, as perdas que poidan producirse de materias primas na nosa empresa non se consideran custo senón que serán contabilizadas como perdas.

Cando os bens e servizos pasen a formar parte dos nosos procesos de produción, deixarán de existir como tales e transformaranse en novos produtos ou servizos.

Por exemplo:

A madeira empregada na fabricación de mobles xa non se atopa no seu estado natural, senón que forma parte do produto final que neste caso será un moble. A madeira foi “consumida”, do mesmo xeito que outros materiais (como, por exemplo, a electricidade etc.), parte da maquinaria e a man de obra empregada.

Para medir os custos debemos ter en conta dous aspectos:

- 1) **Técnico**. Onde teremos en conta o consumo de unidades físicas, tales como as horas de traballo por persoa, quilogramos de materias primas, quilovatios consumidos por unidade de tempo etc. Como podemos ver, a súa principal característica é que teñen un carácter obxectivo.
- 2) **Económico**. Expresión monetaria dos consumos físicos, que no noso caso son os euros que custan as unidades físicas descritas anteriormente. A diferenza do concepto anterior, teñen un carácter subxectivo.

Para coñecer e delimitar os custos, é necesario coñecer outros aspectos relacionados con eles que moitas veces confundimos cos propios custos e non teñen que selo. Os máis relevantes son os seguintes:

Desembolsos: están relacionados cos movementos (ingresos e gastos) na nosa tesourería. Cando compramos un ben mediante un pago en diñeiro estamos realizando un desembolso, e non se converte en custo ata que este se incorpore ao noso proceso produtivo.



É necesario diferenciar entre:

- **Cobro:** entrada de diñeiro na nosa tesourería.
- **Pago:** saídas de diñeiro da nosa tesourería.

Investimento: son os bens que compramos e que utilizamos no noso sistema produtivo, pero que non se incorporan ao produto ou servizo como insumo, senón que se utilizan para a elaboración deste. Por exemplo: a maquinaria, as ferramentas, os equipos informáticos, o local onde desenvolvemos a nosa actividade etc. Estes bens imputaranse como custos por medio da amortización.

Gasto: é o importe dos bens adquiridos ou consumidos pola empresa. A diferenza cos custos radica en que os gastos que chamamos custos son nos que se incorre como consecuencia da produción dun determinado ben ou servizo.

Por exemplo, son gastos:

Adquisición da planta e o equipo (edificios, instalacións ou maquinaria), utilización da man de obra (devenzo de salarios) ou consumo de enerxía (facturación).

Por exemplo, son custos:

As materias primas, cuxa compra supuxo un gasto, transfórmanse en custo a medida que se incorporan ao proceso produtivo, é dicir, cando se consomen. O mesmo ocorre coas demais partidas de gasto.

Amortización: é a depreciación que sofre un ben polo seu uso ou polo mero feito do paso do tempo. Será medida en unidades monetarias e cargada de modo proporcional ao produto/servizo. A diferenza dos tres conceptos anteriores, si constitúe un custo.

O que fai a amortización é distribuír o gasto inicial dun determinado ben de investimento entre toda a súa vida útil, evitando o problema de distorsión que podería producirse nos custos se imputásemos como tales o desembolso no momento da compra dun determinado ben.

Por exemplo:

Temos unha máquina, da que posuímos a seguinte información:

Valor de compra: 15.000 €

Vida útil estimada: 5 anos

Cal é a amortización mensual?

Amortización anual ($30.000 \div 5$ anos) igual a: 6.000 € por ano

Amortización mensual ($6.000 \div 12$ meses) igual a: 500 € por mes



**2. Que custos ten
a miña empresa
e como podo
clasificalos?**





2. Que custos ten a miña empresa e como podo clasificalos?

2.1 Clasificación dos custos pola súa natureza

Podemos distinguir cinco tipos custos pola súa natureza:

- **Custo de materias primas e outros fornecementos.** Son os custos dos insumos utilizados nos procesos produtivos, como son a propia materia prima, os envases, as embalaxes, os combustibles etc.
- **Custo dos servizos exteriores.** Son os custos relacionados coas subministracións (electricidade, auga, gas etc.), alugueres, seguros e outros que nos facturan empresas externas.
- **Custos de persoal.** Son os relacionados co custo da man de obra, como salarios, seguros sociais, axudas de custo etc.
- **Custos financeiros.** Derivan do pago de xuros e comisións por préstamos, créditos, desconto de efectos etc.
- **Custo de amortización.** Derivan da depreciación dun ben nun determinado período de tempo.



2.2 Clasificación dos custos segundo o nivel de actividade

Enténdese como nivel de actividade o nivel de produción (en caso de producir un ben) ou o nivel de vendas (no caso dunha empresa comercial) segundo o caso.

Segundo este criterio, podemos dividir os custos en:

- a) Custos fixos.
- b) Custos semifijos.
- c) Custos variables.
- d) Custos semivariáveis.

a) Custos fixos:

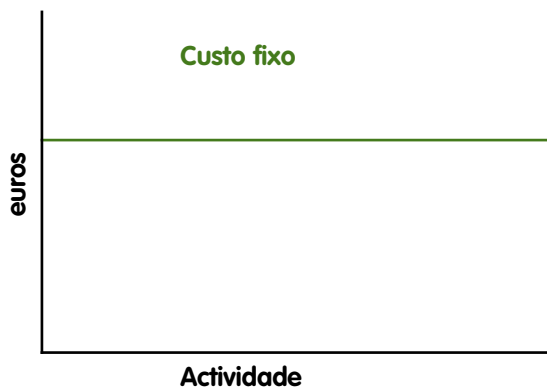
Son os que non dependen do volume de actividade e se manteñen invariables independentemente do número de unidades que se produzan. Para un asesor, o soldo da súa secretaria ou o aluguer da súa oficina constitúen custos fixos. Nun período considerado, teña ou non clientes, deberá pagar o aluguer e o salario dos seus empregados.

Polo xeral, os custos permanecen constantes dentro dun rango relevante de actividade.

Gráfico 1. Representación dos custos fixos



16



Por exemplo:

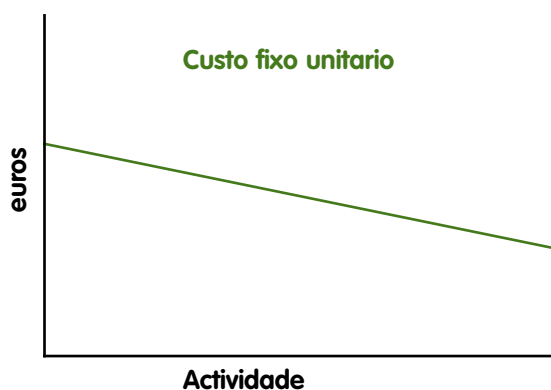
Por aluguer unhas instalacións págase mensualmente a mesma cantidade, sen importar a cantidade de bens que se produzan.

Custo fixo unitario

É o custo fixo total dividido pola cantidade de produtos fabricados ou servizos brindados.

Un custo fixo unitario decrece ao incrementar a actividade. A medida que se produce máis, o custo fixo total repártese entre máis unidades de produción, co que o custo fixo unitario descende.

Gráfico 2. Representación do custo fixo unitario.



Analiticamente, o custo fixo unitario sería:

$$\text{Custo fixo unitario} = \text{custo fixo total} / \text{n.}^\circ \text{ de produtos fabricados}$$



Como se calculan os custos fixos unitarios?

17

O cálculo deste será distinto en función de que a empresa produza un único produto/servizo ou produza máis dun. A continuación pasamos a analizar cada unha das dúas situacións:

1. Cando se produce un único ben/servizo:

O custo fixo calcularíase como a suma total de todos os gastos de estrutura (aluguer, electricidade, auga, seguros, persoal etc.) e o total de depreciación do noso inmovilizado, durante un período de tempo dado.

A cantidade resultante dividirase entre o número de unidades producidas durante ese mesmo período e dará como resultado o custo fixo unitario.

Por exemplo:

Somos donos dun taller téxtil que produce 100 unidades de produto A ao mes. Os gastos fixos do mes son de 3.000 € e a depreciación mensual da maquinaria de 200 €.

$$\text{Custo fixo unitario} = 3.200 / 100 = 32 \text{ €}$$

2. Cando producimos máis dun ben/servizo:

Para calcular o custo fixo unitario haberá que calcular o custo unitario de cada un dos produtos.

Por exemplo:

Temos o mesmo taller que no exemplo anterior, pero agora cuns custos fixos de 24.000 € ao mes e producimos 100 unidades do produto A en 10 días, 40 unidades de produto B en 8 días e 40 unidades de produto C en 6 días.

Consideramos que dos 30 días, 24 son laborables.

Resolución:

Custo fixo diario = $24.000/24 = 1.000$ € diarios

Produto A 100

Unidades en 10 días

Custo fixo total = $1.000 \times 10 = 10.000$ €

Custo fixo unitario = $10.000/100 = 100$ €

Produto B

40 unidades en 8 días

Custo fixo total = $1.000 \times 8 = 8.000$ €

Custo fixo unitario = $8.000/40 = 200$ €

Produto C

40 unidades en 6 días

Custo fixo total = $1.000 \times 6 = 6.000$ €

Custo fixo unitario = $6.000/40 = 150$ €

Custo fixo medio unitario

Custo fixo medio unitario = $\frac{100 \quad 200 + 150}{3} = 150$ €



Custo fixo total

É a suma de todos os custos fixos da empresa.

Tipoloxía de custos fixos segundo o nivel de actividade

Dentro dos custos fixos poderemos distinguir, en función do nivel de actividade da empresa, os seguintes tipos de custos:

Custos de actividade: son os que se orixinan como consecuencia da produción de bens/servizos. Por exemplo: se pomos a funcionar a maquinaria da nosa empresa para fabricar unha unidade de materia prima, será necesario incorrer nunha serie de custos fixos, como podería ser o da electricidade.

Custos de inactividade ou de estado de paro: son os que se orixinan na empresa cando esta non produce, como os alugueres, os xuros, os seguros etc.

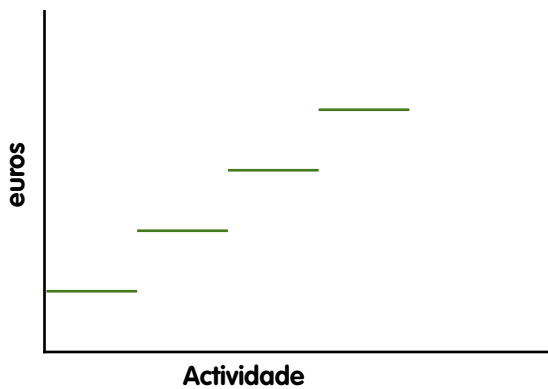
Custos de preparación da produción: son os necesarios para que a empresa poida producir a súa primeira unidade de produto ou iniciar a súa actividade.

b) Custos semifixos:

Son os que varían ao pasar a produción dun determinado límite e se manteñen constantes ata que a produción alcanza un nivel de produción determinado.

Denomínanse tamén variables a saltos.

Gráfico 3. Representación dos custos semifixos.



Por exemplo:

Se unha empresa dispón dunha soa máquina para producir un determinado ben, o custo desa máquina (a súa amortización) compórtase como un custo fixo.

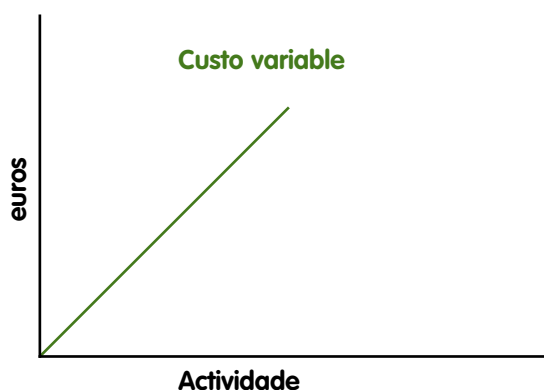
Pero se a empresa crece, chegará un momento en que non sexa suficiente unha soa máquina, polo que se deberá comprar algunha máis. Neste momento o custo de amortización aumentará en función do número de máquinas que compremos, comportándose de novo como un custo fixo ata que realicemos un novo investimento en maquinaria.

c) Custos variables:

Son os que varían en función do volume de actividade. Incrementáanse cando crece o volume de actividade e son inferiores cando este diminúe. As materias primas, as comisións por vendas etc. son custos variables.



Gráfico 4. Representación dos custos variables



Por exemplo:

Se unha empresa produce mesas, a medida que elabore máis mesas necesitarase máis madeira.

Que implicacións ten para a xestión que un custo sexa fixo ou variable?

Dende o punto de vista financeiro, o custo variable indícanos o desembolso que hai que realizar por producir unha unidade adicional dun produto, mentres que o custo fixo implica non ter que realizar novos desembolsos para incrementar o volume de actividade. Pero, a efectos da xestión, un custo variable indícanos que debemos ser capaces de adaptar ese custo ao volume de actividade.



20

Custo variable unitario

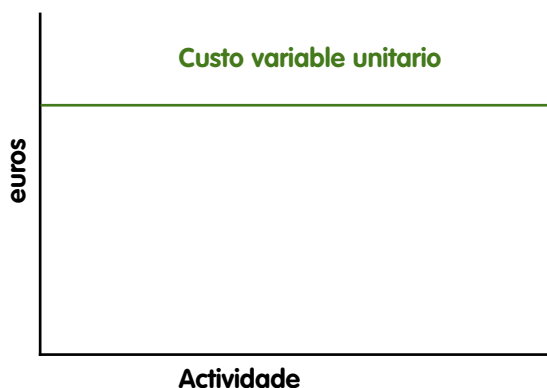
É o custo variable que se lle imputa a cada unidade de produto. Comprende a unidade de cada materia prima ou os materiais utilizados para fabricar unha unidade de produto terminado, así como a unidade de man de obra directa, a unidade de envases e embalaxes, a unidade de comisión por vendas etc.

Analiticamente:

$$\text{Custo variable unitario} = \text{custo variable total} / \text{n.}^{\circ} \text{ de produtos}$$

Os custos variables unitarios permanecen constantes co nivel de actividade. O custo total das materias primas increméntase coa actividade, pero as materias primas por unidade de produción custan basicamente o mesmo, independentemente do nivel de actividade. Por iso, o custo variable unitario é constante en relación ao volume de actividade.

Gráfico 5. Representación do custo variable unitario.



Como calculo os custos variables unitarios?

Do mesmo xeito que no custo fixo unitario, poderán darse dúas situacións:

1. Cando se produce un só ben ou servizo:

Para calcular o custo variable unitario, teremos que dividir o total dos custos variables entre o número de unidades de produto producido ou vendido no caso dunha empresa comercial.

Por exemplo:

Producimos 200 unidades dun produto A que ten asociados os seguintes custos variables:

Custos de materiais: 1.000 €

Custo de man de obra: 500 €

Servizos directos de fabricación: 300 €

Resolución:

Total de custo variable: $1.000 + 500 + 300 = 1.800$ €

Custo variable unitario = $1.800 / 200 = 9$ €



2. Cando se produce máis dun ben ou servizo:

Para o seu cálculo dividírase o total de custos variables dun produto entre o número de unidades producidas deste. Este procedemento ha de repetirse produto por produto.

Custo variable total

É o custo que resulta de multiplicar o custo variable unitario pola cantidade de produtos fabricados ou servizos vendidos nun período determinado, sexa este mensual, anual ou de calquera outra periodicidade.

Analiticamente:

$$\text{Custo variable total} = \text{custo variable unitario} \times \text{cantidad de productos ou servizos producidos}$$

Tipoloxía dos custos variables segundo o nivel de produción

Segundo a súa forma de variación respecto ao nivel produción, os custos variables poden dividirse en:

- **Custos proporcionais:** son os que varían de forma proporcional co nivel de actividade.

Por exemplo:

O consumo de materias primas.

- **Custos progresivos:** a diferenza dos custos proporcionais, nos custos progresivos a variabilidade é máis que proporcional e o seu valor aumenta co volume de produción.

Por exemplo:

As horas extraordinarias van sendo máis custosas para a empresa por tramos. Así, no primeiro tramo o custo da hora extraordinaria é maior que o custo normal, e no segundo, ata o total das permitidas por lei, o devandito custo volve incrementarse.

- **Custos degresivos:** son os que, ante un aumento no nivel de actividade, provocan un incremento menos que proporcional no nivel de custos.

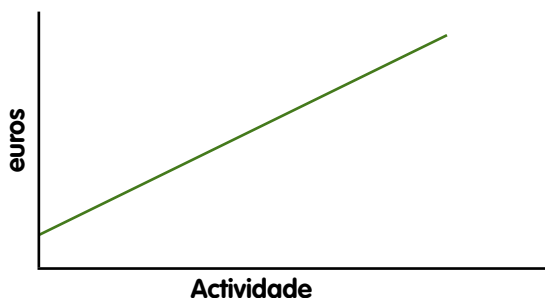
Por exemplo:

O custo de enerxía eléctrica cando as tarifas son decrecentes, é dicir, que o custo do quilovatio é menor ao incrementar o consumo.

d) Custos semivariáveis:

son os que están formados á vez por unha banda fixa e outra variable.

Gráfico 6. Representación dos custos semivariáveis.



Por exemplo:

Factura do teléfono, comisións percibidas polos vendedores etc.

Arbitrariedade dos custos fixos e variables

Os conceptos de fixo e variable non teñen carácter absoluto. A clasificación dun custo nun ou outro concepto depende do prazo considerado na análise. A moi curto prazo todos os custos son fixos e a longo prazo case todos pasan a ser variables. E o que é máis importante, a efectos de xestión debe asumirse, dende a xerencia, que a empresa debe conseguir que a longo prazo todos os seus custos sexan variables. Pola contra, a empresa desaparecerá ou, canto menos, os seus custos de reconversión serán cuantiosos.

Non sempre é fácil identificar un custo como fixo ou variable. En moitas ocasións prodúcense situacións intermedias. O recibo da electricidade é un exemplo de custo que non é estritamente variable. Nel inclúense dous compoñentes: unha parte fixa, formada pola cota de instalación, e unha parte variable, en función dos quilovatios consumidos. É o que se denomina un custo semivariable.

Como vemos, a diferenza entre custos fixos e variables non é sempre de todo clara, xa que existen algúns custos que, segundo a política do empresario, poderán ser clasificados como fixos ou variables.

Por exemplo:

A amortización dunha máquina poderá ser considerada como un custo variable se consideramos que esta vai depender do uso que se faga da máquina.

Outro exemplo podería ser o custo en publicidade, a condición de que o relacionemos ou non co número de unidades vendidas.



2.3 Clasificación dos custos atendendo ao obxecto de custo

A empresa consome enormes cantidades de recursos cos que consegue múltiples obxectivos. Faise indispensable poder asignar os recursos consumidos aos produtos realizados, as funcións desempeñadas etc., xa que, pola contra, sería imposible coñecer o custo das realizacións da empresa. Por iso, ao distinguir entre custos directos e indirectos, o noso criterio de clasificación é a identificación ou non dun custo cun obxecto de custo que se toma como unidade de referencia.

a) Custos directos: son os que poden identificarse de forma plena coa actividade que estamos desenvolvendo. A súa imputación establécese dun modo completamente obxectivo.

Por exemplo:

Nunha empresa de reformas de construción entenderanse todos os custos que están asociados directamente coa obra. Corresponden a materiais, man de obra, equipos e maquinarias comprometidas directamente coa execución.

b) Custos indirectos:

A diferenza dos anteriores, son de carácter subxectivo, é dicir, necesítase algún tipo de criterio subxectivo para poder asignalos.

Por exemplo:

A amortización do edificio non está asociada directamente á actividade da empresa, polo que se terá que establecer algún criterio para poder imputalo a unha actividade, produto ou centro de custo da empresa. Un criterio para poder repartilo entre os diferentes centros de custo sería en función do número de m² que ocupa cada un deles.



Arbitrariedade dos custos directos e indirectos

Nalgúns casos pódese converter un custo indirecto en directo.

Por exemplo:

Se temos unha empresa con tres departamentos, o consumo de enerxía e a amortización da nave son custos indirectos aos departamentos. Con todo, o custo de enerxía, a diferenza da amortización, pode pasar a ser un custo directo establecendo contadores individuais por departamento. En todos estes casos, deberá valorarse se a instalación de instrumentos de medida por unidade de custo resulta razoable dende o punto de vista económico. Pola contra, é preferible manter este tipo de custos como común a varias unidades.

Que ocorrerá na fábrica se non se instalan contadores individuais por departamentos?

Hai que deseñar un criterio de repartición que responda ao obxectivo anterior. Pode servir imputar os custos de enerxía en función das horas/máquina empregadas en cada departamento. Deste xeito, se un departamento deixa de funcionar, o custo enerxético da empresa reduciríase, aproximadamente, na cantidade imputada ao departamento en cuestión.

Ningún custo é pola súa natureza directo ou indirecto. Será dun ou outro tipo en función do obxecto de custo ao que se refira. O soldo do director xeral non é, en si, nin directo nin indirecto. É un custo indirecto referido ao departamento A, pero é un custo directo referido á empresa no seu conxunto (todos os custos son directos á empresa tomada como obxecto de custo).



2.4 Clasificación dos custos segundo correspondan ao produto ou período

Pódense dividir en:

- **Custo de produto:** son os que poden ser relacionados coa compra ou produción de produtos para a súa venda. Estes custos son inventariables ata o momento da súa venda.
- **Custos do período:** a diferenza do caso anterior, non son inventariables porque se considera que se consomen no propio período no que se producen.



2.5 Clasificación dos custos por funcións

Agruparemos os custos polas distintas actividades que se produzan na empresa. Nun primeiro momento, poderemos diferenciar os custos en dúas áreas: unha produtiva e outra non produtiva.

Os custos nas áreas produtivas, tamén chamados custos operativos, poden descomponse á súa vez en tres tipos de custo:

- 1.Custo de materiais directos.
- 2.Custo da man de obra directa.
- 3.Custos indirectos de fabricación.

Os custos non produtivos, tamén chamados custos non operativos, son os que non están englobados na fabricación, como poden ser os gastos de administración, de mantemento etc.

Estes custos non produtivos poden ser clasificados á súa vez coa área coa que se relacionan (administración, financiamento, distribución etc.).



**3. Que se considera
custo de produto?**





3. Que se considera custo de produto?

A forma de medir o custo do noso produto vai variar en función de que a nosa empresa sexa comercial, industrial ou de servizos, debido que as características dos procesos de produción serán distintos nelas.

Empresa comercial

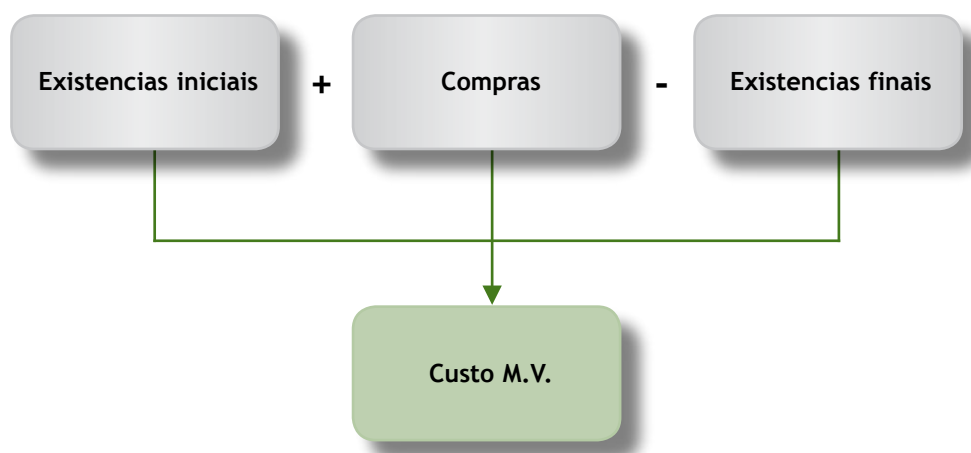
Non producen ningún tipo de produto e unicamente teñen como finalidade facilitar a compra dos bens producidos por outra empresa. Por este motivo, neste tipo de empresas non se imputa o custo de produción que teña o produto, senón que imputamos como custo o prezo que nos cobrou a empresa produtora.

Identificar as funcións da empresa será fundamental para poder coñecer os custos que teñen asociados. Estas funcións son as seguintes:

- 1) **Comprar os bens**, que despois imos vender, co que incorreremos nuns custos de compra, que na súa maioría consistirán na adquisición de mercancía e en transportes, aduanas e outros gastos que poida ter asociados o produto.
- 2) **Manter os bens**, ata que estes sexan vendidos, levará asociado unha serie de custos de almacenaxe.
- 3) **Vender os bens**. Algúns custos asociados ás vendas son os do persoal de vendas, o aluguer do local etc.
- 4) **Administrar todas as demais actividades**, o que implicará os custos de persoal necesarios para desenvolver estas actividades e outro tipo de custos como a amortización de equipos para a realización do seu traballo.
- 5) **Financiar**. Case toda operación de financiamento ten asociado algún tipo de custo que pode vir dado en forma de xuros, comisións etc.



Gráfico 7. Custo da mercancia vendida nunha empresa comercial

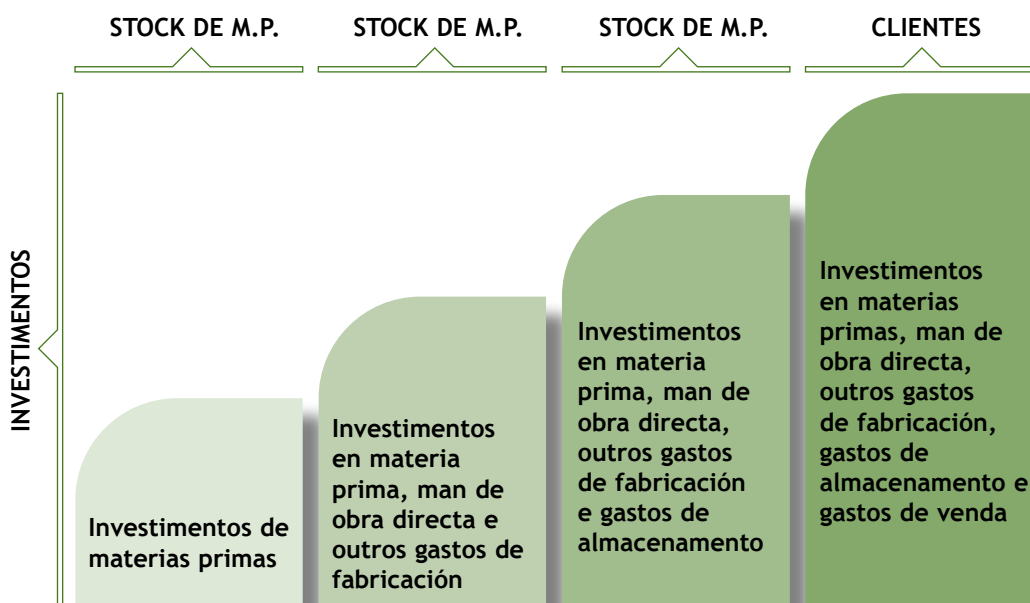


Empresa industrial

É a empresa que ten por finalidade elaborar produtos para a venda que ofrece ao consumidor final ou a outras empresas. Este tipo de empresas terá os mesmos custos que as empresas comerciais, aos que hai que sumarlles ademais nos que se incorre no proceso de fabricación.

O custo do produto nunha empresa industrial virá dado da suma dos custos de materia prima consumida máis os de transformación necesarios para convertelo nun produto terminado.

Gráfico 8. Proceso temporal para a consecución dun produto terminado.



Empresa de servizos

A diferenza das dúas anteriores, este tipo de empresas non ofrece un servizo tanxible, pero, dende o punto de vista de identificación de custos, non presentan grandes diverxencias coas anteriores, xa que á hora de producir un determinado servizo teñen asociados custos administrativos, de venda ou financeiros. A maior diferenza é que os servizos non son inventariables, polo que non implican custos que teñen asociados as existencias nos outros dous casos.



3.1 Que é un centro de custo ou sección?

Un centro de custo ou sección non é máis que un lugar onde se desenvolven as mesmas actividades. Así, podemos ter diferentes centros de custo na nosa empresa por exemplo:

- Centro de fornecemento.
- Centro de transformación (fabricación).
- Centro de comercialización.
- Centro de administración.

A división que fagamos na nosa empresa sobre os diferentes centros de custo deberá cumprir, polo menos, os seguintes requisitos:

- 1) Debe ser representativo dunha ou máis actividades que desenvolvamos na nosa empresa.
- 2) Debe ofrecer algún resultado medible con algún tipo de unidade (m², Kg, horas etc.).
- 3) Debe ter algún tipo de responsable que poida controlar os custos que se producen nel.
- 4) Deben ser obxectivos e evitar, na medida do posible, a subxectividade á hora de imputar os custos.
- 5) Debe ser fácil de controlar e non se deben realizar excesivas divisións en centros de custo que alteren a información ou dificulten o seu acceso.

Cada un destes centros terá asociados os custos necesarios para desenvolver a actividade á que estean destinados. Basicamente, poderemos distinguir dous tipos de centros de custos:



CENTROS PRODUTIVOS: son os centros que participan directamente no ciclo de elaboración, por onde “discorre” fisicamente o portador de custo (por exemplo, fiar unha peza de roupa).

34

CENTRO DE SERVIZOS: é o centro que ten misións de apoio aos centros produtivos sen que por el “pase” fisicamente o portador de custo (por exemplo, mantemento ou deseño nunha peza de roupa).

Dividir a nosa empresa en centros de custos debe axudarnos a mellorar o control dos consumos e rendementos de cada centro, e así detectar con maior facilidade os problemas ou ineficiencias que poidan xurdir. Mellorarase con iso a eficiencia das actividades que se desenvolvan en cada departamento.

3.2 Como podo repartir os custos da miña empresa entre cada centro de custo?

Á hora de repartir os custos entre cada centro de custos, imputaremos os directos que sexan propios de cada sección, como poden ser o de persoal, a amortización dos equipos utilizados nela etc.

O problema xorde á hora de repartir os custos indirectos entre os diferentes centros de custos da empresa, polo que deberemos realizar accións que nos faciliten a súa medida. Unha das máis utilizadas é establecer unidades de custo (m², kg, horas etc.) como unidade de medida de produción en cada sección e para cargar os custos indirectos en función dos artigos ou ordes de fabricación que pasan por elas.

Por exemplo:

Poderíase imputar o custo de electricidade nunha sección en función do número de quilovatios consumidos.

Deberanse elixir as unidades de custo que sexan máis adecuadas para cada sección, buscando que a medición destas en cada unha delas se faga do modo máis homoxéneo posible.

En principio, definiremos unha unidade de custo diferente para cada sección co obxectivo de poder medir as producións de artigos diferentes, expresándoas nunha unidade común, de maneira que a sección se faga o máis homoxénea posible.



3.3 Como calculo a rendibilidade dun produto ou servizo en base aos custos?

Unha das nosas maiores obsesións como empresarios é poder coñecer a marxe de ganancia de cada un dos nosos produtos, para poder xestionar e tomar as decisións máis adecuadas para o bo funcionamento da nosa empresa, debido a que, deste xeito, podemos centrar esforzos nos produtos que nos sexan máis rendibles.

Podemos dicir que cada un dos produtos/servizos que fabricamos ou vendemos na nosa empresa é un portador de custo. Isto significa que, a medida que o produto pasa polas diferentes fases de fabricación, ao compralo ou ao desenvolver un servizo, vanse cargando custos ata que se recuperan coa venda.

Identificar algún dos custos que se engaden ao produto ou servizo resulta moi fácil, como é o caso das materias primas. Outros, en cambio, non son tan fáciles de imputar, como na enerxía, onde moitas veces non está clara a cantidade de consumo de enerxía que hai que imputar a cada produto. Pero se dividimos a nosa empresa en centros de custos, esta tarefa resulta moito máis sinxela, xa que coñeceremos por que centros pasou, cantas horas requiriu a súa elaboración en cada un deses centros, e, polo tanto, saberemos o consumo de enerxía por centro e hora.

Algúns conceptos de custo, como a materia prima, poden asignarse facilmente ao portador de custo. Outros, como son a enerxía, son máis difíciles de asignar a cada portador. No entanto, se coñecemos por que centros pasou, cantas horas requiren as elaboracións de que foi obxecto en cada un destes centros e o consumo de enerxía por centro e hora, a cuestión simplifícase.

No referente á repartición dos gastos dos centros de servizo, como pode ser o departamento de administración da propia empresa, unha opción sería repartir os custos proporcionalmente entre os diferentes centros. Aínda que esta opción non sempre é a máis correcta, simplifica moito o traballo no caso de que non teñamos medios para imputalos doutro xeito.



3.4 Que é unha unidade de custo?

A unidade de custo ou de obra, como xa vimos, é unha unidade de medida que nos permite:

- Medir os custos da produción dos diferentes produtos/servizos que elabora cada centro de custo. Xa que logo, fai homoxénea a produción de produtos/servizos moi diferentes.
- Medir a ocupación que produce cada produto ou orde de fabricación, é dicir, o tempo durante o cal un artigo ou orde de fabricación estivo na sección ou estivo utilizando a maquinaria e medios produtivos da sección.
- Imputar o custo de sección aos produtos/servizos elaborados durante un período. Para imputar os custos correspondentes a cada produto/servizo, séguese normalmente o seguinte proceso:

1º.- Escóllese a unidade de custo que sexa máis idónea para cada centro. A continuación presentamos algúns exemplos de unidades de custo:

Ho = hora operario

Hm = hora máquina

Hmm = hora máquina en marcha

Quilogramo

Unidade

Ducia

Porcentaxe de facturación

Para seleccionar a unidade de custo máis adecuada, deberemos fixarnos en cales son os custos máis predominantes en cada centro de custo. Así, por exemplo, nunha sección onde os gastos de obra sexan os principais, a unidade de custos máis adecuada será a hora de traballo da man de obra directa. Ou, por exemplo, se o noso centro de custos é un almacén, probablemente o custo predominante estea relacionado coas existencias almacenadas, polo que unha posible unidade de obra será as unidades almacenadas. No caso de que os custos predominantes sexan os relacionados coa utilización da máquina, a unidade de obra sería hora de funcionamento da máquina.

Unha vez definida a unidade de custo poderemos:

2º.- Calcular o custo/unidade.

3º.- Avaliar o número de unidades requiridas para efectuar as elaboracións necesarias a cada portador de custo en cada centro de custo.

4º.- Poderemos calcular o custo de cada portador utilizando os conceptos anteriores mediante a seguinte operación matemática:

$$\text{Custo do portador} = \text{custo/unidade} \times \text{n.}^\circ \text{ de unidades}$$

Un elemento que nos pode ser útil para trasladar a información de cada centro de custo e facilitar a súa análise sería realizar un **escandallo de custo** (desagregación do custo dun produto) nun modelo como o seguinte:



Gráfico 9. Exemplo de modelo de escandallo de custos para unha peza de vestir:

Artigo		Data:		
Custos directos				
	Euros	Unidade de custo	Desperdicios	Euros/peza
1. Consumo de materias primas				
2. Accesorios				
3. Manufacturas externas				
4. Manufacturas internas				
Cortar				
Deformar				
Quendas				
Decapar				
Total de custos directos				
Custos indirectos		% s/facturación		
Administración				
Comisións				
Transporte				
Outros				
Total de custos indirectos				



Unha vez trasladados todos os datos ao modelo, seranos fácil calcular o custo total por unidade producida, que non sería máis que realizar a seguinte a suma:

$$\text{Custo total} = \text{total de custos directos} + \text{total de custos indirectos}$$

A continuación realizamos un exemplo de escandallo de custos para facilitar a comprensión deste modelo.

Exemplo de cálculo de escandallo de custos:

A señora Juana é unha empresaria de confeccións e dedícase á fabricación de camisas. PEDIUNOS que lle calculemos o seu escandallo de custos para as camisas en base á seguinte información:

Producción mensual = 100 camisas.

GASTOS EN MATERIAIS

Tea.....	180 € (equivalentes a 40 m)
Fío.....	3 € (8 carretes de fío)
Botóns.....	70 € (2 caixas de botóns)
Empaquetados.....	50 € (1 caixa de empaquetados)

Estimou que un 5 % da materia prima se perde ou se estraga durante o proceso de produción.

CUSTOS DE PRODUCCIÓN

Partimos do suposto de que o único custo de produción é a man de obra, xa que a maquinaria utilizada no proceso xa está totalmente amortizada. Juana, que é a única traballadora, investiu 160 horas en fabricar as 100 camisas.

Cortar.....	500 € (Emprega o 26,32% das horas).
Deformar.....	700 € (Emprega o 36,84% das horas).
Quendas.....	300 € (Emprega o 15,79% das horas).
Decapar.....	400 € (Emprega o 21,05% das horas).

A empresa non externalizada ningún proceso de produción, polo que non ten ningún tipo de manufactura externa.

CUSTOS INDIRECTOS

Custos de estrutura.....	1.000 €
Comisións s/vendas.....	500 €
Transporte.....	100 €
Outros.....	50 €

Estimou que un 70 % dos custos indirectos se destina á produción de camisas.



Resolución:

Artigo	Data			
Custos directos				
	Euros	Unidade de custo	Desperdicios	Euros/camisa
1. Consumo de materias primas				
Tea	180	40 m	18	1,8
Fío	3	8 carretes	0,3	0,03
Botóns	70	2 caixas	7	0,70
Empaquetados	50	1 caixa	5	0,5
Total de consumo de materias primas	303			3,03
2. Accesorios				
3. Manufacturas externas				
4. Manufacturas internas		Horas traballo		Euros/camisa
Cortar	500	42,11 horas		5
Deformar	700	58,95 horas		7
Quendas	300	25,26 horas		3
Decapar	400	33,68 horas		4
Total de manufacturas internas	1.900	160 horas		19
Total de custos directos				22,03
Custos indirectos	euros			Euros/camisa
Administración	700			7
Comisións	350			3,5
Transporte	70			0,7
Outros	35			0,35
Total de custos indirectos	1.155			11,55
Custos totais	3.358			33,58



3.5 Cales son os custos relevantes na toma de decisións?

Os custos relevantes son os que cambian de acordo coa decisión que se tome. Coñécense tamén co nome de custos diferenciais.

Por exemplo:

Se na nosa empresa recibimos un pedido inesperado e existe capacidade ociosa (a nosa capacidade produtiva non está sendo utilizada nun 100 %), os únicos custos que cambiarían son os relacionados coa produción deste novo pedido, como serían as materias primas, enerxía, custos de transporte e calquera outro tipo de gasto utilizado na elaboración deste produto. En cambio, outro tipo de custos, como poden ser a depreciación da nave, o seguro do local etc., non varían con este novo pedido.

Os custos relevantes no exemplo anterior serán os primeiros (custos de produción), mentres que os segundos (depreciación, seguros etc.) son irrelevantes para a toma de decisións.

O atributo de relevancia non é dun custo en particular, senón que o mesmo custo pode ser relevante en determinadas circunstancias e irrelevante noutras. Por exemplo, considerando a mesma empresa do caso anterior, se unha compañía de seguros nos realiza unha oferta económica por asegurar as nosas instalacións e os nosos medios de transporte, o custo dos dous seguros convértese en relevante, mentres que se, por exemplo, a nova oferta inclúise o custo das nosas existencias, este sería irrelevante porque non se solicitou.

Os custos irrelevantes son os que permanecen inmutables sen importar o curso de acción elixido, é dicir, son os que non resultan afectados polas accións da xerencia. Tamén se coñecen como custos afundidos, custos somerxidos ou custos pasados que resultan irrevogables como o caso da depreciación dun equipo.

A identificación dos custos relevantes non só nos serve para facilitar a información para a toma de decisións, senón que ten que ser un instrumento utilizado para aumentar a eficiencia das nosas empresas.

Podemos ver como a identificación dos custos relevantes nos axuda na toma de decisións co seguinte exemplo:



Exemplo 1.

Supoñamos unha empresa que ten unha determinada máquina que adquiriu orixinalmente por 600.000 €, a cal se amortizou na súa totalidade. A empresa baralla dúas opcións sobre ese activo:

- a) Vendela cun valor 60.000 €
- b) Efectuar investimentos por 10.000 € para actualizala e poñela a funcionar e vendela en 75.000 €.

Neste caso, cal sería o custo relevante e cal o ingreso relevante?

O custo orixinal da máquina non é un custo relevante porque é histórico. En cambio, os investimentos por 10.000 € para a mellora da máquina si serán un custo relevante, xa que a nosa decisión sobre se vender por 60.000 € hoxe ou esperar a realizar as correspondentes melloras na máquina vai depender de se é posible asumir ou non ese custo.

Cal sería o ingreso relevante?

O ingreso relevante neste caso vai ser 75.000 €, porque por este prezo a empresa obtería unha maior ganancia que co prezo de 65.000 €.



4. Canto temos que vender para ganhar diñeiro?





4. Canto temos que vender para gañar diñeiro?

Para facilitar a comprensión e o cálculo do punto de equilibrio, que non é máis que o que deberá vender a nosa empresa para non gañar nin perder diñeiro, tomaremos como exemplo unha nova empresa, un “taller de confección”, promovida por unha empresaria chamada Juana. Ela deberá observar como evolucionan os custos en que incurrirá a súa empresa e os beneficios que obterá en función do volume de actividade que desexa lograr, é dicir, en función do número de camisas que desexa producir e vender.

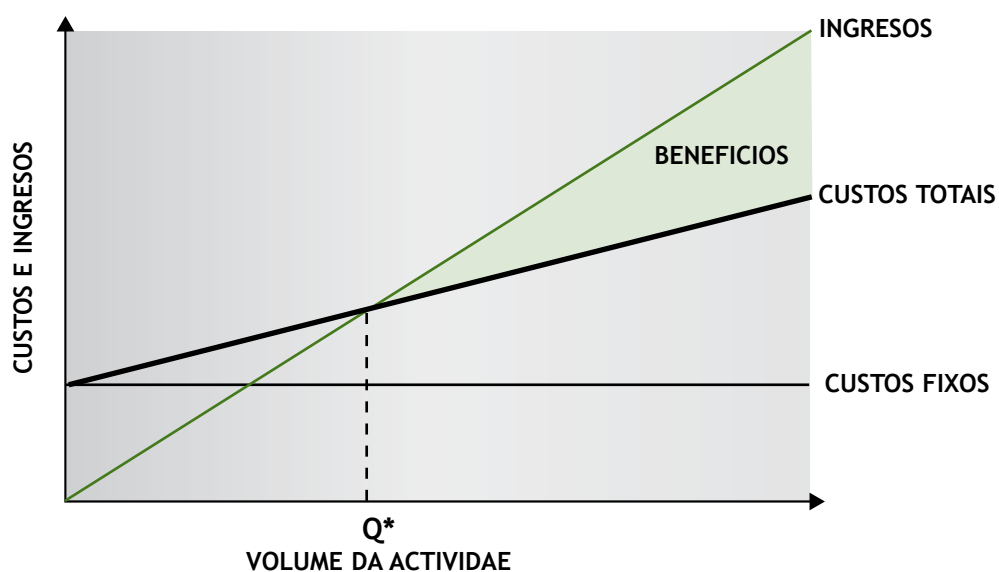
Para isto será necesario construír a función de custos do seu taller en relación ao volume de actividade, por exemplo, para o primeiro ano de actividade. Estaremos contribuíndo a dar resposta á pregunta de: que dimensión adoptar?

Os custos nos que incurrirá o taller poderíamos clasificalos en dous grandes grupos: fixos e variables (conceptos definidos no punto 2.2).

Unha vez temos clara esta distinción, estaremos en condicións de representar a estrutura de custos da empresa para cada nivel de actividade como se observa no seguinte gráfico.



Gráfico 10. Representación do punto de equilibrio

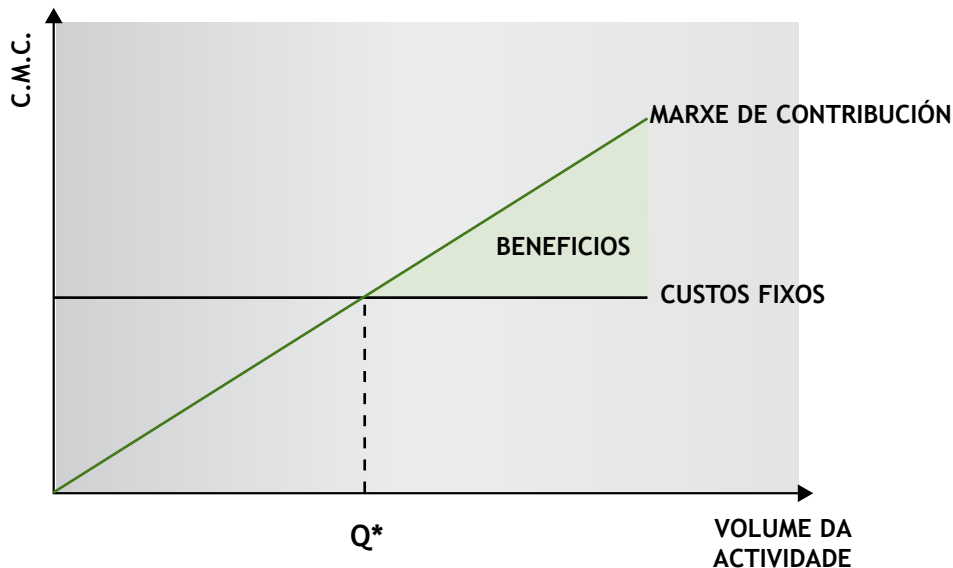


Unha vez que coñezamos cales son os custos totais da empresa (custos fixos + custos variables) e os comparemos cos ingresos que obtivemos polas vendas, poderemos saber cal é o nivel de actividade necesario para que os ingresos igualem a totalidade dos custos. Necesitamos coñecer por que valor de euros teremos que vender o noso produto (nun ano) para empezar a obter beneficios. Neste sentido, podemos dicir que o punto de equilibrio é unha medida simple do risco que asume a explotación do noso negocio.

Para o cálculo do punto de equilibrio será necesario definir o concepto de marxe de contribución que non é máis que a diferenza entre os ingresos das vendas e os custos variables.

Unha vez definido este concepto, podemos afirmar que o punto de equilibrio se dará para o nivel de actividade, que chamaremos Q^* , no que se igualem a marxe de contribución obtida pola empresa (como diferenza entre os ingresos por vendas e os custos variables) e os custos de estrutura que soporta (os variables xa foron imputados aos produtos e deducidos dos ingresos ao calcular a marxe de contribución). Podemos, pois, expresar graficamente o punto de equilibrio como segue:

Gráfico 11. Representación da marxe de contribución



Como poderíamos obter " Q^* " (n.º de camisas) para a empresa de Juana?

Comezaremos calculándoo supoñendo que fabrica un único produto: camisas.

4.1 Punto de equilibrio da empresa monoproducho

Polo visto no apartado anterior sabemos que, se queremos alcanzar o punto de equilibrio, os ingresos teñen que ser iguais aos custos totais, debido a que no punto de equilibrio se obtén un beneficio cero, é dicir, que a empresa non gana nin perde diñeiro.

Por iso teremos que calcular tanto os ingresos como os custos totais da nosa empresa. Os ingresos obtéñense multiplicando o número de unidades producidas (Q^*) polo prezo de venda (P). Analiticamente:

$$I = Q \times P$$

Os custos totais serán a suma dos custos fixos (CF) máis os custos variables ou, o que é o mesmo, serán a suma dos custos fixos máis os custos variables unitarios multiplicados polo número de unidades producidas. Analiticamente:

$$CT = CF + (CVu \times Q)$$

Agora xa podemos relacionar matematicamente custos, volume de actividade e beneficio, que é a diferenza entre os ingresos menos os custos totais. Analiticamente:

$$\text{Beneficio} = Q \times P - \{CF + (CVu \times Q)\}$$

Para obter un beneficio igual a cero, teremos que o número de unidades producidas debe cumprir que:

$$0 = Q * (P - CV) - CF$$

De onde

$$* Q (P - CPU) = CF$$

Polo tanto:

$$Q^* = \frac{CF}{P - CVu} \rightarrow \text{Marxe de contribución unitaria}$$

Co que o punto de equilibrio expresado en unidades de produto quedaría do seguinte modo:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Custo fixo}}{\text{Marxe de contribución unitario}}$$



Para o caso concreto do noso taller de confección que elabora un único produto, camisas, os seus custos fixos poderían alcanzar o primeiro ano de actividade a cifra de 24.000 euros. O custo variable de producir unha camisa (tea, botóns, fío etc.) estimaríase en 4 euros. En base a todo o anterior e tendo en conta que o mercado podería pagar ata 5 euros por cada unha, o número mínimo de camisas que teríamos que vender ascendería a:

$$Q^* = 24.000 / (5-4) = 24.000 \text{ camisas}$$

Supoñendo uns ingresos de:

$$I = 24.000 \times 5 = 120.000 \text{ euros}$$

Tamén sería de grande interese poder calcular cal será o volume de actividade necesario para alcanzar un beneficio determinado. Para a señora Juana, un beneficio aceptable, unha vez cobrado o seu soldo anual, sería de 5.000 euros e gustaríalle saber cantas camisas tería que vender para obter ese beneficio.

Recordemos que:

$$\text{Beneficio} = Q \times P - \{CF + CVu * Q\}$$

De onde obteremos que $Q = (24.000 + 5.000) / (5-4) = 29.000$ camisas, que equivalería a unha facturación de :

$$I = Q \times P$$

$I = 29.000 \times 5 = 145.000$ euros, o cal, e unha vez pensado con calma por Juana, parece algo elevado e difícil de conseguir no seu primeiro ano de actividade.

Debido a esta circunstancia, Juana pensa na posibilidade de conseguir un volume superior de facturación mediante a introdución dun produto adicional (gravatas) o que lle permitiría rendibilizar a súa estrutura actual (o taller, a maquinaria etc.) e, segundo ela, obter eses 5.000 euros de beneficios.



4.2 Punto de equilibrio da empresa multiproducto

Do visto no apartado anterior sabemos que:

Beneficio = custos fixos totais (CF) - marxe de contribución (MC)

Recordemos que no punto de equilibrio os beneficios son iguais a cero, polo que:

$$\text{Marxe de contribución da empresa (MC)} = \text{custos fixos totais (CF)}$$

Se expresamos a marxe de contribución como porcentaxe sobre as vendas, obteremos que:

$$\frac{MC}{V} = \frac{CF}{V}$$

De onde poderíamos despexar as vendas en euros:

$$V^* = \frac{CF}{\frac{MC}{V}}$$

Ao ter máis dun produto, podemos expresar a marxe de contribución da empresa como suma das marxes obtidas por cada un, ou o que é o mesmo, a marxe de contribución unitaria polo número de unidades que se van producir.

Do mesmo xeito, a marxe de contribución por euro vendido obtérase como a media das marxes de contribución relativas de cada produto do mix (porcentaxe de vendas), no que a ponderación estará en función da participación de cada produto nas vendas da empresa no período que se debe considerar.

Para iso tomamos o prezo de venda de cada produto (camisas e gravatas) da empresa, restámoslle o custo variable unitario e esa marxe absoluta dividímolos polo prezo de venda, co cal obtemos a marxe de contribución sobre vendas de cada produto.

Seguidamente, calcularemos a marxe de contribución sobre as vendas de toda a empresa como segue:

$$MC \text{ Media} = \sum \frac{P_j - CV_j}{P_j} \cdot \text{mix}_j$$

Que virá expresado como porcentaxe sobre as vendas, onde mix_j é o tanto por un das vendas que corresponde ao produto j dentro do mix de produtos da empresa.



Deste xeito, o punto de equilibrio producirase no nivel de vendas V^* (en unidades monetarias) tal que:

$$V^* = \frac{CF}{\sum \frac{P_j - CV_j}{P_j} \cdot \text{mix}_j} = \frac{CF}{MC \text{ sobre vendas}}$$

E en caso de beneficios preestablecidos:

$$V^* = \frac{CF+B''}{\sum \frac{P_j - CV_j}{P_j} \cdot \text{mix}_j} = \frac{CF+B''}{MC \text{ sobre vendas}}$$

Entenderémolo mellor co noso caso:

	Camisas	Gravatas
Prezo de venda	5	2
- Custos variables unitarios	4	0,5
= Marxe de contib. unitaria	1	1,5

Sabemos que os custos fixos ascenden a 24.000 euros (xa que non variarían, en principio, coa entrada dun novo produto). En base a isto, calculamos a marxe de contribución sobre as vendas de cada produto (en %).

O cálculo da marxe de contribución sobre vendas realízase do seguinte modo:

Camisas:

$$\frac{\text{Marxe de contribución unitario das camisas}}{\text{Vendas}} = \frac{1}{5} = 0,20 = 20\%$$

Gravatas:

$$\frac{\text{Marxe de contribución unitario das gravatas}}{\text{Vendas}} = \frac{1,5}{2} = 0,75 = 75\%$$

	Camisas	Gravatas
M. contri. vendas	20 %	75%
Mix de vendas	70 %	30%



Juana decidiu que o mix de produtos que vai vender a empresa debe ser un 70% de camisas e un 30% de gravatas.

A marxe de contribución media para a empresa en conxunto será (media ponderada):

$$0,2 \times 0,7 + 0,75 \times 0,3 = 0,365 \rightarrow 36.5 \%$$

Polo tanto, o punto de equilibrio situarase en:

$$V^* = CF \text{ marxe de contribución media} = 24.0000.365 = 65.753,42 \text{ euros}$$

Desta cantidade, un 70% será camisas e o resto gravatas, polo que resulta sinxelo o cálculo do número de unidades que hai que producir de cada un destes produtos, xa que simplemente teriamos que dividir a facturación total en euros entre o prezo medio de venda de cada un.

En resumo, o punto de equilibrio supón a cuantificación da relación entre o mix de produtos da empresa, os obxectivos de vendas desta, a súa estrutura de custos e os beneficios que hai que obter. Dalgún modo cuantifica e contribúe a definir as relacións entre as principais preguntas clave da análise de xestión da empresa: o QUE e o ONDE, cuxas respostas identifican os produtos e a composición do mix da empresa; o CANTO, do que se obterán os obxectivos de vendas e beneficios que se deben alcanzar, entre outros; o COMO, de onde se obterá a estrutura técnica, a tecnolóxica e, derivada delas, a estrutura de custos da empresa que se traduce nunha función de custos.

Trátase de optar por unha estratexia global que satisfaga todos os aspectos que se refiren ás preguntas claves e que nos permitan darlle a dimensión adecuada á empresa nun horizonte temporal considerado.

Isto levaranos a responder correctamente á pregunta CON QUE RECURSOS, pois permite concretar o nivel de recursos financeiros totais necesarios (enténdase que responde ao volume e non á súa composición). O gráfico móstranos as principais relacións entre estas preguntas dende a análise custo volume beneficio.

Por outra banda, vimos como a análise do punto de equilibrio constitúe unha medida do risco económico en que incorre a empresa, fixando o nivel a partir do cal o beneficio é positivo. Dada unha estrutura de custos (COMO e QUEN), orienta sobre os obxectivos que hai que alcanzar (CANTO).

A situación desexable sería aquela na que unha empresa se atopa afastada do punto de equilibrio positivamente, de tal forma que, aínda que en determinadas épocas sufra pequenos retrocesos no volume de vendas, non sexan tan acusados como para levala a incorrer en perdas.

Unha empresa debe coñecer as relacións existentes entre volume de actividade, custos e beneficios. Deste xeito poderemos responder ás preguntas suscitadas ao comezo destas páxinas. **O cálculo do punto de equilibrio contribúe a coñecer con exactitude como evoluciona o beneficio en función do volume.** Este coñecemento non é tan só unha medida do risco, senón un instrumento para poder planificar as accións futuras correctamente.



4.3 Como fixo os meus prezos?

Moitos empresarios toman decisións sobre prezos baseándoas unicamente na información sobre custo dos produtos.

Os custos determinados para os produtos son custos históricos e teñen dous compoñentes: unha parte variable e unha parte fixa. A parte fixa determínase normalmente aplicando aos produtos un “coeficiente predeterminado de custos indirectos fixos de produción”, que se obtén mediante unha estimación a priori tomando como base un orzamento e un nivel de actividade.

Cando se parte dun nivel de actividade baixo, a porción de custo fixo por unidade de produto vai ser máis elevada. Se esta empresa segue un procedemento de fixación de prezos tipo “custo máis”, isto vai conducila a unha elevación dos seus prezos, o que, nunha demanda sensible a estes, producirá automaticamente unha diminución das vendas da empresa. Se o ano seguinte basea o seu coeficiente de repartición de prezos na actividade habida no exercicio pasado, como esta está diminuindo, verase obrigado a incrementar de novo os prezos. Esta espiral de elevación de prezos vai levar irremisiblemente ao desastre. Esta formulación é habitual en sectores de actividade tales como algúns talleres de reparacións de automóbiles, que, ao utilizar como criterio de repartición as horas de man de obra, ás veces cobran por estes conceptos importes demasiado elevados.

Polo tanto, as decisións sobre prezos han de basearse fundamentalmente nos custos variables relevantes (custos futuros non históricos) e no mercado. Para a fixación dos prezos, debe efectuarse unha análise do tipo xa comentado custo-volume-beneficio.

En certas ocasións, as decisións sobre prezos que se van aplicar a pedidos ou contratos especiais de clientes non habituais hai que basealas nunha conta de resultados elaborada á medida da decisión que pretendemos tomar, e na que deberemos prescindir dos custos históricos e ter só en conta os custos relevantes.



5. Como calculo os meus custos empresariais?





5. Como calculo os meus custos empresariais?

Xa vimos os conceptos máis básicos para o cálculo de custos e agora trataremos explicar de que xeito podemos coñecer os custos nos que incorre a empresa. Así, poderemos xestionar mellor os nosos recursos, tomando decisións máis eficientes sobre o que producir, canto producir, a quen e a que prezo vender.

Os sistemas máis empregados para o cálculo de custos son dous:

- Direct costing ou sistema de custos variables
- Full costing ou sistema de custos completos



5.1 Que é o direct costing ou sistema de custos variables?

Este método baséase na distinción que se establece entre custo fixo e custo variable. É un mal chamado método dos custos directos, xa que en realidade estamos ante o método dos custos variables.

Baixo este método asígnanse a cada produto os seus custos variables, de modo que a diferenza entre os ingresos por vendas e os custos variables constitúen a súa marxe de contribución. Así pois, sepáranse o que son custos dos produtos (os variables) dos custos do período (os fixos). Isto é así porque, unha vez se incorre nunha estrutura de custos concreta, todos os fixos, e xa que logo irreversibles, aínda que a actividade non se produza, non son asignables aos produtos (existirán aínda que non produzamos nada). Por iso, asígnanse ao período de elaboración considerado, xa que non son de ningunha familia de produtos en particular, senón que pertencen á empresa no seu conxunto durante o período considerado.

A marxe de contribución constitúe un compoñente importante da rendibilidade, xa que esta rendibilidade virá definida polo produto desta marxe de contribución por euro vendido e a rotación do activo circulante implicado a ese produto. A rotación do activo circulante defínese como a frecuencia con que un determinado activo se transforma noutro de distinta natureza. Considerando a mesma rotación do activo circulante, na medida en que a relación "marxe de contribución / ingresos por vendas" sexa maior, estaremos ante un produto máis rendible.

Un exemplo axudará a comprender este sistema.

Unha empresa produce as seguintes cantidades dos produtos da súa carteira aos seguintes prezos.

	UNIDADES	PREZO
Produto: camisas	700	8
Produto: gravatas	400	7
Produto: camisetas	900	1

Os custos variables de produción son de:

- 4.800 euros para as camisas
- 1.000 para as gravatas
- 750 para as camisetas

Os custos fixos de Administración e vendas supoñen un total de 2.500 euros. Imos tratar de establecer a marxe de contribución por produto e a relación entre a marxe obtida e as vendas realizadas, para establecer unha xerarquía entre eles.

Resolución:

Camisas:

Vendas = $700 \times 8 = 5.600$

Custo variable unitario = $4.800/700 = 6,86 \text{ €}$



Marxe de contribución = $5.600 - 4.800 = 800$

Marxe de contribución unitaria = $800/700 = 1,14$

Marxe de contribución sobre vendas = $800/5.600 = 0,1429 = 14,29\%$

Gravatas:

Vendas = $400 \times 7 = 2.800$

Custo variable unitario = $1.000/400 = 2,50 \text{ €}$

Marxe de contribución = $2.800 - 1.000 = 1.800$

Marxe de contribución unitaria = $1.800/400 = 4,50$

Marxe de contribución sobre vendas = $1.800/2.800 = 0,6429 = 64,29\%$

Camisetas:

Vendas = $900 \times 1 = 900$

Custo variable unitario = $750/900 = 0,83 \text{ €}$

Marxe de contribución = $900 - 750 = 150$

Marxe de contribución unitaria = $150/900 = 0,17 \text{ €}$

Marxe de contribución sobre vendas = $150/900 = 0,1667 = 16,67\%$

	Camisas		Gravatas		Camisetas	
	Total	Unitario	Total	Unitario	Total	Unitario
Vendas	5.600	8	2.800	7	900	1
Custos variables	4.800	6,86	1.000	2,50	750	0,83
Marxe de contribución	800	1,14	1.800	4,50	150	0,17
MARXE DE CONTR. SOBRE VENDAS	14,29%		64,29%		16,67%	
MARXE DE CONTRIBUCIÓN TOTAL	$800 + 1.800 + 150 = 2.750$					
Custos fixos de Admón. e vendas	(2.500)					
=BENEFICIO	250 euros					



Vemos que o beneficio económico da empresa se obtén restando á marxe de contribución total os custos fixos (que non se imputan en ningún caso aos produtos).

Neste sistema non é necesario aplicar ningún criterio de distribución ás cargas de estrutura. Observamos que o produto que máis contribúe en relación coas súas vendas son as gravatas.

Este método ten dúas variantes dependendo da imputación ao produto ou obxecto de todos os custos, incluíndo os custos do período (administración, comercial e financeiros) ou tan só os custos do proceso de produción.

5.2 Que é o full costing ou sistema de custos completos?

É o empregado pola contabilidade financeira na determinación do custo das vendas e, xa que logo, na valoración das existencias da empresa. O modelo determina a marxe bruta, restándolles aos ingresos por vendas de cada produto os seus custos de fabricación: man de obra directa, custo das materias primas e outros custos indirectos de fabricación. Así se obtén o custo de vendas e a marxe bruta. Finalmente, considéranse como custos do período os de administración e comercialización (sen facer diferenzas entre os fixos e variables, directos e indirectos).

A modo de exemplo empregaremos os sistemas de direct costing e full costing para obter, respectivamente, a marxe de contribución e a marxe bruta.

Exemplo:

Estamos ante unha empresa que fabrica un único produto: camisas. O seu prezo de venda é de 90 euros. Os seus custos variables de fabricación son de 30 euros/unidade. Os custos fixos de fabricación son 300.000 euros ao ano. Os gastos administrativos son de 200.000 euros e os gastos comerciais variables (comisións por vendas) de 50.000. A produción e venda serán de 10.000 unidades de camisas.

FULL COSTING:

VENDAS	900.000
- Custo das mercancías vendidas.....	600.000
C. variable de produción	300.000
C. fixos de produción	300.000
= MARXE BRUTA	300.000
- Gastos de vendas e administración.....	250.000
= BENEFICIO.....	<u>50.000 euros</u>

DIRECT COSTING:

VENDAS	900.000
- Custos variables	350.000
C. variable de produción	300.000
C. variable de comercialización	50.000
= MARXE DE CONTRIBUCIÓN	550.000
- Custos fixos	500.000
= BENEFICIO.....	<u>50.000 euros</u>



5.3 Que sistema de cálculo de custos debo empregar?

O exemplo anterior mostra a utilidade do sistema de custos completos como auxiliar da contabilidade financeira. O direct costing presenta como principal inconveniente a subvaloración que fai dos stocks, xa que unicamente se ten en conta a materia prima consumida e non a almacenada. En empresas como a peme galega, na que man de obra pode considerarse como un custo fixo, chegaríase a consideracións moi ridículas sobre o valor dos produtos terminados. Por outra banda, canto maior é o nivel tecnolóxico da produción, os custos fixos e, en especial, as amortizacións adquiren maior relevancia.

Tendo isto en conta e considerando que a contabilización das existencias polos seus custos variables non é un principio xeralmente aceptado pola contabilidade financeira, o máis coherente é valorar as existencias a partir do sistema de custos completos.

Con todo, o direct costing é o máis adecuado para a adopción de decisións sobre produción e constitúe a mellor guía para a xestión dos modelos expostos, especialmente no curto prazo. A marxe de contribución reflicte mellor que ningún outro indicador o fenómeno económico da produción.

Para un horizonte temporal concreto, a empresa debe distinguir entre os custos que sexamos capaces de adaptar á produción e, xa que logo, reversibles, dos de carácter irreversible, que constitúen os verdadeiros custos do período aínda cando non exista produción. O direct costing permite a análise incremental; permite tamén saber se producir unha unidade adicional dun produto cobre os seus custos variables e ademais contribúe a cubrir os custos do período; facilita a análise marxinal e, xa que logo, tomar as decisións adecuadas sobre producir/non producir para ese horizonte considerado. **A regra de decisión será producir máis do produto que contribúe en maior medida a soportar as cargas de estrutura da empresa.**

Con todo, estender fóra do horizonte temporal considerado esa regra de decisión e permanecer con carácter estrutural nun nivel de actividade que non chegue a cubrir os custos totais, levará á empresa a un crecemento sen rendibilidade.

Por outra banda, o full costing ten o seu punto de quebra na gran dificultade de imputar os custos de estrutura ás unidades de custo. A que familia de produtos se lle imputan os custos ocasionados por un departamento de administración sobredimensionado ou por uns inmobles innecesarios para a empresa? A mellor das imputacións posibles sería inadecuada. É enormemente difícil e arbitrario asignar partes de activo fixo a cada familia de produtos. Neste sentido, o direct costing resulta preferible, pois necesita un menor reparto dos custos, abaratando tamén o sistema contable.

En que casos o direct costing constitúe un fiel reflexo da rendibilidade por produtos? Ata agora vimos que se debe producir todo o que presenta unha marxe de contribución positiva, optando polos produtos cunha maior marxe de contribución. Esta regra de actuación ten as súas excepcións. Supoñamos que unha empresa produce dous produtos, camisas e gravatas, cuxas marxes de contribución son as seguintes:



	Camisas	Gravatas
Prezo de venda	14	40
- Custos variables unitarios	8	35
= Marxe de contrib. unitaria	6	5
Marxe de contribución / prezo de venda	42,86 %	12,5 %

A partir do cadro anterior vemos que resulta preferible producir camisas. Trátase do produto que colabora en maior medida a soportar os custos fixos, tanto en termos absolutos (6 euros) como relativos (42,86%). Supoñamos agora que a empresa traballa a plena capacidade. A capacidade da planta estará determinada por un recurso crítico, un **recurso cuxa escaseza impide asumir maiores niveis de produción**. O recurso escaso é, nesta ocasión, as horas/máquina dispoñibles, que son 5.000 ao ano. Sabemos que cada unidade de camisas require 4 horas/máquina, por 2 horas/máquina das gravatas.

Que debemos producir se chegan novos pedidos de camisas e gravatas? Vexamos que pasa se producimos camisas. Gañamos 6 euros, pero para producir camisas deixamos de facer 2 unidades de gravatas, coas que gañaríamos 10 euros. O resultado neto de producir A é 4 euros. A plena capacidade, a marxe de contribución unitaria levaríanos a erros sobre os produtos que hai que fabricar.

Teremos que actuar do seguinte modo:

- Identificar o recurso escaso que condiciona a capacidade da empresa.
- Calcular a marxe de contribución de cada produto por unidade de recurso escaso.

Así as cousas, no exemplo teremos que calcular a marxe de contribución por hora/máquina empregada.



60

	Camisas	Gravatas
Marxe de contribución	6	5
M. de contrib./prezo de venda	42,86 %	12,5 %
Horas/máquina necesarias	4	2
M. de contrib./hora máquina	1,5	3

En consecuencia, ao empregar o direct costing é imprescindible ter en conta o nivel de emprego da capacidade produtiva da empresa. A baixa capacidade deben producirse todos os produtos con marxe de contribución positiva, e preferir os que teñen maior marxe de contribución/vendas. Con todo, a **plena capacidade será necesario estudar a marxe de contribución por unidade de recurso escaso**. É coma se se poxasen as unidades de capacidade dispoñibles ao "mellor ofertante". Estas consideracións son de vital importancia para comprender a utilidade do direct costing, e sen elas sería errónea a aceptación e xerarquización dos pedidos.


Todo o exposto parte da consideración dun horizonte no que pode definirse que custo é fixo e cal é variable. Nun prazo maior ao considerado non abonda con que un produto presente unha marxe de contribución positiva. A longo prazo, para que un produto poida ser rendible para a empresa, é

necesario que cubra todos os seus custos: os directos e todos os indirectos que haxa que imputarlle aplicando un criterio razoable de reparto. Por iso, o full costing ou modelo de custos completos, na medida en que reflictan ese ideal de imputación de custos, son un instrumento indispensable para a análise dos custos con carácter estrutural.

Cando os ingresos non superan a totalidade dos custos asignables a un produto, haberá que observar se se trata dunha situación conxuntural, debida a unha recesión económica, ou se pola contra estamos ante un problema estrutural debido, por exemplo, á mala saúde dun produto en fase de declive, ou a unha perda de eficiencia do noso sistema produtivo fronte á competencia, ou calquera outra causa que faga pensar na necesidade de retirar ese produto ou substituílo paulatinamente por outro.



6. Que é a cadea de subministracións e que aforro de custos nos pode supoñer unha boa xestión desta?





6. Que é a cadea de subministracións e que aforro de custos nos pode supoñer unha boa xestión desta?

Nos puntos anteriores do presente manual, identificáronse os distintos tipos de custos existentes e como podiamos medilos. Neste punto analizaremos como unha boa xestión da cadea de subministracións non só pode facer que estes custos se reduzan, senón tamén coñecer o seu funcionamento, o cal nos vai servir para mellorar a xestión da nosa empresa.

Definida de forma sinxela, a cadea de subministracións engloba as actividades asociadas co movemento de bens, dende o fornecemento de materias primas ata o consumidor final.

Unha cadea de subministración consta de tres partes:

Subministración: onde, como e cando se conseguen e subministran as materias primas para o noso proceso produtivo.

Fabricación: é o proceso polo que se converterán as materias primas que nos subministraron en produtos terminados.

Distribución: é o proceso mediante o cal nos aseguramos que os produtos terminados chegan aos consumidores. Para iso utilizaremos unha rede de distribuidores aos almacéns e aos comercios polo miúdo.

Dise que a cadea de subministracións comeza cos provedores dos teus propios provedores e finaliza cando o produto terminado chega finalmente aos clientes.

Coñecer o funcionamento desta cadea e, sobre todo, saber xestionala vai ser un elemento fundamental para realizar unha planificación adecuada da nosa empresa, tanto dende o punto de vista da xestión de subministracións, como da fabricación e distribución do noso produto terminado.

Pola tanto, a **xestión da cadea de subministracións é a planificación, organización e control das distintas actividades que se desenvolven dentro da propia cadea**. Estas actividades implican a xestión de diferentes fluxos:

- Fluxos monetarios
- De produtos
- De información



Ten por obxectivo maximizar o valor do produto/servizo entregado ao consumidor final, á vez que diminuímos os custos da nosa propia empresa.

Unha cadea de subministracións eficiente debe cumprir estas premisas:

- Entregar ao cliente o produto apropiado.
- Entregar ao cliente o produto no lugar adecuado.
- Entregar ao cliente o produto no tempo exacto.
- Entregar ao cliente o produto no prezo pactado.

Todo o reflectido nos puntos anteriores deberá realizarse ao menor custo posible.

A cadea de subministracións inclúe a selección, compra, programación da produción, procesamento de ordes, control de inventarios, transporte, almacenamento e servizo ao cliente. Pero, de todo isto, o máis importante é que tamén inclúe os distintos sistemas de información necesarios para dirixir estas actividades.

Se o analizamos dende o punto de vista dos custos, é na propia cadea de subministracións onde poderíamos lograr os maiores beneficios, xa que os custos totais de moitas empresas, principalmente nas comerciais, chegan a ser do 75 % do orzamento total de gastos operativos da empresa.

Isto vai facer que un bo número de empresas logre excelentes resultados ao reducir os custos operativos, mellorando con iso a produtividade dos seus activos e logrando unha maior flexibilidade produtiva das súas empresas. Con iso poderemos responder dun modo moito máis rápido e eficiente aos cambios que poidan producirse na demanda.

A continuación pasamos a describir os principios básicos¹ que debe cumprir a cadea de subministracións. O seu cumprimento ten como obxectivo coñecer as necesidades dos nosos clientes para poder aumentar así a rendibilidade e con iso aumentar as posibilidades de crecemento da empresa.

Se logramos determinar o que os clientes demandan e coordinamos os nosos esforzos en toda a cadea de subministracións para satisfacer estas demandas dun modo máis rápido, máis barato e eficiente, conseguiríamos unha importante vantaxe competitiva fronte a moitos dos nosos competidores.

Principios dunha boa xestión da cadea de subministracións

Principio n.º 1. Segmentar os clientes baseándose nas necesidades do servizo dos diferentes grupos e adaptar a cadea de subministracións para servir ao mercado cunha maior rendibilidade.

Unha cadea de subministracións eficiente agrupa os clientes polas súas necesidades de servizo, independentemente do sector ao que pertencen, adecuando os servizos a cada un destes segmentos.

¹ Principios definidos pola consultora Accenture



Principio n.º 2. Adecuar a rede loxística aos requirimentos que ten o servizo e á rendibilidade que nos pode proporcionar cada segmento de clientes.

Debemos deseñar a nosa rede loxística centrándonos nos requirimentos propios deste servizo e na rendibilidade que nos pode proporcionar cada un dos segmentos que identificamos.

Ao externalizar o servizo de loxística a empresas especializadas nestas actividades, pódense lograr importantes aforros na nosa empresa.

Principio n.º 3. Débese estar en todo momento atento aos sinais que nos emite o mercado, adecuando as necesidades da nosa cadea de subministración á demanda existente, para lograr unha asignación óptima de recursos.

Hai que planificar as vendas e operacións necesarias que debe cubrir toda a cadea, buscando o diagnóstico acertado dos cambios que se están producindo na demanda dos nosos clientes.

Principio n.º 4. Diferenciar o noso produto ou servizo o máis preto posible do cliente.

Non é eficiente acumular inventarios para compensar erros que teñamos nos prognósticos de vendas. Debemos realizar unha correcta planificación da nosa demanda, implementando o valor dos nosos produtos ou servizos en requirimentos que valore o cliente.

Principio n.º 5. Debemos manexar estratexicamente as fontes de subministración.

Debemos traballar máis preto dos nosos provedores principais para reducir o custo de materiais e servizos que nos proporcionen. Así, poderíanse mellorar tanto as nosas marxes como as dos nosos provedores.

Principio n.º 6. É necesario desenvolver unha estratexia tecnolóxica para toda a cadea de subministracións.

Unha das pedras angulares dunha xestión con éxito da cadea de subministracións é a tecnoloxía de información que debe soportar múltiples niveis de toma de decisións, así como prover unha clara visibilidade do fluxo de produtos, servizos, información e fondos.



Principio n.º 7. Adoptar as medicións de desempeño para todas as canles.

O máis importante é realizar medicións non soamente de tipo financeiro, senón que nos axuden a medir os niveis de servizo, tales como a rendibilidade de cada cliente, de cada tipo de operación, da unidade de negocio e, en última de instancia, do pedido.

Estes principios non son fáciles de cumprir, pois requiren integrar as necesidades diverxentes da produción e as vendas, calidade e prezo, custo e servizo e as medicións cualitativas e financeiras.

Debemos realizar dun modo máis eficiente as nosas compras, planificar mellor a produción dos nosos produtos ou servizos, debemos coñecer e utilizar políticas de mercadotecnia co obxectivo de incrementar as nosas vendas, e, para rematar, debemos estar o máis preto posible do noso cliente para coñecer as súas necesidades.

6.1 Que é a externalización?

A externalización consiste en contratar e delegar a longo prazo un ou máis procesos non críticos (é dicir, non esenciais) para o negocio a un provedor máis especializado. O obxectivo é poder lograr unha maior eficiencia que permita orientar os nosos esforzos ás necesidades neurálxicas para o cumprimento dos obxectivos.

A externalización, ata hai tempo, era considerada simplemente como un medio para reducir significativamente os custos; con todo, nos últimos anos demostrouse que é unha ferramenta útil para o crecemento das empresas.

Na actualidade a externalización ten como obxectivo principal a redución dos custos directos baseados na subcontratación de servizos que non afectan á actividade principal da empresa.

A empresa contratante logrará, en termos xerais, unha maior funcionalidade operativa a uns custos inferiores, na maioría dos casos, en virtude da economía de escala que obteñen as empresas coa súa contratista.

Estas son as razóns estratéxicas máis importantes para externalizar:

1) Redución do custo do departamento de compras: o proceso de elaboración de ordes de compra, atención ou solución de problemas sobre calidade ou prazos de entrega dos produtos ou elección de provedores.

2) Redución de custos de distribución: recepción dos requirimentos por área; separación, empaque e distribución dos artigos; actualización de inventarios; e transporte e manexo das mercancías transportadas tanto a nivel nacional como urbano.

3) Redución dos custos de almacenamento: valor do arrendamento da área asignada, o persoal que traballa no almacén e todos os procesos que se teñen levar a cabo para almacenar e despachar a mercancía.

4) Redución dos custos de contabilización e pagos: o que se xera no departamento de contabilidade ao ter que revisar, arquivar e xerar cheques para cada un dos provedores.

5) Redución do custo financeiro: custo de oportunidade do diñeiro investido no inventario.

Vantaxes de externalizar:

- Rebaixa dos custos totais dos bens e servizos adquiridos.
- Mellora da calidade do servizo obtido.
- Os traballadores poden dedicar o seu tempo ao verdadeiro obxecto do seu negocio.
- Atención especializada, permitindo un traballo en equipo co departamento de organización e métodos para mellorar ou eliminar procesos.
- Subministración no sitio que o cliente indique.



6.1.1 Que riscos presenta a externalización?

- Non negociar o contrato adecuado.
- Hai que elixir o contratista.
- Pode quedar a empresa en metade de camiño se falla o contratista.
- Incrementa o nivel de dependencia de entes externos.
- Incrementa o custo de negociación.
- Falta de control sobre o persoal do contratista.

6.1.2 Como decido se subcontratar ou producir eu mesmo?

O que debemos facer é comparar os custos que desaparecerían (xa que pode que algúns dos fixos sigan existindo aínda que se decida subcontratar), no caso de que se tomase a decisión de subcontratar, co prezo que me ofrece a empresa á que pedín orzamento (deixando de lado elementos estratéxicos tales coma se afectaría á imaxe de empresa ou se ten complementariedades con outras áreas da miña empresa etc.).

Ás veces as empresas teñen que decidir entre as alternativas de realizar elas mesmas un determinado traballo ou adquirilo no exterior. Para tomar este tipo de decisións tamén é necesario enfrontar aos ingresos relevantes os custos relevantes. Os custos que se determinan co propósito de valorar as producións non son relevantes por non ter en conta a existencia de recursos escasos nin as condicións do mercado.



6.2 Como organizamos as nosas compras?

Cando unha empresa elabora unha orde de compra, inmediatamente se converte nun pedido a un ou máis provedores membros da cadea. A solicitude, á súa vez, debe parar por todo o proceso do sistema de produción ou abastecemento e culmina coa entrega da mercancía xunto coa emisión dunha factura que, ao mesmo tempo, debe converterse nunha conta que debe pagar o cliente.

As compras representan un factor clave no éxito de calquera institución que quere alcanzar a eficiencia. En tempos de recesión económica, o contar cun proceso de compras óptimo aumenta a probabilidade dunha xestión eficiente e, polo tanto, a realización dun orzamento moito máis competitivo.

Sistemas de xestión de compras: as compras xusto a tempo (just in time)

Adoptar un sistema como este pode reducir dun modo considerable os custos. É un sistema de xestión de produción que trata de axustar a produción ao consumo, fabricando o produto requirido no momento adecuado e na cantidade demandada.

Esta filosofía de fabricación necesita o apoio de todos os recursos da empresa e a súa implementación esixe modificacións importantes no interior da organización.

Para poder realizar unha xestión das compras deste tipo, será necesario adoptar unha serie de cambios na cadea de subministracións:

- É necesario contar cun sistema que xestione os fluxos de subministracións e pedidos de materiais ao interior da planta.
- Require estar documentado en todo momento dos procedementos nas actividades de compra e de calquera outro tipo de abastecemento.



Vantaxes dun sistema xusto a tempo

- Diminución dos custos de inventario, participación do provedor, eliminación de desperdicios etc.
- O papel da empresa segue sendo o mesmo, é dicir, localizar algúns provedores, negociar os contratos, xerar ordes de compra e controlar o seu cumprimento e calidade.
- A empresa adopta unha postura máis activa ao traballar en estreita cooperación cos provedores, mediante o establecemento de relacións a longo prazo.
- En lugar de ver os provedores como adversarios, agora considéranse socios.
- Redúcese o número de provedores.
- Asegúrase a calidade das materias primas e materiais, pois esíxeselle ao provedor un nivel nulo de artigos defectuosos, e, deste xeito, evítase a realización de inspeccións de entrada salvo para novos materiais ou novos provedores.
- Os insumos e materias primas son subministrados á empresa en lotes pequenos con frecuentes envíos (pedidos). Deste xeito non se optimiza só o almacenamento, senón que tamén se reduce o traballo administrativo.

Que factores que poden favorecer a implantación dun sistema xusto a tempo?

- Que a estrutura organizativa da empresa sexa flexible para adaptarse a esta nova filosofía.
- Os lotes pequenos con frecuentes envíos.
- Redución do número de provedores, as relacións de longo prazo con apoio e compromiso do provedor.
- A recepción e manexo eficiente dos materiais no interior da fábrica.
- Require dun programa ríxido aos provedores.
- O provedor debe coñecer as especificacións técnicas do produto e/ou material.
- Debe de existir un calendario de entregas previamente determinado para o medio e longo prazo.
- Débense utilizar envases ou contedores estándar, é dicir, calquera dispositivo físico que permita identificar rapidamente o produto, o seu status e cantidade.



**7. Que outros factores
podem condicionar os
meus custos?**





7. Que outros factores poden condicionar os meus custos?

Neste punto desenvolveranse os outros factores que teñen un carácter menos intanxible que os analizados nos puntos anteriores, e que, como veremos, unha boa xestión destes pode axudarnos a reducir os custos da nosa empresa.

7.1 Capacidade de produción real e ociosa

Enténdese por capacidade ociosa, a capacidade instalada de produción dunha empresa que non se utiliza ou que se infrautiliza. Toda empresa, para poder operar, require dunhas instalacións que conforman a súa capacidade produtiva. O ideal é que as instalacións sexan aproveitadas un 100%, algo que non sempre sucede, xa sexa por falta de planificación ou por situacións alleas ao control da empresa.

A capacidade ociosa represéntalle á empresa un alto custo financeiro, posto que as instalacións non utilizadas requiren mantemento, se deterioran e posiblemente queden obsoletas antes de xerar algunha renda á empresa.

Quizais a principal razón pola que non se utiliza o 100% da capacidade instalada dunha empresa é a falta de planeamento, un deficiente estudo de mercado e falencias nas proxeccións de vendas.

Como xa se fixo mención, a capacidade ociosa dáse cando a empresa non utiliza a totalidade das súas instalacións para operar, e a razón desa infrautilización débese a que a empresa non pode comercializar toda a súa produción.

Exemplo:

Unha empresa, que por exemplo ten capacidade para producir 10.000 unidades dun determinado ben, pero que só pode vender 6.000, terá unha capacidade ociosa dun 40%. Nestes termos á empresa resúltalle menos oneroso non producir á súa capacidade total que ter unha gran cantidade de inventarios que posiblemente non venda e que ao final se perden.

Se unha empresa só vende 6.000 unidades e ten unha capacidade para producir 10.000, é evidente que non se fixo unha correcta avaliación do mercado que podería cubrir. O ideal é que a empresa opere a un 100% e que, ademais, venda a totalidade da produción.



Investir máis do que se require en instalacións significa inmovilizar unha cantidade importante de recursos que non lle xeran ningún ingreso á empresa, senón ao contrario, xa que lle representa un custo adicional e innecesario.

Como vimos no apartado 6.2, na actualidade trátase de aplicar unha política de cero stocks. O mesmo debemos facer cos inmovilizados da nosa empresa, posto que non deberíamos ter ningún activo que estea infrautilizado.

Ter activos fixos innecesarios representa un custo financeiro importante para a empresa se se ten en conta que todo activo debe ser financiado, ben sexa por achegas dos socios, reinmersión de utilidades ou mediante pasivos externos. En calquera dos casos, ese financiamento ten un custo financeiro implícito ou explícito.

Sempre haberá unha mellor alternativa de investimento que adquirir activos innecesarios. O empresario debe determinar con exactitude cales son os requirimentos da súa empresa tanto en activos fixos como en capital de traballo, para así investir no seu proxecto ou empresa o xusto. Así, calquera outro recurso que exceda os requirimentos da empresa pode investilo noutro proxecto no cal pode aproveitar o 100% da súa capacidade.

Do anterior pódese concluír que, cando se pretende iniciar un proxecto, débese avaliar non só o seu valor presente neto e a súa taxa interna de retorno, senón tamén as necesidades precisas en instalacións, maquinaria e demais activos.

Calquera desfase nas proxeccións implica que a empresa ou proxecto debe asumir un custo financeiro adicional e innecesario, que en moitas ocasións pode ser suficiente para que o proxecto non sexa rendible ou viable a medio ou longo prazo.



7.2 Experiencia

Co paso do tempo unha empresa acumula experiencia na produción dun determinado ben ou servizo, o que nos vai permitir reducir custos. As economías de experiencia proveñen de aprender “facendo”, do mesmo xeito que acontece na nosa vida cotiá, pois a medida que realizamos durante máis tempo as mesmas cousas, ímolas facendo mellor e nun tempo moito menor. Isto mesmo sucede na empresa, xa que o incremento da experiencia nos abre unha posibilidade para reducir custos, pero, a diferenza dos outros factores que vimos, é moi difícil medir en que contía.

Por este motivo, á hora de alcanzar o noso obxectivo de reducir custos, debémosnos centrar noutros factores como son unha boa planificación, a adopción de novas tecnoloxías que permitan incrementar a produtividade e a eliminación de todos os gastos que sexan innecesarios na nosa empresa. Cada un destes tres factores require a máxima atención do empresario, xa que a experiencia non produce estes efectos por si soa. Son outros os factores sobre os que incide a experiencia, como as habilidades, a creatividade e a innovación, non só do empresario senón de todos os que traballan nela.

A experiencia adquirese incrementando os niveis de vendas ao longo dos anos. Canto maior sexa a experiencia acumulada, menores serán os custos de produción de cada unidade. Iso lógrase, está claro dicilo, na medida en que se dean as condicións arriba apuntadas.

7.2.1 Que factores poden xerar experiencia?

Os seguintes factores contribúen á xeración de experiencia na nosa empresa:

- **Repetición de operacións:** aumenta a produtividade dos traballadores, posto que estes aprenden a facer o seu traballo dun modo máis rápido e máis eficiente.

Para que o devandito aumento se produza e a súa magnitude vai depender do desexo e capacidade de mellora do traballador e tamén da ausencia de interrupcións e outros factores no lugar de traballo que poidan diminuír ou incluso anular os efectos da experiencia.

Dependerá tamén do tipo de traballo que se estea desenvolvendo, de maneira que traballos máis complexos poden tardar bastante tempo antes de que o traballador teña as calidades físicas e mentais que lle permitan desenvolver mellor o seu traballo.

- **Especialización ou división do traballo:** incrementa a eficiencia dunha tarefa, debido a dúas razóns: primeiro, porque ao dividir o traballo se realizan tarefas máis simples, o que fai que o traballo sexa moito máis fácil e con iso se aumente a eficiencia do traballador. Segundo, o traballo faise moito máis rápido.

Con todo, un exceso de repetición de tarefas e división do traballo pode ter tamén efectos negativos sobre o traballador, dado que as súas tarefas se convierten en monótonas e rutineiras. Isto prodúcelle desmotivación e fai que a súa produtividade caia, co que os fallos de calidade, os accidentes de traballo e a ausencia laboral se incrementan.

- **Innovación de procesos:** cando falamos de innovación de procesos referímonos aos inventos e melloras que se producen nos equipos e procedementos utilizados no sistema produtivo da nosa empresa.



A medida que imos acumulando experiencia, atopamos solucións ás ineficiencias do noso sistema produtivo, que poden vir por melloras nos nosos equipos, desenvolvemento de novos equipos ou por unha mellor reestruturación ou un novo deseño do noso sistema produtivo.

- **Materiais novos:** a aparición ou o uso de novos materiais no noso sistema produtivo tamén nos poden axudar a reducir custos. Co paso do tempo, vanse xerando novos e sofisticados materiais que poden substituír os que vimos usando habitualmente. Estes novos materiais adoitan ser máis funcionais e baratos que os anteriores, ou tamén poden ser máis caros, pero reducen o número de inputs utilizados no proceso produtivo que fai que os custos totais sexan menores.
- **Estandarización dos produtos:** prodúcese cando, co paso do tempo, un determinado sector adopta un produto ou compoñente de forma xeneralizada. Así, nun sector onde existían múltiples modelos dun mesmo produto, con sistemas diferentes produción e tecnoloxías incompatibles entre si, permítelles aos provedores incrementar a súa eficiencia e reducir os custos unitarios.
- **Redeseño dos produtos:** prodúcese cando unha empresa diseña de novo o produto co obxectivo de reducir os custos de produción.



7.3 Economías de escala

Unha economía de escala non é máis que unha diminución no custo unitario nun determinado proceso produtivo ao aumentar a súa capacidade e a súa produción. Isto implica que un incremento simultáneo e na mesma proporción dos inputs que interveñen nun proceso produtivo aumenta o output nunha maior proporción.

Por exemplo:

O custo unitario de produción é, polo xeral, máis elevado nunha planta que fabrica cen neveiras diarias que noutra que produce mil.

As economías de escala poden producirse por:

- **Descontos na compra de inputs.** Unha empresa grande pode obter descontos no prezo dos inputs cando compra grandes volumes. Os descontos son unha práctica común entre as empresas subministradoras de inputs e as demandantes.
- **Inputs especializados.** A medida que aumenta a escala de produción, a empresa pode dispoñer de traballadores e máquinas máis especializadas, o que aumenta a eficiencia e reduce os custos.
- **Técnicas e sistemas de organización.** A medida que aumenta a escala de produción, a empresa pode aplicar mellores técnicas para organizar os seus activos produtivos.
- **Aprendizaxe.** A aprendizaxe e a experiencia adquirida durante o proceso de produción favorece a redución de custos.

As economías de escala non son ilimitadas e a mellor escala de produción non ten que ser a máis grande. Canto máis grande é unha empresa, máis elevados son os seus custos de produción e administración. Isto fai que sexan demasiado burocráticas e moi pouco flexibles, o que provoca que tarden en reaccionar ante cambios no mercado.

En determinados casos, sobre todo en épocas de crises, un tamaño moito máis reducido pode atopar máis vantaxes por estar situadas moi preto do consumidor, o que fai que a súa resposta sexa moito máis rápida que nas empresas de gran dimensión ante os cambios que poidan producirse no mercado.



7.4 Custo de oportunidade

O **custo de oportunidade** é o valor que se podería obter cunha dedicación diferente dos recursos da empresa. Por exemplo, é o que reflicte, cando optamos por un traballo determinado, a decisión de ter que prescindir de todos os traballos que poderíamos realizar de non adoptar esa particular opción. É dicir, existe unha consecuencia adicional, un prezo psicolóxico por así dicilo, que hai que pagar cando facemos unha elección e non outra. Entre esas alternativas deben considerarse, inclusive, cuestións como o custo de traballar horas extras, que se paga en forma de redución de horas de lecer, descanso, diversión e ata paz interior.

As decisións de investimento en inmovilizado son das máis importantes, por canto van supoñer unha inmovilización de recursos por un tempo longo. Este tipo de decisións apóiase nunha información futura sobre a nosa tesourería, a taxa de desconto, a taxa de inflación esperada, o tipo impositivo, o tempo ou vida útil do investimento, o risco asociado ao investimento e outras consideracións de carácter cualitativo.

Debe de quedar ben claro que cando estamos analizando se debemos substituír ou non un equipo, non debemos, baixo ningún concepto, considerar o custo de adquisición do equipo vello, xa que, aínda que só estea parcialmente amortizado, ten carácter de custo afundido e, polo tanto, non é relevante para esta decisión.

Outra situación na que se suscitan custos de oportunidade é a toma de decisións ante a presenza de recursos escasos, onde non será suficiente con determinar a marxe de contribución unitario (prezo-custo variable unitario) dos produtos, senón que haberá que determinar a marxe de contribución por unidade de factor escaso. Nestes casos, a rendibilidade dos produtos vén dada en función das unidades de recurso escaso que se consomen (horas, home, horas/máquina, horas/almacén etc.).

Facilitaremos a comprensión deste concepto cun exemplo.



80

Supoñamos un pequeno taller téxtil, propiedade da señora Juana, que ela mesma dirixe e polo que non obtén ningún soldo. Decide investir os seus excedentes de tesourería de 120.000 € e destinalos á compra dunhas novas instalacións. Ao final do ano, a empresa fai as súas contas e observa que tivo uns ingresos de 120.000 € e uns custos por 40.000 € en mercancías e 60.000 € en gastos de persoal. Os 10.000 € restantes considéraos beneficio e depositáanse na conta corrente da empresa.

CASO 1	
Ingresos	120.000 €
Custos	
Mercancías	50.000 €
Nóminas	60.000 €
Total de custos	110.000 €
Beneficios	10.000 €

Supoñamos agora que o xerente do taller non compra as novas instalacións e decide investir os beneficios nunha conta-aforro, pola que obtén uns xuros do 5 % anual. Imaxinemos que o mantén durante un ano, co que estaría obtendo un rendemento de 6.000 €, rendemento ao que está renunciando e que se debería ter en conta como custo. Ademais, polo seu traballo como xerente tería que ter un soldo, xa que outra empresa podería contratalo e pagarlle 20.000 € por realizar ese traballo. Utilizando o concepto económico, as contas neste caso quedarían do seguinte modo:

CASO 2	
Ingresos	120.000 €
Custos correntes	
Mercancías	50.000 €
Nóminas	60.000 €
Custos de oportunidade	
Xuros do capital	6.000 €
Soldo da empresaria	20.000 €
Total de custos	136.000 €
Beneficios (perdas)	(16.000) €



7.5 Oportunidade de crecemento

Unha empresa non pode vivir estancada. Deberá marcarse uns obxectivos ou unhas metas, porque se non estará condenada a desaparecer. As empresas deben marcarse uns obxectivos nos incrementos na súa facturación, podendo para iso aumentar a súa cota de mercado ou aumentar a marxe das súas operacións. Este crecemento deberá financiarse cos beneficios pasados, presentes ou futuros; para cada nivel de crecemento hai unha marxe de ganancia que nos proporciona os fluxos necesarios para cubrir os custos que leve asociados ao crecemento. É lóxico que para maiores niveis de crecemento se necesiten marxes de ganancia superiores, debido a que se deben realizar investimentos por un maior importe.

Cando falamos de marxe de ganancia referímonos á marxe non distribuída, é dicir, a marxe de ganancias destinada ao crecemento da empresa, a novos investimentos, contratacións de persoal, estudos de mercado, abrir novos mercados etc.

Á hora de xestionar a nosa empresa, deberemos planificar uns obxectivos de crecemento, que deberán ser realistas e alcanzables. Teremos que analizar periodicamente as posibles desviacións que produzan eses obxectivos e tomaremos as medidas oportunas para corrixir estes erros.



8. Redacción dun orzamento para o noso cliente





8. Redacción dun orzamento para o noso cliente

O orzamento é a nosa carta de presentación. Son moitos os profesionais que non parecen dar a importancia que debería ter o primeiro contacto cun cliente cando, este último, solicita orzamento para que realicemos algún tipo de traballo.

Deberemos coidar non só o seu contido, senón tamén a súa presentación, porque o cliente vai acabar identificando esta presentación co grao de profesionalidade da nosa empresa.

De nada servirá saber realizar un bo traballo se non se é capaz de demostrar profesionalidade no primeiro contacto co cliente. Que pidamos un orzamento a un proveedor e nolo faga nun pequeno anaco de papel e a bolígrafo xeraranos unha lóxica desconfianza e meditaremos moito contratar os seus servizos por moi competitivos que sexan os seus prezos.

Saber como presentar, perfilar e como xustificar o noso traballo e establecer os parámetros exactos nos que deberá moverse a nosa oferta é a mellor garantía de empezar con bo pé a nosa relación co cliente. A redacción dun orzamento debe estar sempre axustada, non debe dar lugar a ningunha marxe de interpretacións erróneas senón que debe ser a nosa principal baza para obter o encargo.

Moitas veces cando presentamos o noso traballo este descoñéceo por completo, polo que debemos utilizar o noso orzamento como ferramenta para que este valore o traballo que se lle vai realizar. Isto será posible cunha descrición o máis detallada posible que describa as fases e elementos de que se compondrá o noso traballo.

O esquema básico de características que terá, como mínimo, un orzamento variará en función dos traballos que se van realizar. Hai traballos que son mellor percibidos polo cliente que outros, pero, como mínimo, deberá presentar os seguintes requisitos:

- **Completo:** debe incluír dende a presentación da nosa empresa ata a solución que pensamos darlle ao cliente, así como exemplos de traballos xa realizados. Tamén ten que recoller un orzamento pechado indicando que inclúe e, tan importante como isto, que non inclúe.
- **Claro:** sempre debemos partir da idea de que o cliente non ten por que contar cun coñecemento claro do produto ou servizo que lle imos ofertar. Se o coñece, pode pensar que está pouco desenvolvido, pero se non o coñece e lle pasamos un orzamento excesivamente técnico, non lle poderemos facer chegar a nosa idea de maneira que el poida visualizar o resultado.
- **Conciso:** como empresa interéanos poder transmitir a maior cantidade de ideas no menor espazo posible. Para iso, é moi recomendable utilizar táboas e/ou puntos.



Agora que xa sabemos os requisitos que deberá ter, como mínimo, un orzamento, debemos ter clara unha estrutura para a súa redacción, pero, do mesmo xeito que no caso anterior, esta poderá variar en función do grao de complexidade do traballo que se vai realizar. A modo de exemplo, poñemos unha estrutura de orzamento para os traballos normalmente relacionados co sector servizos que teñan un importante grao de complexidade como o dun arquitecto, informático, consultor etc.:

- **Introdución:** unha pequena introdución sobre como enfocamos as necesidades do proxecto e que motivos nos levaron a decidir que esta solución é a máis conveniente para o proxecto.
- **Descrición do proxecto:** esta irá en función do tipo de traballo.
- **Metodoloxía de traballo:** explicarlle ao cliente como imos facer as cousas, comentar, por exemplo, o proceso de produción do noso ben/servizo, que ata que non se aprobe (firme) non se vai pasar á seguinte fase .
- **Tempos de execución:** hai que cumprilos. Tamén hai que axustar moito e indicar cales son as nosas responsabilidades e cales son as súas en canto a entregas de traballo, validacións etc., e a influencia que terá nos tempos o atraso nas entregas e as aprobacións.
- **Orzamento detallado:** é moi útil tabular cada unha das seccións que van compoñer o traballo e desagregado polo seu custo.
- **Formas de pago:** é necesario indicar tamén os prazos que haberá que cumprir.

Para outro tipo de traballos, onde as tarefas que se van realizar sexan máis perceptibles para o cliente, bastaría coa seguinte estrutura:

- **Encabezado:** onde aparezan os datos da empresa.
- **Orzamento detallado dos traballos que se van realizar:** onde figuren, como mínimo, o nome do traballo que se fará, o prezo, a data de comezo prevista, a duración estimada do traballo e a validez do orzamento.
- **Peche:** onde figuren, como mínimo, a forma de pago e un espazo para a firma do cliente e outro para o provedor do servizo. Tamén poderíamos poñer neste punto un apartado de observacións, onde sería posible recoller calquera tipo de apreciación que non estivese incluída nos dous puntos anteriores.

Todos estes apartados poden non levar esta orde, ata poderían estar mesturados, pero é importante transmitirlle todo isto claramente ao cliente.

O orzamento é un documento que utiliza o vendedor para plasmar unha oferta detallada dunha venda. Ao tratarse dunha oferta, se é aceptada polo comprador, será a orixe dun contrato de compravenda. Xa que logo, é necesario que conteña todos os datos necesarios para establecer os termos e condicións de venda.

Asiduamente, as relacións comerciais son repetitivas e, polo tanto, hai empresas que soamente as define nunha primeira ocasión. Nestes casos, indícanse as relacións comerciais co comprador, os termos e as condicións das compravendas futuras, de maneira que no futuro se limiten, vendedor e comprador, a poñerse de acordo na cantidade de prezo e mercancía.

O uso do orzamento pode deberse, en moitos casos, á necesidade do comprador da obtención de información sobre o traballo que imos realizar.



Os datos que se van consignar nun orzamento son basicamente os que se especifican na factura comercial:

- Data, nomes e razóns comerciais de vendedor e comprador.
- Os traballos que se van efectuar. É máis que aconsellable realizar unha relación deles, cunha breve descrición de que inclúen.
- Establecemento do prezo dos traballos, xa sexa prezo global ou en función dos parámetros aplicables para a nosa actividade.
- A forma de pago e o tempo para facelo unha vez aceptado o orzamento.
- Estableceremos o tempo de validez da nosa oferta.
- Sinalaremos exhaustivamente **que non inclúe** o orzamento (participación doutros provedores, pezas non incluídas, impostos etc.)
- Para rematar, deberá aparecer a nosa firma, identificando que posto ocupamos na organización, así como a firma do cliente co seu número de identificación fiscal, a súa firma e o selo da empresa.

Unha vez asinado e aceptado polas partes, teremos o máis parecido a un contrato nas nosas mans, pois existe a vontade das partes ou consentimento. Hai un obxecto certo do contrato e unha causa para a súa realización.

En canto á protección fronte ao meu cliente, esta virá apoiada porque se poderá acudir, no caso de impago do cliente, a un procedemento monitorio, xa que se pode demostrar que a débeda existe e é esixible, conforme aos artigos 812 e seguintes da Lei de axuizamento civil.



8.1 En que se diferencian orzamento, albará e factura?

Moitas veces pequenos empresarios e, sobre todo, emprendedores teñen dificultades para ver as diferenzas que existen entre un orzamento, un albará e unha factura. Despois de que describimos no apartado anterior que é e para que serve un orzamento, pasamos a continuación a describir os dous outros dous tipos de documentos.

O albará

O albará, do mesmo xeito que o orzamento, non é un documento obrigatorio. A principal diferenza que ten con este é que o albará é un documento que acredita a entrega dun produto ou a prestación dun servizo. Neste documento deberán figurar, como mínimo, os seguintes datos:

- Data de entrega ou prestación do servizo
- Nome e datos do cliente que recibe o pedido
- Lugar de entrega

Ademais dos datos anteriores, deberemos poñer toda a información que consideremos necesaria para que o albará sirva como documento que mostre a existencia dunha transacción en forma e tempo.

O albará deberá ser entregado polo vendedor ou o prestameiro de servizos ou pola empresa de transporte, no caso de que fose esta a que entrega o pedido ao cliente. Polo xeral, cando as transaccións entre dúas partes se producen de forma repetida, adóitase realizar un albará para cada transacción e recóllese periodicamente nunha factura o montante total delas. Con iso, lograremos ter unha información máis detallada sobre todas as transaccións.



A factura

É un documento que o vendedor entrega ao comprador e que acredita que realizou unha venda ou unha prestación dun servizo polo importe reflectido nel.

En canto ao seu contido, toda factura e as súas copias conterán os datos ou requisitos que se citan a continuación:

- **Número e, no seu caso, serie.** A numeración das facturas dentro de cada serie será correlativa.
- **Data de expedición**
- **Nome e apelidos, razón ou denominación social completa, tanto do obrigado a expedir factura como do destinatario das operacións**
- **Número de identificación fiscal atribuído pola Administración española** ou, no seu caso, pola doutro Estado membro da Unión Europea, co que realizou a operación o obrigado a expedir a factura.

¹ Proceso no que se pode instar o cumprimento xudicial dunha débeda económica, a condición de que a débeda sexa de diñeiro, estea vencida e non supere a contía de 30.000 €, mediante un trámite carente das habituais formalidades legais, e que por iso pode ser instruído de forma sinxela.

- **Domicilio, tanto do obrigado a expedir factura como do destinatario das operacións.**
- **Descrición das operacións.**
- **Tipo impositivo ou tipos impositivos**, no seu caso, aplicados ás operacións.
- **Cota tributaria** que, no seu caso, se repercute, que deberá consignarse por separado.
- **Data en que se efectuaron as operacións** que se documentan ou na que, no seu caso, se recibiu o pago anticipado, sempre que se trate dunha data distinta á de expedición da factura.

A continuación comentaremos aspectos sobre os que os empresarios teñen un maior descoñecemento:

- Obrigación de expedir facturas.
- Operacións que implican a expedición de factura.
- Documentos substitutivos das facturas.

Obrigación de expedir facturas:

Os empresarios ou profesionais teñen obrigación de emitir facturas polas entregas de bens e prestacións de servizos que zse realicen para o desenvolvemento da súa actividade, incluídas as que non estean suxeitas e as suxeitas pero exentas do pago do imposto do valor engadido (IVE).

Operacións que con levan a expedición de factura:

Levan expedición de factura as operacións nas que o destinatario sexa un profesional que actúe como tal, independentemente do réxime de tributación a que se atope acollido, así como calquera outra na que o destinatario da operación lla esixa para o exercicio de calquera dereito de natureza tributaria.

Documentos substitutivos das facturas.

A obrigación de expedir factura poderá ser cumprida mediante a expedición de ticket e copia desta nas operacións que se describen a continuación, cando o seu importe non exceda de 3.000 euros, imposto sobre o valor engadido incluído:

- Vendas polo miúdo, ata as realizadas por fabricantes ou elaboradores dos produtos entregados.
- A estes efectos, terán a consideración de vendas polo miúdo as entregas de bens mobles corporais ou semovientes nas que o destinatario da operación non actúe como empresario ou profesional, senón como consumidor final deles. Non se reputarán vendas polo miúdo as que teñan por obxecto bens que polas súas características obxectivas, envasado, presentación ou estado de conservación, sexan principalmente de utilización empresarial ou profesional.
- Vendas ou servizos en ambulancia.
- Vendas ou servizos a domicilio do consumidor.
- Transportes de persoas e as súas equipaxes.
- Servizos de hostalería e restauración prestados por restaurantes, bares, cafeterías, orchaterías, chocolaterías e establecementos similares, así como a subministración de bebidas ou comidas para consumir no acto.



- Servizos prestados por salas de baile e discotecas. Servizos telefónicos prestados mediante a utilización de cabinas telefónicas de uso público, así como mediante tarxetas que non permitan a identificación do portador.
- Servizos de barbería e os prestados por institutos de beleza.
- Utilización de instalacións deportivas.
- Revelado de fotografías e servizos prestados por estudos fotográficos.
- Aparcadoiro e estacionamento de vehículos.
- Aluguer de películas.
- Servizos de tinturería e lavandería.
- Utilización de autopistas de peaxe.
- As que autorice o Departamento de Xestión Tributaria da Axencia Estatal de Administración Tributaria en relación con sectores empresariais ou profesionais.



8.2 Exemplo persoal de orzamento



Talleres GALICIA SL
 CIF B 36456310
 R. Santiago de Compostela, n.º 103
 36.200 Vigo. Pontevedra
<http://www.talleresgalicia.es>
 Enderezo de correo electrónico: info@talleres.com
 Tel.: 986 40 40 40
 Fax: 986 40 40 41

CLIENTE					
NOME					
ENDEREZO					
CÓDIGO POSTAL		LOCALIDADE		PROVINCIA	
CIF/NIF		TELÉFONO		FÁX	
PERSOA DE CONTACTO				CORREO-E	
DATA					

DATOS DO ENCARGO	
NOME DA OBRA	
LOCALIZACIÓN	
TIPO DE ENCARGA	
PREZO UNITARIO	
Validez do orzamento	
COMEZO DA OBRA	
DURACIÓN ESTIMADA	
ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL	
OBSERVACIÓNS COMPLEMENTARIAS	
Sinatura do cliente:	Sinatura do vendedor:
DNI:	Cargo:



9. Exemplos e casos





9. Exemplos e casos

9.1 Caso de orzamento aberto

A señora Juana é unha empresaria de confeccións e que se dedica á fabricación de camisas. A empresa A pídelles o día 01/02/2009 que lle faga un orzamento pola venda de 100 camisas de seda, que é xusto a produción mensual da señora Juana.

A señora Juana pediunos que lle axudemos a calcular os seus custos reais de produción e a fixar os prezos. Para iso facilitounos a seguinte información:

Produción mensual = 100 camisas

GASTOS EN MATERIAIS

Tea	1.800 €
Fío	30 €
Botóns	70 €
Peches	50 €
Empaques	50 €
Custo total en materiais	2.000 €

MAN DE OBRA

Tres operarios cun salario mensual de 600 € cada un	1.800 €
Valor total das máquinas	12.000 €
Gastos de estrutura	900 €
Pago de comisións por venda (8% sobre prezo de venda)	480 €

Nota:

Na depreciación considerouse unha vida económica de dez anos. Isto quere dicir que cada ano hai que incluír a décima parte (10%) no custo total da produción dese ano.



Outros datos:

A señora Juana sempre cobra en efectivo e os transportes da mercancía sempre corren a cargo da empresa compradora.

Resolución:

A. Cálculo do custo fixo

Cálculo da depreciación (amortización maquinaria):

Depreciación anual:

Depreciación = 10 % de 12.000 = 1.200

Depreciación mensual:

Depreciación = 1.200 / 12 meses = 100 €

Cálculo do custo fixo:

a. Custo de administración	900
b. Custo de depreciación	100
TOTAL DE CUSTOS FIXOS €	1.000

Cálculo do custo fixo unitario:

Custo fixo unitario = total de custos fixos n. ° de camisas = 1.000 / 100 = **10 € camisa**

B. Custo variable

a. Gasto en materiais	2.000
b. Mano de obra	1.800
SUB-TOTAL €	3.800
c. Gastos de venda	8 % do prezo de venda

Cálculo do custo variable unitario

Calcularemos o custo variable unitario sen incluír os gastos de venda, xa que é unha variable que descoñecemos e que calcularemos unha vez definamos o prezo de venda.

Custo variable unitario = total custos variables n. ° de camisas = 3.800 / 100 = **38 €**

C. Custo total unitario e prezo de venda

Para calcular o custo unitario e o prezo de venda, partiremos da seguinte fórmula:

PREZO DE VENDA = CUSTO TOTAL UNITARIO + BENEFICIOS

Nota:

O beneficio é igual á marxe de ganancia que desexa obter a empresaria. Neste caso preténdese obter un beneficio do 12% sobre o prezo de venda.

Imos substituír na devandita fórmula os datos que xa coñecemos. Recordemos que:



CUSTO DE TOTAL UNITARIO = CUSTO FIXO UNITARIO + CUSTO VARIABLE UNITARIO

PREZO DE VENDA = 10 + 38 + (8 % DO PREZO DE VENDA) + 12 % DO PREZO DE VENDA

Nota:

No cálculo anterior estanse incluíndo como maior custo o 8 % das comisións por venda

Nota:

Calcular o tanto por cento dunha cantidade é o mesmo que multiplicar a devandita cantidade polo tanto por cen dividido entre 100. Por exemplo:

8 % de 100 é igual a $8/100 = 0,08$

PREZO DE VENDA = 48 + 0,08 PREZO DE VENDA + 0,12 PREZO DE VENDA

PREZO DE VENDA = 48 + 0,20 PREZO DE VENDA

0,80 PREZO DE VENDA = 48

Polo tanto:

PREZO DE VENDA = 48 / 0,80 = 60 €

Polo que os gastos de venda serán:

GASTOS DE VENDAS = PREZO DE VENDA X 0,08

GASTOS DE VENDAS = 60 X 0,08 = 4,8 €

TOTAL DE CUSTO VARIABLE UNITARIO = 38 + 4,8 = 42,80 €

TOTAL DE CUSTO UNITARIO = 48 + 4,8 = 52,80 €

MARXE DE GANANCIA (12%) = 60 € X 0,12 = 7,2 €

ORZAMENTO TOTAL: 100 CAMISAS X 60 = 6.000 €

Agora que a señora Juana sabe o prezo e os custos que ten que asumir, redactará formalmente o orzamento. Para iso valeuse do persoal do presente manual.





Juana García García
DNI: 36101401A
R/ Santiago de Compostela, n.º 103
36.200 Vigo. Pontevedra
<http://www.confeccionesjuana.es>
Enderezo de correo electrónico: info@confeccionesjuana.es
Tel.: 986 30 40 40
Fax: 986 30 40 41

CLIENTE					
NOME Empresa A					
ENDEREZO San Martín n.º 3, baixo					
CÓDIGO POSTAL	36.100	LOCALIDADE	Vigo	PROVINCIA	Pontevedra
CIF/NIF	B36123456	TELÉFONO	986453012	FÁX	986453011
PERSOA DE CONTACTO	María García García		CORREO-E	info@empresa.es	
DATA	01/02/2009				

DATOS DO ENCARGO	
NOME DA OBRA	VENDA DE CAMISAS
LOCALIZACIÓN	Vigo
TIPO DE ENCARGA	
100 camisas	Camisas de seda
PREZO UNITARIO	
CAMISA	60 €
Validez do orzamento	
	15 días dende a aceptación orzamento
COMEZO DA OBRA	O día seguinte á aceptación do orzamento
DURACIÓN ESTIMADA	30 días
ORZAMENTO DE EXECUCIÓN MATERIAL	6.000 €
OBSERVACIÓNS COMPLEMENTARIAS	
Os custos de transporte corren a cargo da empresa compradora. O pago realizarase en efectivo. Este orzamento terá una validez de 15 días	
Sinatura do cliente:	Sinatura do vendedor:
DNI:	Cargo:



9.2 Caso de orzamento pechado

A empresa A proponlle á señora Juana comprarlle 100 camisas de seda por 5000 €, o 01/08/2009.

A señora Juana non tivo moitos encargos estes últimos meses e estaría disposta a vender a un prezo máis baixo, a condición de que lle dese para cubrir os seus custos.

A señora Juana pediunos que lle axudemos a saber se ten ou non marxe de ganancia a ese prezo.

Nota:

Os datos sobre os custos son os mesmos que no exercicio anterior. Os gastos de venda serán de 4,8 €.

Resolución:

PREZO DE VENDA = CUSTO TOTAL UNITARIO + MARXE

PREZO DE VENDA = 52,80 + MARXE

Cálculo do prezo de venda dunha camisa

Prezo de venda = 5000 / 100 = 50 €

Substituíamos o prezo de venda na ecuación anterior:

50 = 52,80 + MARXE

50-52,80 = MARXE

-2,80 € = MARXE

MARXE EN % = (-2,80 50) X 100 = - 5,60%

A señora Juana ten unha perda de 2,80 € por camisa ou, o que é o mesmo, unha marxe de perda do -5,60 %.

Logo de comentarlle á señora Juana que o prezo que lle ofertaban tiña unha perda de 2,80 € por unidade, pídenos que lle axudemos a calcular o prezo ao que cubriría os custos.

Resolución:

PREZO DE VENDA = CUSTO TOTAL UNITARIO + MARXE

Se co prezo de venda unicamente cubrimos os custos, a nosa marxe de ganancia ou beneficios é cero.

Xa que logo, o prezo de venda sería:

PREZO DE VENDA = CUSTO TOTAL UNITARIO + 0

PREZO DE VENDA = 52,80 €



Que lle aconsellaríamos á señora Juana sobre a proposta que lle fixo a empresa A se non ten previsto vender ningunha camisa ao longo do mes?

Resolución:

O noso consello debería ser, se non ten outra proposta para vender as camisas, que un prezo unitario de 50 € lle dá para cubrir os custos variables e parte dos custos fixos. Por este motivo, se non ten outra posibilidade para realizar as vendas a outro prezo, polo menos con esta opción cubriría unha parte dos custos fixos que doutro xeito tería que desembolsar na súa totalidade.

Por baixo de que prezo non lle aconsellaríamos nunca que vendese?

Resolución:

A señora Juana nunca debería vender por un prezo inferior ao dos custos variables. Polo tanto, a señora Juana non debería vender por baixo de 42,80 €.

A señora Juana pregúntanos agora canto tería que ser a súa marxe de ganancia para non gañar nin perder diñeiro.

Resolución:

A señora Juana non perderá nin gañará diñeiro cando alcance o seu punto de equilibrio e este alcanzarao cando a súa marxe de ganancia sexa igual aos seus custos fixos. Neste caso deberá ser de 1.900 €.

Se queremos calcular o prezo que nos levaría ao momento de equilibrio, fariámolo do seguinte modo:

Recordemos que:

Punto de equilibrio = custo fixo total / marxe de contribución

Marxe de contribución = prezo - custo variable unitario

Substituíamos agora os datos que temos na primeira ecuación:

$$1.900 = 1.900 / (\text{prezo} - \text{custo variable unitario})$$

$$1.900 = 1.900 / (\text{prezo} - 42,80)$$

$$1.900 (\text{prezo} - 42,80) = 1.900$$

$$1.900 \text{ prezo} - 81.320 = 1.900$$

$$1.900 \text{ prezo} = 1.900 + 81.320$$

$$1.900 \text{ prezo} = 83.220$$

$$\text{Prezo} = 83.220 / 1.900 = 43,80 \text{ €}$$



10. Varios





10. Varios

10.1 Glosario

A

Activo: un ben dunha entidade que pode converterse de forma directa en tesourería. Podemos distinguir dous tipos de activos:

Fixo: son os bens que foron adquiridos para usalos na operación social e sen propósito de vendelos ou poñelos en HYPERLINK .

Circulante: o efectivo ou calquera activo que se espera vaise realizar en efectivo ou vaise consumir dentro dun ano ou dentro dun ciclo de operación do negocio (o período máis longo dos dous).

Amortización: expresión contable da depreciación experimentada por un ben que forma parte do activo fixo ou inmovilizado, como consecuencia da súa utilización, do paso do tempo ou do seu envellecemento tecnolóxico. Dende un punto de vista financeiro, a amortización representa a devolución gradual dunha débeda en diferentes períodos de tempo.

B

Beneficio: é a riqueza que obtén o actor dun proceso económico. Calcúlase como os ingresos totais menos os custos totais de produción e distribución.

C

Calidade: ten múltiples significados. É un conxunto de propiedades inherentes a un obxecto que lle confiren capacidade para satisfacer necesidades implícitas ou explícitas. A calidade dun produto ou servizo é a percepción que o cliente ten del, é unha fixación mental do consumidor que asume conformidade co devandito produto ou servizo e a súa capacidade para satisfacer as súas necesidades. Xa que logo, debe definirse no contexto que se estea considerando, por exemplo, a calidade do servizo postal, do servizo dental, do produto, de vida etc.



Centro de custo ou sección: entidade creada coa intención de recoller os custos relativos á actividade desta sección para poder repartilos, xa sexa sobre as propias unidades de produción realizadas (centros produtivos) ou sobre outros centros que se beneficien desta actividade (centros de servizo).

Cantidade de equilibrio: cantidade ofrecida e demandada cando o prezo se axustou para equilibrar a oferta e a demanda.

Cantidade demandada: cantidade dun ben que os compradores queren e poden comprar a determinado prezo.

Cliente: é quen accede a un produto ou servizo por medio dunha transacción financeira (diñeiro) ou outro medio de pago. Quen compra é o comprador e quen consome, o consumidor. Normalmente, cliente, comprador e consumidor son a mesma persoa.

Cobro: entrada de diñeiro na nosa tesourería.

Comisión: é a cantidade que se cobra por realizar unha transacción comercial que corresponde a unha porcentaxe sobre o importe da operación.

Consumidor: é unha persoa ou organización que demanda bens ou servizos proporcionados polo produtor ou o provedor de servizos. É dicir, é un axente económico cunha serie de necesidades e desexos, que conta cunha renda dispoñible coa que pode satisfacer esas necesidades e desexos a través dos mecanismos de mercado.

Curto prazo: período convencional, xeralmente ata dun ano, no que os programas operativos determinan e orientan de forma detallada as decisións e o manexo dos recursos para a realización de accións concretas. En contabilidade defínense así os activos de dispoñibilidade inmediata como: caixa, bancos, clientes e documentos por cobrar. Igualmente, os pasivos que se deben liquidar no lapso dun ano concíbense como obrigacións de curto prazo. Falando de débeda governamental, enténdese como de curto prazo a aquela cuxo vencemento ocorre nun período menor ao ano. No terreo bolsista deberíase entender por curto prazo os investimentos que teñen un panorama de 180 días como media. Con todo, cando un mercado ten unha tendencia pronunciada á alza, é común entender por curto prazo panoramas de investimento de dous ou tres meses, ou ata menos dun mes.

Custo: montante económico que representa a fabricación de calquera compoñente ou produto, ou a prestación de calquera servizo. Coñecendo o custo dun produto ou servizo, pódese determinar o prezo de venda ao público do devandito produto ou servizo, xa que o PVP é a suma do custo máis o beneficio.

Custos de almacenamento: valor do arrendamento da área asignada, o persoal que traballa no almacén e todos os procesos que se teñen que levar a cabo para almacenar e despachar a mercancía.

Custos de amortización: derivados da depreciación dun ben nun determinado período de tempo.

Custos de comercialización: é o custo que posibilita o proceso de venda dos bens ou servizos aos clientes.



Custos de contabilización e pagos: o que se xera no departamento de contabilidade ao ter que revisar, archivar e xerar cheque para cada un dos provedores.

Custos directos: son os custos que se asignan directamente a unha unidade de produción. Polo xeral, asimílanse aos custos variables.

Custo degresivos: son os custos variables que crecen menos que proporcionalmente que a actividade. Aumentan ao facelo o volume de produción, pero a súa variación é menos que proporcional á do devandito volume.

Custos de distribución: son os custos de recepción de requirimentos por área, separación, empaque e distribución dos artigos, actualización de inventarios etc.

Custo do departamento de compras: o proceso de elaboración de ordes de compra, atención ou solución de problemas de calidade ou tempos de entrega dos produtos e elección de provedores.

Custo de financiamento: é o correspondente á obtención de fondos aplicados ao negocio.

Custos fixos: custos que permanecen constantes independentemente da cantidade producida.

Custo fixo total: é a suma de todos os custos fixos da empresa.

Custo fixo unitario: é o custo fixo total dividido pola cantidade de produtos fabricados ou servizos brindados.

Custos afundidos: son os que permanecen inmutables sen importar o curso de acción elixido, é dicir, son os que non se afectan polas accións da xerencia.

Custos de inactividade ou de estado de paro: son os que se orixinan na empresa cando esta non produce, como os alugueres, xuros, seguros etc.

Custos indirectos: desembolsos que non poden identificarse coa produción de mercancías ou servizos específicos, pero que si constitúen un custo aplicable á produción en xeral. Coñécense xeralmente como gastos indirectos de manufactura.

Custo marxinal: incremento do custo total ao aumentar unha unidade a cantidade producida.

Custo de materias primas e outros fornecementos: son os custos dos insumos utilizados nos procesos produtivos, como son a propia materia prima, os envases, embalaxes, combustibles etc.

Custos operativos: son os relacionados co proceso de produción.

Custos do período: a diferenza do caso anterior, non son inventariables porque se considera que se consomen no propio período no que se producen.

Custos de preparación da produción: son os necesarios para que a empresa poida producir a súa primeira unidade de produto ou iniciar a súa actividade.

Custos de persoal: relacionados co custo da man de obra, como os salarios, seguros sociais, axudas de custo etc.



Custo de produción: valoración monetaria dos gastos incorridos e aplicados na obtención dun ben. Inclúe o custo das materias, man de obra e os gastos indirectos de fabricación cargados aos traballos no seu proceso. Defínese como o valor dos insumos que requiren as unidades económicas para realizar a súa produción de bens e servizos. Considéranse aquí os pagos aos factores da produción: ao capital, constituído polos pagos ao empresario (xuros, beneficios etc.); ao traballo, pagos de soldos, salarios e prestacións a obreiros e empregados así como tamén os bens e servizos consumidos no proceso produtivo (materias primas, combustibles, enerxía eléctrica, servizos etc.).

Custo de produto: son os que poden ser relacionados coa compra ou produción de produtos para a súa venda. Estes custos son inventariables ata o momento da súa venda.

Custos progresivos: a diferenza dos custos proporcionais, nos custos progresivos a variabilidade é máis que proporcional e o seu valor aumenta co volume de produción.

Custos proporcionais: son os que varían de forma proporcional co nivel de actividade.

Custo total: cantidade total que debe pagar unha empresa por sacar a súa produción ao mercado.

Custo real: está constituído polo conxunto de gastos efectivamente incorridos pola empresa ou unidade organizativa en determinado período de tempo. Comprende os gastos ocasionados para garantir a produción de bens materiais e servizos prestados expresados en forma monetaria e que inclúe fundamentalmente o valor dos obxectos de traballo insumidos, o traballo vivo expresado como salario e os gastos relacionados coa depreciación dos activos fixos tanxibles.

Custos relevantes: son os que cambian de acordo coa decisión que se tome. Coñécense tamén co nome de custos diferenciais.

Custos semifixos: son os que varían ao pasar a produción dun determinado límite e se manteñen constantes ata que a produción alcanza un nivel de produción determinado.

Custos semivariáveis: son os que están formados á vez por unha parte fixa e outra variable.

Custos de servizos exteriores: son os custos relacionados coas subministracións (electricidade, auga, gas etc.).

Custos variables: son os custos que varían positivamente coa cantidade producida.

Custo variable total: é o que resulta de multiplicar o custo variable unitario pola cantidade de produtos fabricados ou servizos vendidos nun período determinado, sexa este mensual, anual ou de calquera outra periodicidade.

Custo variable unitario: é o custo que se asigna directamente a cada unidade de produto. Comprende a unidade de cada materia prima ou materiais utilizados para fabricar unha unidade de produto terminado, así como a unidade de man de obra directa, a unidade de envases e embalaxes, a unidade de comisión por vendas etc.



D

Demanda: relación entre o prezo dun ben e a cantidade demandada, ceteris paribus.

Departamento: división administrativa nunha empresa .

Depreciación: diminución do valor dun ben como consecuencia de diferentes motivos, desgaste ou deterioración física, obsolescencia, paso do tempo, cambios de gustos etc.

Desembolso: é a entrega dos fondos do préstamo aos prestameiros estudantes ou aos pais prestameiros. O termo desembolso no proceso de consolidación refírese aos pagos que se fan aos acredores ou titulares dos préstamos que se están consolidando.

E

Economías de escala ou rendementos crecentes a escala: propiedade pola cal o nivel de produción aumenta en maior proporción que o aumento dos factores. As economías de escala reducen o custo total medio conforme se incrementa a cantidade de produción.

Economías de experiencia: a medida que unha empresa acumula experiencia na produción dun produto ou servizo, existe a oportunidade de reducir os custos. As economías de custos da experiencia proveñen de “aprender facendo”.

Equilibrio: situación na que non existe ningunha tendencia ao cambio porque se cumpren os plans de compra e venda de demandantes e oferentes, de modo que o mercado se baleira.

Escandallos de custos: desagregación do custo dun produto.

Estandarización: é a redacción e aprobación de normas que se establecen para garantir o axuste de elementos construídos independentemente, así como o reposo en caso de ser necesario, a calidade dos elementos fabricados e a seguridade de funcionamento.

Externalización: é o proceso económico no cal unha empresa determinada move ou destina os recursos orientados a cumprir certas tarefas a unha empresa externa por medio dun contrato. Isto dáse especialmente no caso da subcontratación de empresas especializadas.

F

Frete: prezo do transporte marítimo dos bens comprados.

G

Garantía: é un negocio xurídico mediante o cal se pretende dotar dunha maior seguridade ao cumprimento dunha obrigaón ou pago dunha débeda.

Gasto: é a partida contable que diminúe o beneficio ou aumenta a perda dunha entidade.

A diferenza principal co termo custo é precisar que houbo ou haberá un desembolso financeiro (movemento de caixa ou bancos). Podemos representar como gasto o pago dos servizos de subministración eléctrica e como custo, a deterioración gradual que terán os mobles do noso fogar, aínda que non haberá desembolso financeiro por iso.



I

Imposto: es unha clase de tributo (obrigacións xeralmente pecuniarias en favor do acredor tributario) rexido por Dereito público. Caracterízase por non requirir unha contraprestación directa ou determinada por parte da Administración (acreedor tributario). Xorde exclusivamente pola “potestade tributaria do Estado”, principalmente co obxecto de financiar os seus gastos.

Inflación: aumento constante e xeneralizado dos prezos. É un dos principais males dunha economía, xa que supón unha perda de capacidade adquisitiva para os perceptores de rendas e unha menor competitividade nos mercados exteriores.

Ingreso: cando o ingreso provén de actividades produtivas, pódese clasificar en varios tipos:

- Ingreso marxinal: xerado polo aumento da produción nunha unidade.
- Ingreso medio: ingreso que se obtén, en media, por cada unidade de produto vendida; é dicir, é o ingreso total dividido entre o total de unidades vendidas.
- Ingreso do produto marxinal: ingreso xerado pola utilización dunha unidade adicional dalgún factor de produción (traballo, capital...), por exemplo, a utilización dun traballador máis etc.

Input: termo de orixe inglesa que pode traducirse por “entradas”.

Insumo: é un ben consumible utilizado no proceso produtivo doutro ben.

Inventarios: stocks ou existencias de materias primas, produtos intermedios e finais mantidos polas empresas.

Investimento: é o acto mediante o cal se cambia unha satisfacción inmediata e certa por unha esperanza, que se adquirirá a cambio dunha adecuada compensación e da que depende o ben no que se inviste. O investimento faise coa esperanza dunha recompensa no futuro. O investimento refírese ao emprego dun capital nalgún tipo de actividade ou negocio co obxectivo de incrementalalo. Dito doutro xeito, consiste en pospor ao futuro un posible consumo.



J

Just in time: xestión de operacións de orixe xaponesa, mediante a cal se adopta a filosofía de cero inventarios (stocks): o material necesario é entregado “xusto a tempo”.

L

Loxística empresarial: cobre a xestión e a planificación das actividades dos departamentos de compras, produción, transporte, almacenaxe, manutención e distribución.

M

Marxe: beneficio entre o prezo de custo e o de venda.

Marxe bruta: diferenza entre ingresos e custo variable. Xa que logo, non se inclúen os gastos de estrutura nin financeiros.

Marxe de contribución: é a diferenza entre o prezo de venda e o custo variable unitario.

Mercado: grupo de compradores e vendedores dun determinado ben ou servizo.

Calquera mecanismo ou sistema que permita pór en contacto a compradores e vendedores dun mesmo ben ou servizo para a realización de intercambios voluntarios.

Mercadoría: cousa vendible. Mercancía.

N

Necesidade: para unha persoa é unha sensación de carencia unida ao desexo de satisfacela. Exemplo: sede, fame, frío, afecto, logro, realización, poder etc. As necesidades son inherentes ao ser humano.

O

Obxectivos: metas ou logros que se pretenden conseguir nunha empresa e cuxa medida de consecución serve para valorar o rendemento alcanzado.

Oferta: relación entre o prezo dun ben e a cantidade que do mesmo están dispostos e poden ofrecer os produtores, ceteris paribus.

Orde de compra: documento comercial utilizado para solicitar a subministración de bens ou servizos a cambio dun pago.

Orzamento: documento ou informe que detalla o custo que terá un servizo en caso de realizarse. O que realiza o orzamento débese ater a el e non pode cobralo se o cliente acepta o servizo.

Output: termo de orixe inglesa que pode traducirse como "saídas".

P

Pago: saída de diñeiro na nosa tesourería.

Perda: é a carencia ou privación do que se posuía.

Período: intervalo de tempo necesario para completar un ciclo repetitivo ou simplemente o espazo de tempo que dura algo.

Planificación: accións levadas a cabo para realizar plans e proxectos de diferente índole.

Prezo: é o valor monetario asignado a un ben ou servizo. Conceptualmente, defínese como a expresión do valor que se lle asigna a un produto ou servizo en termos monetarios e doutros parámetros como esforzo, atención ou tempo etc.

Prezo de equilibrio: prezo ao que se igualan cantidade demandada e cantidade ofrecida, baleirándose o mercado.

Proceso: é un conxunto de actividades ou eventos que se realizan ou suceden (alternativa ou simultaneamente) cun determinado fin. Un proceso produtivo consiste en transformar entradas (insumos) en saídas, (bens e/ou servizos) por medio do uso de recursos físicos, tecnolóxicos, humanos etc.



Produtividade: incremento ou diminución dos rendementos finais en función dos factores produtivos.

Promoción: actividade que ten como fin o dar a coñecer ou facer sentir a necesidade dun produto.

Promoción de vendas: acción comercial cuxo obxectivo é incrementar as vendas dun produto ou servizo a curto prazo, ofrecendo mellores condicións que as da habituais.

Provedor: o que nos subministra produtos ou servizos

Publicidade: promoción de ideas, produtos ou servizos, cuxo obxectivo é lograr a atención do público ao que está dirixido.

Punto morto: denomínase punto morto ou limiar de rendibilidade dunha empresa, ao volume de vendas que proporciona un beneficio cero, é dicir, uns ingresos totais iguais aos custos totais nos que a empresa incorre. A partir deste punto, o incremento das vendas orixina un beneficio, mentres que, por baixo dese punto, a empresa ocasiona perdas.

R

Rendibilidade: refírese a obter máis ganancias que perdas nun campo determinado.

S

Semovientes: bens consistentes en animais ou gando de calquera xénero.

Stock: a cantidade de bens que dispón unha empresa. Este termo utilízase xeralmente para referirse aos produtos almacenados.



Subministración: é a actividade económica encamiñada a cubrir as necesidades de consumo dunha unidade económica en tempo, forma e calidade.

110

T

Taxa de retorno: a taxa de xuro coa cal o valor actual neto ou valor presente neto (VAN ou VPN) é igual a cero. O VAN ou VPN é calculado a partir do fluxo de caixa anual, trasladando todas as cantidades futuras ao presente.

U

Unidade de custo ou de obra: é unha unidade de medida que nos permite medir os custos de produción, a ocupación e imputar os custos de cada centro de custo ou sección.

X

Xuros: es un índice utilizado para medir a rendibilidade dos aforros ou o custo dun crédito. Dáse en porcentaxe.

10.2 Bibliografía e referencias web:

10.2.1 Bibliografía

BACKER, J. y R. PADILLA (1990): *Contabilidad de costes, un enfoque administrativo y de gerencia*. McGraw Hill.

BERNAL GARCÍA, J. , M.D. SOLEDAD MARTÍNEZ y J. F. SÁNCHEZ GARCÍA (2003): “Métodos para calcular los costes: Direct Costing vs Costes Variables”. *Estrategia Financiera*, nº 193.

GIMENEZ C. (1995): *Costes para empresarios*. Ediciones Macchi.

GIL ESTALLO, M. (1998): *Como crear y hacer funcionar una empresa*. ESIC.

MALLO C. y J. MERLO (1995): *Control de gestión y control presupuestario*. Mc Graw Hill.

MARSHALL, A. (1920): *Principle of Economics*. Londres: Macmillan.

PINDYCK, R. S. y D. L. RUBINFELD (2001): *Microeconomía*. Madrid: Prentice Hall.

SOLER GARCÍA, D. y F. SABRIÁ MIRACLE (2004): *La cadena de suministro: modelos y herramientas de planificación y optimización de la cadena de suministro*. Centro Internacional de Investigación Logística, Mecalux (Firma); Universidad de Navarra, Instituto de Estudios Superiores de la Empresa.

TIROLE, J. (1990): *La teoría de la organización industrial*. Barcelona: Ariel.

VILAR SANCHIS, E. (2000): *Costes, márgenes y resultados. Control de la rentabilidad económica*. Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing (Esic).

Notas técnicas:

DE MARTÍN-PINILLOS CASTELLANOS, I.: “Contabilidad de costes”. [Non publicado].

ACCENTURE: “Principios de una buena gestión de la cadena de suministros”. [Non publicado].



10.2.2 Referencias web

www.aecoc.es

www.aigclassic.com

www.desarrolloweb.com

www.eumed.net

www.gerrencie.com

www.gestiopolis.com

www.infomipyme.com

www.institutindustrial.es

www.pymesfuturo.com

www.soyentreprenur.com

www.upct.es

