



Como elaborar o cadro de mando

MANUAIS PRÁCTICOS DA PEME

ÍNDICE DE CONTIDOS

1. Introducción	7
2. Orixe e aproximación ao Cadro de Mando Integral (CMI)	11
2.1. Antecedentes	11
2.2. Aproximación	12
2.3. A importancia da planificación estratéxica	14
2.4. A cultura de control en base a indicadores	17
2.5. Vantaxes que o CMI pode achegar a unha peme	19
3. Elementos dun Cadro de Mando Integral	23
3.1. Misión, visión e valores	23
3.2. Obxectivos estratéxicos	27
3.3. Perspectivas	28
3.4. Mapa estratéxico	35
3.5. Indicadores	37
3.6. Exemplos de indicadores	39
3.7. Metas	45
3.8. Iniciativas estratéxicas	47
4. Implantación do Cadro de Mando Integral na peme	53
4.1. Fases nun proxecto de implantación do Cadro de Mando Integral	53
4.2. As claves do éxito	57
5. Caso práctico de implantación de Cadro de Mando Integral na peme	61
5.1. Descrición da empresa	61
5.2. Situación da empresa	62
5.3. Deseño do Cadro de Mando Integral	64
5.4. Revisión da estratexia	65
5.5. Construción do modelo	66
6. Aplicacións informáticas para dar soporte ao Cadro de Mando Integral na peme	71
6.1. Exemplos de aplicacións	73
7. Glosario de termos	81
8. Bibliografía	85



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

É posible que oiramos falar do termo do Balance Scorecard (BSC) ou do cadro de mando integral (CMI) e teñamos algunha dúbida sobre que é, que alcanza, para que serve, se o temos xa implantado na empresa, que é necesario para dispor del e, fundamentalmente, se servirá para conseguir algunha mellora na nosa organización.

No presente documento trataremos de realizar unha aproximación a este concepto, á importancia que pode ter para a empresa, a definir con exemplos claros cal é a súa aplicación práctica e como debe implantarse nunha organización. Igualmente realizarase un achegamento aos elementos que son necesarios para poder aplicar o CMI e mesmo veremos algúns sistemas para a xestión dun CMI.

O Balance Scorecard (BSC), traducido ao castelán como cadro de mando integral (CMI), espertou un grande interese entre os empresarios e directivos, e chegou a ser considerado como un dos máis importantes modelos de planificación e xestión dos últimos anos. En resumo, poderíase dicir que a súa principal virtude é traducir a estratexia en obxectivos relacionados, medidos a través de indicadores e ligados a plans de acción que permiten aliar o comportamento dos membros da organización.

Nun momento onde a maioría das empresas galegas se atopan nunha situación de certa inquietude provocada por varios motivos, hai que ter en conta que:

- Os mercados e os competidores cambian as súas regras de xogo constantemente.
- A competencia é cada vez maior.
- A economía atópase nun momento de incerteza.

Neste contexto é importante facerse algunhas preguntas que, lonxe de ser operativas, entran na estratexia da organización:

- ¿Estamos a perder as vantaxes sobre os nosos competidores e estamos actualmente embarcados nunha guerra de prezos?
- ¿O mercado venos como un máis, sen ningunha diferenciación sobre os nosos competidores?
- ¿O impacto da globalización está a ser importante no noso sector?
- ¿Estamos a perder eficiencia operativa?
- Se estamos nun sector produtivo, ¿somos competitivos cos custos actuais?
- ¿Está en crise o modelo de negocio?
- ¿Adáptase a nosa estrutura organizativa aos novos tempos?



Este proceso de reflexión pode concretarse nunha planificación (máis ou menos formalizada) de tipo estratéxico. Pero, ¿como podemos concretar esta planificación? ¿Como saber se nos achegamos a esa planificación? ¿Con que deberiamos aproximarnos a eses obxectivos estratéxicos? ¿Como podemos facer partícipes os demais membros da organización da importancia da súa actuación para chegar a conseguir estes obxectivos estratéxicos?

Sen dúbida, son multitude as preguntas que a aplicación do cadro de mando integral debería axudarnos a responder e, polo tanto, axudarnos a que o exercicio fundamental de calquera empresa (a súa planificación estratéxica) se poida levar a bo fin.

No presente documento trataremos de aproximarnos ao CMI co obxectivo de que sexa unha ferramenta de aplicación a pemes galegas, tratando de ver as súas orixes e antecedentes, cales son os principais aspectos do cadro de mando integral (misión, visión e valores, obxectivos, perspectivas, mapa estratéxico, indicadores, iniciativas estratéxicas etc.), as fases e etapas necesarias para un proceso de implantación e algunhas aplicacións de soporte para a súa implantación. En calquera caso, como bo manual práctico, verase a súa implantación nun caso práctico nunha pequena empresa.



2. Orixe e aproximación ao cadro de mando integral





2. Orixe e aproximación ao cadro de mando integral

2.1. Antecedentes

Tradicionalmente, as organizacións empresariais fixaron a súa atención nos aspectos financeiros como principal sistema para dirixir a súa actividade. Esta visión do control da xestión permitiu durante o século XX o éxito e desenvolvemento de grandes corporacións, debido en gran parte á concordancia destas métricas coa natureza mecánica das actividades levadas a cabo e a filosofía xestora dese tempo.

A finais do século XX moitos expertos e xestores cuestionaron a elevada dependencia da perspectiva financeira na medición dos resultados alcanzados e a súa escasa utilidade á hora de expor a estratexia futura da empresa. Algunhas das obxeccións ao modelo existente eran as seguintes:

- As novas actividades empresariais froito do desenvolvemento da sociedade do coñecemento non se basean nos activos fixos e tanxibles, senón nas ideas que parten do capital humano da empresa, da relación cos clientes e cos provedores, das bases de datos relacionadas coa actividade da empresa, a vixilancia tecnolóxica do sector, e a investigación, desenvolvemento e innovación. A información financeira baseada nos históricos de datos resulta pois de pouca utilidade á hora de expor novas alianzas ou detectar posibles oportunidades de negocio.
- As medidas financeiras resultan imprescindibles para o control da empresa e son de grande utilidade para observar os datos referentes a períodos anteriores. Pero, en certa medida, supoñen guiar a xestión da organización de acordo con sucesos xa superados, polo que se corre o risco de non estar preparado para os acontecementos futuros.
- En moitas ocasións, deséñanse estratexias de cambio centradas na redución de custos, que en efecto teñen impacto positivo nos estados financeiros da empresa a curto prazo. Non obstante, o seu impacto a longo prazo, ao carecer dos mecanismos necesarios, non se mide correctamente, polo que pode chegar a ter un efecto paradoxal pasado o tempo.
- O actual modo de organización das empresas tende á interfuncionalidade, é dicir, diferentes equipos formados por varias áreas funcionais dan resposta aos problemas que estas poidan ter. Esta situación choca frontalmente cos tradicionais informes financeiros preparados por cada unha das áreas funcionais e, posteriormente, integrados nun informe final que ofrece o estado financeiro da entidade. Esta metodoloxía deixa de lado o posible custo deste fluxo de traballo interdepartamental e a medición das sinerxías xeradas.



2.2. Aproximación

En 1990 Robert Kaplan, profesor na Universidade de Harvard, e David Norton, consultor empresarial, conscientes de que as medidas financeiras da actividade empresarial comezaban a non ser adecuadas no novo contexto competitivo, deciden realizar un estudo de investigación sobre un grupo de empresas explorando novos métodos para medir a actividade e os resultados obtidos.

As empresas que participaron no estudo, xunto con Kaplan e Norton, estaban convencidas de que a elevada dependencia das medidas financeiras estaba a afectar á súa capacidade de crear valor e facíase necesario que as medicións reflectisen as actividades de toda a empresa: cuestións relacionadas cos clientes, procesos internos, actividades dos empregados e intereses dos accionistas. Como resultado dese traballo conxunto, xorde a idea do Balance Scorecard (cadro de mando integral). Os primeiros conceptos froito deste traballo foron plasmados nun artigo na Harvard Business Review baixo o título "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance" (O cadro de mando integral - medidas que impulsan os resultados).

En anos sucesivos o cadro de mando integral foi adoptado por diferentes empresas, que obtiveron resultados moi positivos, polo que este se foi consolidando como ferramenta clave para o despregamento da estratexia empresarial. Estas experiencias deron lugar á publicación en 1996 por Harvard Business School Press do libro The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, no que se recollía todo o aprendido ata a data e se definía o cadro de mando integral como:

O BSC é unha ferramenta revolucionaria para mobilizar a xente cara ao pleno cumprimento da misión, a través da canalización das enerxías, habilidades e coñecementos específicos da xente na organización para o logro de metas estratéxicas de longo prazo. Permite tanto guiar o desempeño actual como apuntar o desempeño futuro.

Usa medidas en catro categorías -desempeño financeiro, coñecemento do cliente, procesos internos de negocios e aprendizaxe e crecemento- para aliar iniciativas individuais, organizacionais e transdepartamentais e identifica procesos enteiramente novos para cumprir con obxectivos do cliente e accionistas. O BSC é un robusto sistema de aprendizaxe para probar, obter realimentación e actualizar a estratexia da organización.

De entre as vantaxes que a aplicación do CMI pode achegar ás organizacións, destacan as seguintes:

- Clarificar e actualizar a estratexia da corporación.
- Axudar a comunicar a misión a toda a organización; é dicir, axudar a pasar das grandes declaracións de intencións ao traballo diario de calquera dos colaboradores dunha organización.
- Identificar e aliar as iniciativas estratéxicas.
- Enlazar os obxectivos estratéxicos coas metas a longo prazo e os orzamentos anuais.
- Aliar as revisións estratéxicas e operacionais.
- Obter retroalimentación para aprender acerca da estratexia e melloralas; é dicir, contribuír á revisión permanente da estratexia.



Ata o momento, o cadro de mando integral implantouse en empresas grandes e pequenas, en sectores regulados e non regulados, en organizacións con e sen ánimo de lucro, así como en empresas con alta rendibilidade e con perdas. Estas empresas aprenderon que modificando lixeiramente o marco do cadro de mando poden demostrar ás partes interesadas o valor que achegan e os pasos que dan para cumprir coas súas importantes misións. O cadro de mando foi tan amplamente aceptado e resultou tan útil que a Harvard Business Review o proclamou recentemente como unha das 75 ideas máis influentes do século XX.



2.3. A importancia da planificación estratéxica

A gran maioría das pemes realízanse as mesmas preguntas:

1. ¿Para que queremos realizar un plan estratéxico?
2. ¿Os plans estratéxicos non son para as grandes empresas?
3. ¿Por que facelo se logo cambia todo o que tiñamos previsto?
4. ¿Está preparada a miña empresa para algo tan complexo e abstracto?

A resposta ás anteriores preguntas adoita pasar polos seguintes argumentos:

- Para coñecer realmente onde está a miña empresa e que posición ocupa no mercado fronte a clientes, provedores e competidores.
- Para deseñar que empresa queremos ser nuns anos.
- Para deseñar o plan coas accións que me permitirán levar a empresa á situación desexada.

Iniciar un proceso de reflexión estratéxica permitíranos coñecernos mellor a nós mesmos e aos nosos clientes, provedores, competidores etc. Abordar este proceso de reflexión de maneira continuada é de especial importancia nas pemes, onde nunca se atopa tempo para realizar este tipo de actuacións e onde non existe un departamento especificamente creado para deseñar e planificar a estratexia a longo prazo.

Ao longo do presente manual evidenciárase que en todo proceso de reflexión estratéxica existen dúas fases ben diferenciadas:

1. O proceso de deseño da estratexia, independentemente do nivel de detalle e concreción do plan estratéxico.
2. O proceso de implantación e seguimento da estratexia, que é onde a maioría das empresas, e especialmente as pemes, teñen dificultades para facelo con éxito por carecer de ferramentas que faciliten a implantación, tales como o cadro de mando integral (CMI).

Mediante o uso do CMI buscarase evitar os erros máis comúns á hora de implantar a estratexia deseñada:

- Obxectivos demasiado ambiciosos, que non se redimensionan unha vez posto en marcha o plan estratéxico.
- As persoas que deseñan o plan non son as que o implantan, xa que non se implicou a toda a organización na fase de deseño. Con todo, unha vez deseñado, pídeselles que o executen independentemente de se están de acordo coas accións recollidas no plan.
- Formación en materia de xestión dun plan.
- Ausencia de comunicación a toda a organización das estratexias, políticas e obxectivos que se inclúen no plan.

Coa finalidade de visualizar o produto final no que frecuentemente se concreta o proceso de reflexión estratéxica nunha empresa, inclúese a continuación o esquema habitual de apartados que se deben establecer á hora de plasmar nun documento escrito a estratexia deseñada por unha empresa.

Para cada un dos apartados realízase unha sinxela descrición da orientación que deben seguir.



APARTADOS	ALCANCE
<p>1. Análise estratéxica.</p> <p>1.1. Análise xeral do contexto.</p> <p>1.1.1. Contexto normativo.</p> <p>1.1.2. Contexto económico.</p> <p>1.1.3. Contexto tecnolóxico.</p> <p>1.1.4. Contexto sociocultural.</p> <p>1.1.5. ...</p> <p>1.2. Análise específica do sector.</p> <p>1.2.1. Clientes.</p> <p>1.2.2. Provedores.</p> <p>1.2.3. Competidores.</p> <p>1.2.4. ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deberase acreditar que existe un contexto propicio para desenvolver unha nova empresa ou reorientar estratexicamente a existente. • Haberá que demostrar que existen determinadas oportunidades no contexto que podemos aproveitar e que seremos capaces de atenuar as ameazas externas.
<p>2. Análise interna da empresa.</p> <p>2.1. Capital humano (descrición dos postos de traballo); políticas de recursos humanos (selección, contratación, desenvolvemento profesional, retribución, mobilidade, colaboracións...).</p> <p>2.2. Capital financeiro (comparado co dos competidores).</p> <p>2.3. Capital intelectual (know-how).</p> <p>2.4. Capital relacional (know-who).</p> <p>2.5. Capital organizativo (procesos).</p> <p>2.6. ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarase un enfoque de capital como soporte á actividade empresarial. • Deberase analizar en que medida o capital co que conta a nosa empresa é coherente cos obxectivos que se perseguen e o contexto no que se opera de cara a identificar accións de mellora.
<p>3. Diagnose estratéxica.</p> <p>3.1. Externa (ameazas e oportunidades).</p> <p>3.2. Interna (fortalezas e debilidades).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientado a coñecer a posición competitiva da empresa e, sobre todo, como melloralala. • No presente apartado deberanse identificar accións para : <ul style="list-style-type: none"> - Combater as debilidades. - Afrontar as ameazas. - Manter as fortalezas. - Aproveitar as oportunidades.
<p>4. Plan director.</p> <p>4.1. Visión a longo prazo.</p> <p>4.2. Misión de cara á sociedade.</p> <p>4.3. Finalidade interna.</p> <p>4.4. Produtos e servizos.</p> <p>4.5. Mercados.</p> <p>4.6. Modelo de negocio e cadea de valor.</p> <p>4.7. Vantaxes competitivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O presente apartado recolle como se desexaría ver a empresa en 3-5 anos e como estruturar a forma de competir.
<p>5. Plan estratéxico.</p> <p>5.1. Obxectivos estratéxicos.</p> <p>5.2. Políticas e accións por áreas funcionais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explica a onde se quere chegar, como e a través de que accións concretas.





<p>6. Plan de viabilidade a longo prazo.</p> <p>6.1. Orzamento de investimentos.</p> <p>6.2. Orzamento de vendas.</p> <p>6.3. Orzamento de custes.</p> <p>6.4. Orzamento de financiamento.</p> <p>6.5. Orzamento de tesourería.</p> <p>6.6. Contas de resultados provisionais.</p> <p>6.7. Balances de situación.</p> <p>6.8. Principais parámetros de rendibilidade do proxecto. Detalla as accións e as distribúe por áreas:</p>	<ul style="list-style-type: none">• Plan de investimentos en activos fixos e política de amortizacións prevista.• Plan de investimentos en activos circulantes.• Conta de perdas e ganancias provisionais a 3-5 anos, que nos dirá en que medida se xerará un cash flow suficiente para compensar e retornar os investimentos que se realicen.• O plan de financiamento que informará se nos próximos anos aparecerá algún déficit financeiro, consecuencia de que as necesidades financeiras poidan ser maiores que os recursos que se consigan.• Os balances provisionais a 3 - 5 anos que proporcionarán unha visión do equilibrio a longo prazo da empresa e permitirán calcular os índices de xestión.• O cálculo da rendibilidade global do proxecto a través do seu Van e TIR empresarial• Un resumo de indicadores económico - financeiros
<p>7. Seguimento da implantación do plan estratéxico a través do CMI.</p> <p>7.1. Política de seguimento.</p> <p>7.2. Cadro de mando integral.</p>	<p>Neste apartado é onde se elaborará o cadro de mando integral coas súas catro perspectivas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Financeira.2. Cliente.3. Procesos.4. Aprendizaxe e innovación. <p>Adicionalmente elaborase o mapa estratéxico de relacións causa - efecto</p>
<p>8. Anexos.</p> <p>8.1. Fontes de información.</p> <p>8.2. Entrevistas.</p> <p>8.3. Enquisas.</p> <p>8.4. Fichas de competidores.</p> <p>8.5. Bibliografía e referencias.</p> <p>8.6.</p>	<p>En gran medida a credibilidade e o rigor da reflexión estratéxica realizada dependerá da calidade da información utilizada, polo que é de grande interese reflectir as distintas fontes de información ás que se recorreu.</p>

Como se pode apreciar no anterior índice, o cadro de mando integral constitúese no elemento clave para asegurarse que a estratexia deseñada se implanta con éxito e, en caso contrario, para identificar de xeito temperán as desviacións que se están producindo e intentar corrixilas.

É por iso que para a confección dun CMI é imprescindible que a empresa xa realice un proceso de reflexión estratéxica estruturado para, a partir de aí, deseñar un CMI que contribúa a comunicar a toda a organización a devandita estratexia e facilite o seu seguimento e consecución de obxectivos.

2.4. A cultura de control en base a indicadores

De xeito previo á construción dun CMI para realizar un labor de comunicación e seguimento da estratexia empresarial, necesitamos asegurarnos que na empresa existe xa unha cultura de control en base a indicadores.

Habitualmente esta cultura de control restrínxese a facer un seguimento do rendemento de cada un dos departamentos ou unidades de negocio que existen na empresa a través de sinxelos cadros de indicadores que reflicten a evolución de cada área.

Para realizar o devandito seguimento adóitanse confeccionar cadros de control similares ao seguinte:

Cadro de mando departamento X					
Variables que hai que controlar	Indicadores de medición	Valor previsto	Valor real	Desviación	Acción correctora
.....

Variables: aspectos clave máis importantes que cómpre ter en conta para a correcta medición da xestión nunha área determinada ou nun nivel de responsabilidade concreto.

Indicadores: estas variables deben ser cuantificadas dalgún xeito a través dos indicadores precisos e nos períodos de tempo que se consideren oportunos.

Valor previsto: o que para a variable obxecto de control se indicou no plan (% de aumento das vendas, nivel de beneficio esperado, endebedamento máximo recollido, etc.)

Valor real: corresponderase co que o sistema de información da empresa vaia mostrando.

Desviación: será necesaria a comparación entre o previsto e o realizado, extraendo dalgún modo as diferenzas positivas ou negativas que se xeraron, é dicir, as desviacións producidas.

Acción correctora: para rematar, é fundamental que con imaxinación e creatividade se ofrezan solucións e respostas para actuar ante as desviacións detectadas.

A modo de exemplo, inclúese a continuación un extracto do persoal do cadro de control dun responsable da área comercial dunha empresa.



Variables	Indicadores	Valor esperado	Valor obtido	Desviación
Seguimento da actividade comercial	N.º de obras > 30.000 euros			
	N.º de obras < 30.0000 euros			
	Evolución ABC de obras (euros)			
	Taxa de repetición (fidelización clientes)			
	Facturación acumulada			
	Importe medio de cada pedido			
Crecemento	Evolución do mercado-clientes			
	Evolución da cota de mercado			
	Estacionalidade das vendas			
Estrutura de clientes	Evolución de ABC de clientes			
	Evolución por sectores			
	Evolución de clientes fóra de Galicia			
	Grao de concentración por empresa			
	Peso de novos clientes			
	Taxa de repetición de compra			
Posición competitiva	Diferencial de prezos con competidores			
	Notoriedade da empresa			
Nivel de servizo	Número de reclamacións			
	Tempo de resposta en orzar			
	Calidade da atención na posvenda			

Táboa 1: exemplo de persoal do cadro de control

Para cada unha das áreas funcionais da empresa, existirá un cadro de similares características e agregándoos todos terase unha visión de conxunto moi valiosa.

Con todo, o feito de realizar un control do rendemento e seguimento da estratexia de cada área ou departamento por separado é algo necesario pero non suficiente, debido a que se fomenta unha cultura de departamentos estancos, que entran moitas veces en competencia con outros departamentos pola consecución de recursos e esquecendo os obxectivos globais da empresa. É imprescindible actuar de xeito coordinado para a súa consecución.

O CMI pretende apoiarse nunha cultura de control por áreas xa existentes e achegar unha mellor visión de conxunto, aliñando as actuacións de cada área non só ao cumprimento dos seus obxectivos particulares senón aos obxectivos globais da empresa ao facelos partícipes e implicalos na súa consecución.



2.5. Vantaxes que o cmi pode achegar a unha peme

Aínda que ao longo desta aproximación se evidenciou o interese e utilidade xenérica do CMI, cabe destacar as vantaxes adicionais que de xeito especial achega á peme grazas, especialmente, aos seguintes factores:

- As pemes atópanse desbordadas polo elevado volume de información distribuída en toda a organización. Esta información almacénase en diferentes bases de datos departamentais e é utilizada por diferentes programas informáticos, o que dificulta a súa análise e interpretación.
- Non existen habitualmente metodoloxías que permitan a construción dun sistema de indicadores que faciliten o control do rendemento dunha empresa.
- O nivel de introdución de aplicacións informáticas de xestión é aínda baixo, o que dificulta o seguimento da actividade.

En base ao anterior, o feito de que unha peme aborde un proceso de implantación dun CMI é especialmente importante, xa que obriga a atenuar os anteriores aspectos e achega as seguintes vantaxes:

1. Clarificar, avaliar e actualizar de xeito continuado a estratexia deseñada.
2. Aliñar os obxectivos estratéxicos cos plans de acción a longo, medio e curto prazo de cada unha das áreas ou departamentos que conformen a empresa.
3. Levar a cabo revisións periódicas do rendemento da empresa no seu conxunto e por áreas.
4. Reducir custos, identificando os investimentos e os activos que achegan maior valor, tanto ao accionista como ao cliente.
5. Avaliar de xeito continuado o aliñamento dos proxectos en curso e os previstos coa estratexia da empresa, descartando os proxectos non aliñados que leven riscos elevados, antes de que poidan afectar á rendibilidade global da empresa.
6. Incrementar as capacidades de comunicación da estratexia a todas as áreas da empresa debido a que as medicións do CMI poden ser utilizadas para informar os empregados sobre os causantes do éxito actual e futuro da empresa.
7. Lograr, grazas á súa utilización, poder deseñar unha ferramenta de xestión que permite á peme realizar unha estruturación de toda a información que posúe. Así, se se ten organizada a información, o CMI pode simplificar a xestión, mellorando o uso dos sistemas actuais de información.



3. Elementos dun cadro de mando integral





3. Elementos dun cadro de mando integral

O cadro de mando integral aséntase, fundamentalmente, sobre a elaboración dun mapa estratéxico no que se reflicten as metas e obxectivos estratéxicos e no deseño dunha colección de indicadores que permitan medir a consecución dos obxectivos establecidos pola organización.

A continuación revisaremos en detalle os elementos considerados fundamentais para abordar o deseño dun cadro de mando.

3.1. Misión, visión e valores

O punto de partida para abordar un proxecto de implantación dun cadro de mando integral é a definición dos alicerces básicos de toda estratexia empresarial, é dicir, a misión, a visión e os valores desta. Estes conceptos poden estar xa previamente definidos en moitas organizacións, pero sempre é conveniente revisar a súa vixencia antes de emprender un proxecto destas características e calado.

3.1.1. Misión

É a imaxe actual que enfoca os esforzos que realiza a organización para conseguir os propósitos fundamentais. Indica de xeito concreto onde radica o éxito da nosa empresa. Pode construírse tendo en conta as seguintes preguntas:

- ¿Quen somos?
- ¿Que buscamos?
- ¿Por que o facemos?
- ¿Para quen traballamos?

É importante identificar e construír a misión sen confundir os fins e os medios de que nos valemos para lograr a súa materialización. Por exemplo, a misión dun xornal non é vender papeis impresos senón información. Non é o produto ou servizo que ofrecemos a nosa razón de ser, senón que necesidade estamos satisfacendo.

A misión define a interrelación entre a organización e os seus actores relevantes: clientes, provedores, empregados, comunidade, accionistas, medio ambiente... Adoita denominarse finalidade e é a concepción implícita da razón de ser da empresa. Debe ser un compromiso compartido por todos na organización, ademais de precisa e factible.



Unha vez terminado o proceso, os seus resultados difúndense a todas as áreas de xestión para a súa análise e contribucións. Cada área (dependendo da natureza da empresa) deberá, á súa vez, xerar a súa propia misión, para que todos se dirixan cara aos mesmos fins.

A continuación mostramos algúns exemplos para ilustrar o concepto de misión:

Empresa de servizos:

A xestión de servizos que contribúen á calidade de vida das persoas e xeran valor para os grupos de interese.

Empresa produtora de café:

Grazas ao noso entusiasmo, ao noso traballo en equipo e aos nosos valores, queremos deleitar a todos os que, no mundo, aman a calidade de vida, a través do mellor café que a natureza poida ofrecer, enzalzado polas mellores tecnoloxías, pola emoción e a implicación intelectual que nacen da procura do belo en todo o que facemos.

Axencia de certificación:

Darlles aos nosos clientes valor económico a través da xestión da calidade, a saúde, a seguridade, o medio natural e a responsabilidade social dos seus activos, proxectos, produtos e sistemas, obtendo como resultado a capacidade para lograr a redución de riscos e a mellora dos resultados.

Empresa de consultoría:

A misión da nosa empresa é facilitarlles aos nosos clientes os medios para responder de forma rápida e intuitiva ás circunstancias cambiantes do mercado. Grazas á colaboración entre consultores, especialistas en tecnoloxías da información e expertos en outsourcing, a nosa empresa permítelles ser máis áxiles e competitivos aproveitándose das novas tecnoloxías. É dicir, facilita a súa transformación.

Empresa farmacéutica:

Ofrecemos ao mundo produtos farmacéuticos e para o coidado da saúde que melloran a vida, dan bo resultado aos nosos clientes e xeran valor para os nosos accionistas.

3.1.2. Visión

É realizar o proceso de formular o futuro. Visualizar o futuro implica un permanente exame da organización fronte aos seus clientes, a súa competencia, a súa propia cultura e, sobre todo, discernir entre o que ela é hoxe e o que desexa ser no futuro, todo isto fronte ás súas capacidades e oportunidades. Os aspectos que cómpre revisar son o que a empresa aspira a ser e non o que ten que facer. Para confeccionar a visión da empresa, deben terse en conta os seguintes elementos:

- A visión é a situación que desexa alcanzar a empresa a partir da súa condición actual, calquera que sexa esta.
- O prazo que hai que considerar debe situarse ao redor de 2 ou 3 anos. Menos é unha visión a curto prazo. Máis é ilusoria.
- O período de tempo durante o cal a empresa loitará por alcanzar certa situación no mercado.



Debe proporse nun contexto de “nós”, dado que expresa unha vontade de movemento onde todos na empresa deben sentirse involucrados. A situación desexada debe estar graficada ao redor de metas, no posible cuantitativas respecto dun ou dous indicadores moi relevantes (participación de mercado, recordación de marca, rendibilidade etc.). A consecución da visión está suxeito a menos elementos subxectivos, na medida que os seus indicadores de logro non requiren de discusión. Deben mencionarse as accións troncais (proxectos, segmentos, produtos, servizos etc.) que permitirán conseguir as metas indicadas, as cales, á súa vez, deben establecer diferenciais competitivos que avalen o logro dos obxectivos descritos. Estas provén o marco de acción que marcará a pauta de cada colaborador e socio estratéxico da empresa.

Algúns exemplos de visión serían os seguintes:

Empresa de servizos:

Ser o grupo empresarial de referencia nas nosas áreas de actividade.

Empresa produtora de café:

Queremos ser, no mundo, o punto de referencia da cultura e da excelencia do café. Unha empresa innovadora que propón os mellores produtos e lugares de consumo e que, grazas a iso, crece e se converte en líder da alta gama.

Axencia de certificación:

Ser líderes no noso sector e un actor principal en todos os segmentos de mercado nos que estamos presentes, e nos mercados clave.

Empresa de consultoría:

A misión da nosa empresa é facilitarlles aos clientes os medios para responder de forma rápida e intuitiva ás circunstancias cambiantes do mercado. Grazas á colaboración entre consultores, especialistas en tecnoloxías da información e expertos en outsourcing, a nosa empresa permítelles ser máis áxiles e competitivos aproveitándose das novas tecnoloxías. É dicir, facilita a súa transformación.

Empresa farmacéutica:

A nosa visión é ser líderes na construción dun mundo máis san. Trasladando a nosa visión a todos os niveis da nosa organización, seremos recoñecidos polos nosos empregados, clientes e accionistas como a mellor compañía farmacéutica do mundo, xerando bos resultados para todos.



3.1.3. Valores

Expresa como queremos actuar, como queremos comportarnos entre nós e cos nosos clientes, provedores, comunidade etc. Os valores da organización deben cumprir as seguintes premisas:

- Non fluctuar ao vaivén de modas pasaxeiras, nin modificarse como resposta a cambios nas condicións de mercado.
- Xeralmente son poucos: entre tres e seis, tan fundamentais e tan arraigados que case nunca cambian.

- Non caer na trampa de copiar valores dunha compañía visionaria. A clave está en captar o que autenticamente se cre, aínda que é posible que dúas empresas compartan unha fe inquebrantable nun mesmo valor, por exemplo, a integridade.

Algúns exemplos de valores nos que se sustentan compañías de referencia serían os seguintes:

Empresa de servizos:

1. A excelencia na prestación de servizos.
2. A innovación orientada á mellora continua de procesos, produtos e servizos.
3. A promoción do diálogo e o compromiso cos grupos de interese.
4. O desenvolvemento de negocio sostible, baseado en criterios de responsabilidade económica, social e ambiental.

Empresa produtora de café:

O noso valor guía é a procura da perfección ou ben a paixón pola excelencia, entendida como amor polo belo e ben feito, e a ética, entendida como construción de valor no tempo a través da sostibilidade, a transparencia e a valorización das persoas. Queremos mellorar a calidade de vida dos nosos stakeholders, guiados pola paixón en todo o que facemos.

Axencia de certificación:

- Integridade e ética.
- Consello e validación imparciais.
- Respetto por todas as persoas.
- Responsabilidade social e ambiental.

Empresa de consultoría:

- Confianza.
- Honestidade.
- Espírito emprendedor.
- Liberdade.
- Sinxeleza.
- Diversión.
- Solidariedade.

Empresa farmacéutica:

- Calidade. Estamos comprometidos coa excelencia, tanto nos resultados que alcanzamos como no xeito de alcanzalos. Honestidade.
- Integridade. Actuamos sempre correctamente cos nosos clientes, a nosa comunidade, os nosos accionistas e con nós mesmos.
- Respetto aos demais. Promovemos a diversidade cultural e o compromiso de respecto mutuo entre os nosos empregados, clientes e comunidade.
- Liderado. Valoramos as persoas que, a calquera nivel, dan exemplo, están orgullosas do que fan e son unha inspiración para outros. Diversión.
- Colaboración. Valoramos o traballo en equipo. Traballar xuntos para alcanzar metas comúns é a base do noso éxito.



3.2. Obxectivos estratéxicos

Un obxectivo estratéxico é un fin desexado, clave para a organización e para a consecución da súa visión. Os obxectivos defínense en cada unha das perspectivas de negocios e enúncianse de maneira que axude á compañía a explicar como vai conseguir a implantación da súa estratexia.

Os obxectivos deben ser concretos e deben estar expresados en forma de acción, utilizando verbos como “lograr, mellorar, xestionar etc.”.

Mediante este exercicio de definición, o modelo CMI cumpre unha das súas funcións básicas que é a de traducir a estratexia a obxectivos claros e operativos. Para lograr un mellor entendemento dos obxectivos, estes xeralmente defínense a dous niveis: un enunciado ou título e unha descrición dun ou dous parágrafos cunha explicación máis extensa e precisa.



3.3. Perspectivas

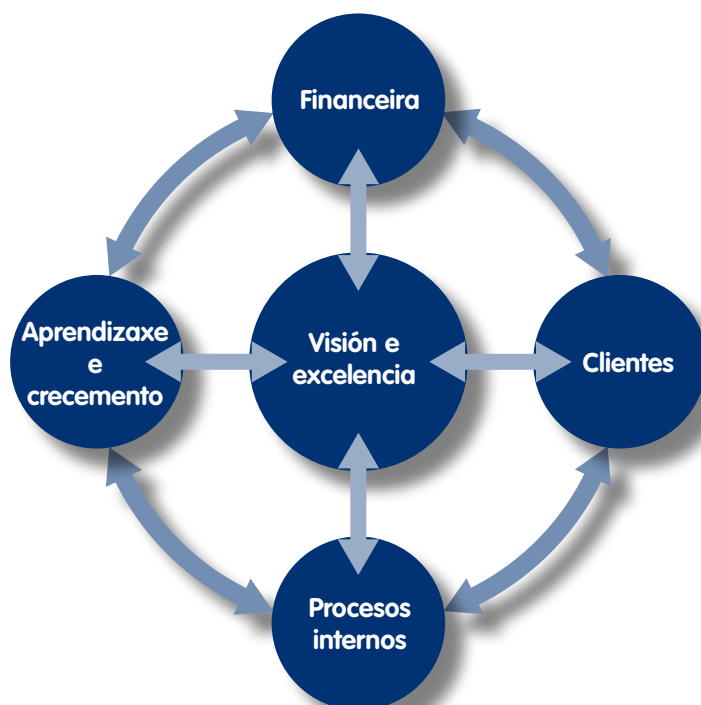
O modelo básico proposto por Kaplan e Norton está composto por catro perspectivas: financeira, clientes, procesos internos e de aprendizaxe e crecemento. Estas perspectivas permiten responder as seguintes preguntas:

- ¿Que debemos facer para satisfacer as expectativas dos nosos accionistas?
- ¿Que debemos facer para satisfacer as necesidades dos nosos clientes?
- ¿En que procesos debemos ser excelentes para satisfacer esas necesidades?
- ¿Que aspectos son críticos para poder manter esa excelencia?

O nome que designa cada unha das perspectivas pode variar. Así, a perspectiva procesos internos tamén se coñece como interna e a perspectiva de aprendizaxe e crecemento tamén se denomina de infraestrutura ou innovación.

É importante destacar que estas son as catro perspectivas básicas propostas polos creadores do cadro de mando integral, pero isto non quere dicir que se non están presentes as catro non esteamos falando dun CMI.

As perspectivas comentadas son as máis comúns e aplicables a un maior número de empresas, pero o deseño do cadro de mando non ten por que cingirse estritamente a estas catro dimensións, xa que poden ser necesarias outras perspectivas adicionais, como a comunidade ou sociedade, a regulación etc.



Gráfica. Sistema de xestión e medición dende catro perspectivas

As perspectivas son un elemento importante do cadro de mando, pero poden chegar a ser prescindibles, xa que o máis importante para que o modelo sexa correcto é que os obxectivos estratéxicos reflectan con claridade a propia estratexia e se establezan os mecanismos precisos para o control do grao de consecución destes. De todos os xeitos, a gran maioría das organizacións que se deciden a implantar o CMI inclúen no modelo as perspectivas; a razón podémola atopar en que estas nos axudan a recordar a importancia de que os obxectivos estratéxicos cubran todas as dimensións clave. Así, obtense como resultado un modelo equilibrado e que non se cargue en exceso no rendemento pasado e presente, senón en aspectos non financeiros clave para garantir rendibilidade e éxito no futuro.

A continuación pasaremos a comentar con máis nivel de profundidade cada unha das catro perspectivas estándar expostas con anterioridade.

3.3.1. Perspectiva financeira

O cadro de mando integral é unha ferramenta para dirixir unha organización cara ao pleno cumprimento da misión, a través de canalizar as enerxías, habilidades e coñecementos específicos da xente na organización para o logro de metas estratéxicas de longo prazo. Permite guiar tanto o desempeño actual como apuntar o desempeño futuro.

Unha das catro categorías que se utiliza para a medición dos obxectivos é a perspectiva financeira. Aínda que se considera quizais a categoría máis importante, é necesario saber que as medidas puramente financeiras non son suficientes para medir o desempeño global dun negocio; no entanto, o seu bo desenvolvemento é crítico para a obtención dun bo CMI.

A perspectiva financeira ten como obxectivo responder ás expectativas dos accionistas. Esta perspectiva está particularmente centrada na creación de valor para o accionista, con altos índices de rendemento e garantía de crecemento e mantemento do negocio.

As tres principais estratexias que pode adoptar unha organización dentro do ámbito financeiro serían as seguintes:

- **Fase de crecemento ou expansión:** nesta fase adóitanse lanzar novos produtos ou servizos, abórdanse novos mercados, amplíase a capacidade etc. O importante nesta situación é aumentar as vendas xerando valor ao accionista. O principal obxectivo estratéxico nesta fase é o aumento das vendas ou da clientela. A rendibilidade non adoita ser un parámetro relevante, como o proba o feito de que numerosas empresas operan nesta fase con fluxos de caixa negativos e retornos do capital moi baixos. Nesta fase a visión é totalmente prospectiva e os obxectivos xerais adoitan estar centrados en indicadores de crecemento como ingresos e/ou cota de mercado.
- **Fase de mantemento ou sostibilidade:** nesta fase atópanse a maioría das organizacións. Os retornos do capital investido son moito máis elevados e segue sendo atractivo investir no negocio. O principal obxectivo é a máxima rendibilidade co menor investimento; os obxectivos defínense ao redor de indicadores de produtividade e rendibilidade (ingresos operativos, valor engadido obtido, ROI (return on investments), retorno de capital circulante, marxes brutas etc.). Nesta fase a determinación ou polarización cara a obxectivos de crecemento ou de rendibilidade resulta crítica e constitúe un elemento primordial para a configuración do mapa estratéxico; é dicir, a priorización de obxectivos nesta ocasión será fundamental.



- **Fase de madurez ou recolección:** nesta fase o mercado atópase saturado e a empresa xa non crece máis. É nesta fase que hai que recoller o froito do xerado nas outras dúas. Os investimentos realizados nesta ocasión son meramente de mantemento do propio activo. Maximizar o ROI (return on investments) minimizando os custos resulta un obxectivo relevante nesta situación. Os requirimentos de circulante han de minimizarse igualmente.

Para ilustrar a perspectiva financeira móstranse a continuación algúns exemplos de obxectivos estratéxicos enmarcados nesta:

Exemplos de obxectivos estratéxicos da perspectiva financeira:

- Incrementar a rendibilidade.
- Aumentar o volume de vendas.
- Aumentar o valor da empresa de forma continuada.
- Conseguir unha rendibilidade elevada dos nosos investimentos.
- Aumentar a diversificación das nosas fontes de ingresos.
- Mellorar a xestión dos nosos activos.
- Manter unha estrutura financeira sólida.
- Maximizar retorno dos investimentos.
- Asegurar unha apropiada estrutura financeira.
- Obter unha sostibilidade a longo prazo.

3.3.2. Perspectiva de clientes



A través desta perspectiva defínese a posición de valor que a compañía ofrece aos seus clientes, tanto presentes como futuros. Esta perspectiva é clave, xa que en gran medida constitúe o núcleo da estratexia marcada pola organización, posto que se decide que se vai a ofrecer aos nosos clientes e que non.

30

Dado que os recursos ao noso alcance son limitados, debemos determinar a nosa oferta, tratando de que esta sexa singular, combinando diversos elementos como o produto, o prezo e o servizo.

Tamén nesta perspectiva se determinarán os mercados xeográficos e os segmentos de mercado aos que imos dirixirnos e a forma na que imos diferenciarnos fronte á competencia.

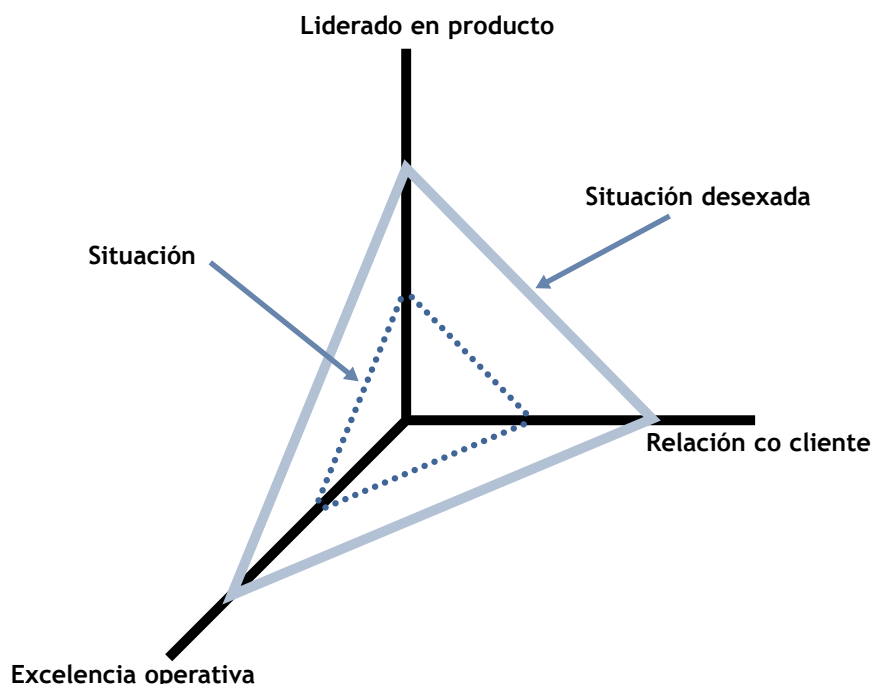
A proposición de valor ao cliente é o valor engadido que lles ofrecemos fronte á competencia. Este valor é a suma dos beneficios recibidos polos clientes menos os custos incorridos na adquisición deses produtos ou servizos. O xeito como se axusten as características deses produtos ou servizos que lles ofrecemos (prezo, calidade, servizos asociados, facilidade de uso etc.) é o valor que achegamos, así que é esencial coñecer as necesidades dos clientes para poder deseñar adecuadamente a nosa proposta de valor.

Neste apartado debemos ser conscientes ademais das implicacións desta perspectiva, xa que a proposta de valor pola que se opte condicionará a perspectiva interna, posto que obrigará a definir ou revisar os procesos necesarios para alcanzar as metas marcadas.

As estratexias para competir máis comúns serían as seguintes:

- **Excelencia operativa:** é dicir, ofrecer unha combinación de calidade, prezo e facilidade de compra inigualable por ningún dos nosos competidores. Non se trata de ofrecer un produto singular, diferenciado ou un produto dunha calidade extrema ou moi superior ao resto, senón que se trata de ofrecer o menor custo total ao cliente combinado cun estándar de calidade aceptable. Esta estratexia lévanos a ter uns procesos internos moi eficientes para poder contar cos prezos máis competitivos do mercado.
- **Liderado en produto:** a nosa estratexia baséase en ofrecer un produto moi diferenciado, xa sexa pola súa calidade, a tecnoloxía empregada, as funcionalidades que este ofrece etc. Os procesos de investigación, desenvolvemento e innovación serán clave para soste esta estratexia.
- **Relación co cliente:** para iso baseamos a nosa proposta estratéxica nunha relación moi estreita co cliente, coñecemos as súas necesidades e respondemos a elas minimizando os tempos. A clave é ofrecer xusto o que o cliente necesita no momento adecuado. Esta proposta está baseada nun servizo integral, en coñecer e anticiparnos ao cliente. Os procesos comerciais e as persoas que traballan directamente cos clientes son clave nesta estratexia.

O seguinte gráfico pode utilizarse para entender a situación actual da empresa e a situación desexada:



Gráfica. Situación actual da empresa vs. situación desexada

Xa que non se pode triunfar nas tres estratexias á vez (por exemplo, non se pode ser líder en custos e ofrecer o mellor produto do mercado á vez), debemos ser o mellor nunha das estratexias e ter un nivel aceptable no resto.

Para ilustrar a perspectiva de clientes inclúense a continuación algúns exemplos de obxectivos estratéxicos:

Exemplos de obxectivos estratéxicos da perspectiva de clientes:

1. Captar novos clientes estratéxicos.
2. Ser percibido como un provedor excelente.
3. Aumentar a satisfacción do cliente.
4. Aumentar o grao de fidelización.
5. Consolidar a imaxe de líder "en innovación".
6. Aumentar a cota de compra por cliente.
7. Ser proactivos no servizo ao cliente.
8. Mellorar a calidade percibida no servizo de posvenda.

3.3.3. Perspectiva de procesos internos

Os elementos incluídos nesta perspectiva están moi condicionados pola proposta de valor que definisemos na perspectiva de cliente. A cuestión á que debemos tratar de dar resposta dende esta perspectiva é a seguinte: ¿cales son os procesos clave que permitirían ofrecer a proposición de valor aos clientes?

Descubrimos a continuación de forma breve cada un dos diferentes tipos de procesos que debemos ter en conta e definir:

- **Os procesos de innovación:** reflicten o propósito da empresa de atopar novos produtos ou servizos de cara á apertura de novos mercados. Estes procesos abarcan a procura de novas necesidades dos clientes, a investigación de novas técnicas de desenvolvemento de produtos etc.
- **Os procesos operativos:** este grupo engloba todos os procesos relacionados coa elaboración de produtos ou a oferta de servizos por parte das empresas. Os aspectos clave nesta etapa están vinculados á entrega do produto de forma eficiente e preservando a súa calidade.
- **Os servizos de venda:** sitúanse no tramo final da cadea de valor e engloban os procesos tanto da venda en si mesma, como os servizos de posvenda. Este segundo grupo é especialmente crítico nas empresas especializadas na prestación de servizos e nel inclúense aspectos como garantías, reparacións, devolucións, xestión de incidencias etc.

Atendendo o tipo de estratexia elixida pola empresa, os procesos críticos serían os seguintes:

- **Estratexias de liderado de produto:** serían os procesos de innovación e desenvolvemento e os de mercado e comercialización.
- **Estratexias de excelencia operativa:** neste caso os máis importantes son os procesos que permitan elevados estándares de produtividade conseguindo reducir os custos ao máximo e aproveitando as sinerxías entre procesos produtivos, co fin de optimizar ao máximo a cadea de valor, reducindo tempos e custos.
- **Relación co cliente:** onde adquiren relevancia os procesos relacionados coa xestión comercial e os que permitan coñecer mellor os clientes da organización.

De forma gráfica, podemos resaltar os elementos da cadea de valor acorde coas estratexias mostradas, resaltando os procesos asociados a estas:





Gráfica. A cadea de valor e os tipos de procesos

Algúns exemplos de posibles obxectivos estratéxicos enmarcados na perspectiva dos procesos internos serían os seguintes:

Exemplos de obxectivos estratéxicos da perspectiva de procesos:

1. Aumentar a eficiencia no proceso produtivo.
2. Diminuír os tempos de resposta ante cambios no plan de produción.
3. Acurtar os tempos de desenvolvemento de produto.
4. Optimizar e racionalizar as operacións.
5. Integrar nos procesos os nosos provedores.
6. Optimizar as actividades do ciclo comercial.
7. Asegurar o cumprimento dos estándares de calidade esixidos pola lei.
8. Aproveitar as sinerxías entre os procesos comerciais dos distintos produtos.



3.3.4. Perspectiva de aprendizaxe e coñecemento

Esta perspectiva, que habitualmente se mostra en último lugar, constitúe o motor impulsor das anteriores perspectivas do cadro de mando integral e reflicte os coñecementos e habilidades que a empresa posúe tanto para desenvolver os seus produtos ou servizos como para cambiar e aprender.

Nesta perspectiva débese lograr que a aprendizaxe e o crecemento da organización tributen as perspectivas anteriores.

As competencias do persoal, o uso da tecnoloxía como xerador de valor, a dispoñibilidade de información estratéxica que asegure a óptima toma de decisións e a creación dun clima cultural propio para afianzar as accións transformadoras do negocio son obxectivos que permiten que se alcancen os resultados nas tres perspectivas anteriores. Os empregados satisfeitos e capaces desenvolven procesos de gran valor para os clientes, que repiten nas súas compras e, xa que logo, xeran un aumento nas vendas, situación que repercute favorablemente na situación financeira empresarial.

Os aspectos clave que deberían ser abordados dentro desta perspectiva son os seguintes:

- Persoas e cultura: capital humano, formación e desenvolvemento, retribución e incentivos, clima laboral, liderado etc.
- Tecnoloxía e sistemas de información: cantidade e calidade da información para a toma de decisións, sistemas de información, tecnoloxía e comunicacións, procesos de xestión da tecnoloxía etc.
- Alianzas: fusións, adquisicións, alianzas estratéxicas, acordos con provedores etc.
- Organización: estrutura organizativa, cambios en procesos, mecanismos de coordinación etc.

Noutros textos esta perspectiva coñécese tamén como “crecemento e aprendizaxe”, “recursos estratéxicos - persoas” ou “xente e sistemas”. Tamén é frecuente darlle o nome de perspectiva de aprendizaxe organizacional ou de innovación e formación. En todo caso, sempre se acaba chegando ao concepto de “mellora” dos recursos humanos, materiais e de coñecementos.

Algúns exemplos de obxectivos estratéxicos da perspectiva de aprendizaxe e coñecemento son:

Exemplos de obxectivos estratéxicos da perspectiva de aprendizaxe e coñecemento:

1. Atraer e reter o talento.
2. Aumentar o compromiso co proxecto de empresa.
3. Promover a cultura do mérito e da excelencia.
4. Asegurar o acceso á información de xestión ao segmento directivo.
5. Implantar sistemas de xestión por competencias.
6. Desenvolver a intranet corporativa.
7. Proporcionar un soporte de alta calidade aos usuarios.
8. Aumentar a descentralización e a autonomía das unidades de negocio.
9. Potenciar os sistemas informáticos/tecnoloxías da información.
10. Ter capacidade de investigación.
11. Implantar o novo modelo de e-business.
12. Crear e fomentar equipos de traballo multidisciplinares.
13. Desenvolver competencias estratéxicas.



3.4. Mapa estratéxico

Os mapas estratéxicos son a contribución conceptual máis relevante do cadro de mando integral, posto que axudan a entender a coherencia entre os **obxectivos estratéxicos** e permiten visualizar de xeito sinxelo e moi gráfico a estratexia da organización. Estes mapas compóñense dos obxectivos estratéxicos e das **relacións causais**. Estas últimas explican as relacións entre os diferentes obxectivos; trátase de relacións intuitivas baseadas no coñecemento da propia organización e do sector asociado.

As relacións causais son unha ferramenta de comunicación e aprendizaxe importante no proceso de implantación estratéxica. Un mapa ben elaborado adoita ter poucos obxectivos estratéxicos e unhas relacións moi claras, o que permite comunicar de xeito rápido, visual e permanente cal é a estratexia da compañía.

A estrutura básica dun mapa estratéxico componse de catro bloques, un por cada unha das perspectivas definidas: aprendizaxe e coñecemento, procesos internos, clientes e financeira. Dentro de cada bloque sitúanse os obxectivos asociados, comezando na parte inferior polos correspondentes á perspectiva de aprendizaxe e coñecemento e na cúspide cos obxectivos marcados dentro da perspectiva financeira.



Gráfica. As perspectivas no mapa estratéxico

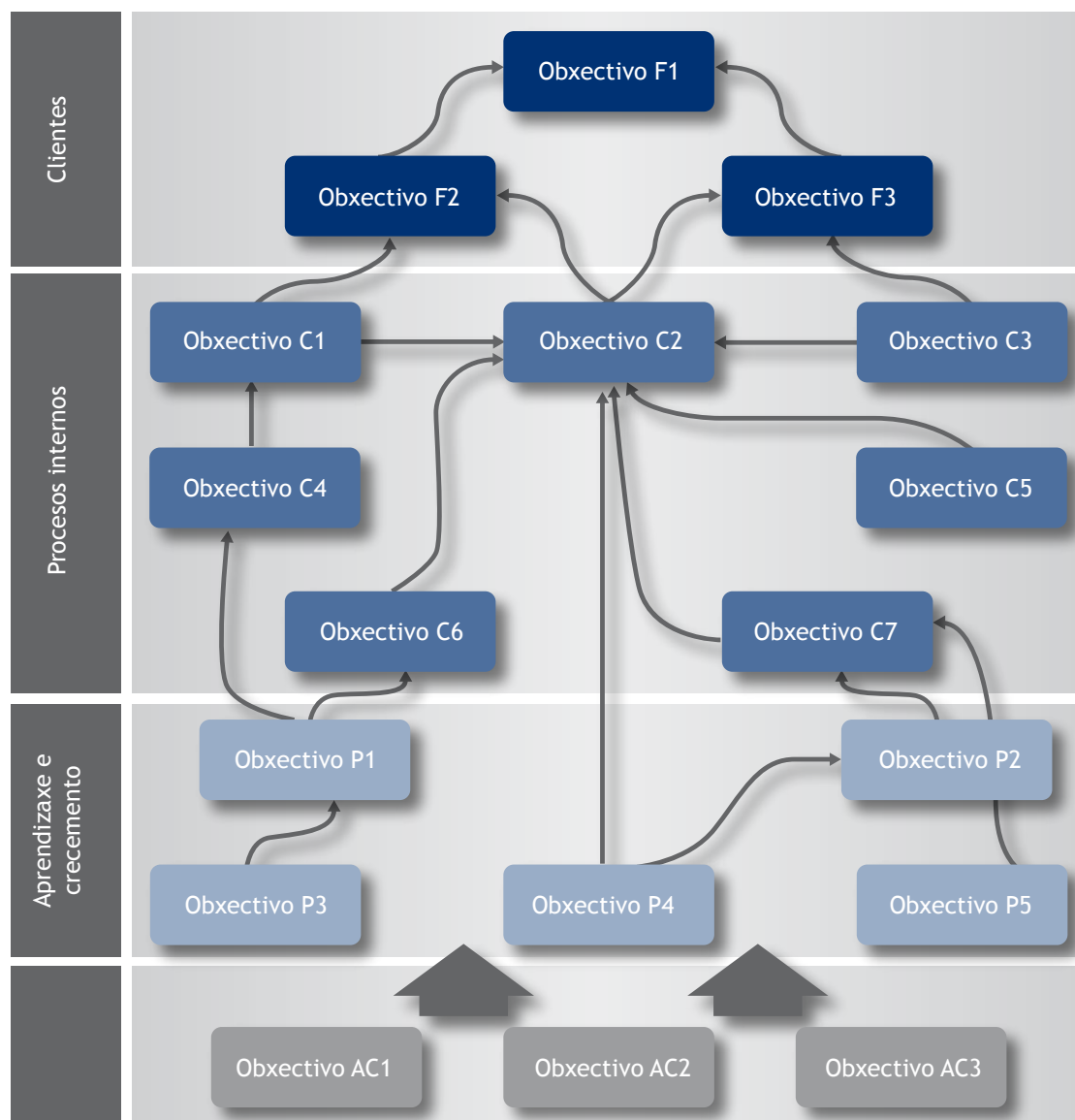
Aínda que esta é a organización máis común dos bloques, poderíamos modificar a súa estrutura para adaptala ás necesidades reais da organización, atendendo a natureza da organización, a súa estrutura xerárquica, as súas relacións co contexto, a importancia dalgún dos seus procesos e o interese e funcionalidade dalgúns dos seus clientes. Por exemplo, nunha entidade sen ánimo de lucro ou unha administración pública, a perspectiva de clientes, neste caso sociedade, pasaría a ocupar a posición máis elevada e mentres que na base situariamos a financeira, pois en base a esta determinaríanse todas as demais.



Unha vez distribuídas as perspectivas, incluíranse en cada unha delas os obxectivos correspondentes e defínense claramente as relacións causais que interrelacionan todos os obxectivos. Durante este exercicio realízase unha análise crítica dos obxectivos, de maneira que algúns destes perden importancia, outros quedan reforzados e outros considéranse obxectivos novos.

Como regra xeral, se tras establecer as relacións causais entre os obxectivos algún deles queda illado, sen vínculo ningún, deberemos preguntarnos se ten sentido ese obxectivo dentro da estratexia que definimos, se nos axuda a conseguir algo clave en concreto vinculado co resto dos obxectivos. Se non é así, o aconsellable é eliminalo do mapa.

O resultado final tras este proceso de deseño debe ser un diagrama como o que se mostra no gráfico seguinte:



Gráfica. Exemplo de mapa estratéxico

3.5. Indicadores

Os indicadores (tamén denominados medidas) son o medio que permite comprobar se estamos cumprindo ou non os obxectivos estratéxicos definidos pola organización e danos información do avance logrado en cada un deles. Os indicadores son a mellor ferramenta para dar concreción aos obxectivos e reducen as posibilidades de emitir interpretacións erróneas.

Para a medición de cada obxectivo estratéxico non ten por que empregarse un só indicador, senón que pode ser necesario utilizar varios. Isto non supón problema ningún, pero debe procurarse non usar máis de tres. Se non fose posible, quizais debería revisarse a formulación do obxectivo estratéxico e analizar a posibilidade de fragmentar este en varios obxectivos.

A estruturación dos indicadores asociados a cada obxectivo pode recollerse nunha ficha como a que se mostra a continuación:

Obxectivo	Indicadores	Metas	Peso	Tipo
Mellorar a calidade dos procesos	Tempo medio unitario de proceso		40%	
	Tempo de parada en liña		40%	
	Stock máximo de materia prima		20%	
Definición do obxectivo				
Responsable do obxectivo	Responsable de produción			

Táboa. Modelo de ficha para a estruturación dos indicadores asociados a un obxectivo

Para cada indicador designarase unha persoa responsable de propoer ou levar a cabo as actuacións necesarias para que ese indicador alcance os niveis desexados. Esta persoa pode ser o responsable do obxectivo estratéxico ou outra designada por este último.

En canto ao número total de indicadores por cada perspectiva, é recomendable non superar os sete, pois se se excede esta cifra, córrese o risco de que a mensaxe que comunica o CMI non quede clara, polo que os esforzos para lograr os resultados se dispersarían. Unha boa estratexia podería ser iniciar o proceso cunha lista máis extensa de indicadores para logo proceder a realizar un esforzo de síntese e contar así cunha ferramenta ben definida e máis operativa.

Outro aspecto que cómpre ter en conta á hora de definir os indicadores é a importancia de que estes sexan, na medida do posible, cuantificables e obxectivos. Os indicadores obxectivos son máis fáciles de interpretar e menos susceptibles a valoracións derivadas de consideracións políticas da organización. Con todo isto, non se trata de descartar os indicadores de tipo subxectivo, senón que, entre un de tipo obxectivo e outro subxectivo, é preferible optar polo primeiro deles.

Finalmente, móstrase un resumo dos datos máis relevantes para a definición dos indicadores asociados aos obxectivos estratéxicos:



Formalización	Disponibilidade	Implantación	Sensibilidade
<ul style="list-style-type: none"> • Fórmula matemática • Descrición dos indicadores • Responsabilidade ante o resultado 	<ul style="list-style-type: none"> • Mídese actualmente o indicador? • Dispónse de datos actualizados? • Que fontes de datos? • Frecuencia da medición? • Existen valores procedentes do pasado? • Utilízase o indicador no sistema de informes actual? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ten sentido realizar a implantación dende o punto de vista custos/beneficios? • Plan do proxecto para a implantación (responsable, custo en tempo, orzamento, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pódese influir de forma importante no desenvolvemento do indicador dos responsables do obxectivo? • Pódese influir sobre o indicador a curto prazo o só a longo prazo?

3.5.1. Tipos de indicadores

Existen dous tipos de indicadores:

- **Indicadores de causa:** miden resultados intermedios, resultados de actividades ou procesos que se realizan para conseguir o obxectivo. Son útiles porque orientan a acción e nos axudan a axustar comportamentos cara ao obxectivo, pero xeralmente se utilizan cando é difícil atopar indicadores de resultado ou estes son difíciles de cuantificar. Tamén se chaman indicadores indutores (lead indicators ou performance drivers).
- **Indicadores de resultado:** miden, precisamente, o grao de obtención de resultados; por exemplo, o grao de adecuación do perfil de competencias dos nosos empregados ao perfil de competencias clave requiridas. Tamén se chaman indicadores de efecto (lag indicators ou outcome measures).

Como exemplo de indicador de causa poderíamos tomar o número de horas de formación que recibiu cada un dos empregados. Con este indicador lógrase medir o esforzo realizado para conseguir mellorar as capacidades destes, pero non ten por que transmitirse finalmente aos resultados, polo que debería ser complementado con outros indicadores.

Por outra banda, o incremento nas vendas sería un indicador de resultado, pois obtense información do impacto das accións postas en marcha. Con todo, o aumento nas vendas pode deberse a outros factores, polo que pode ser difícil illar o impacto producido por cada un deles.

Estes exemplos evidencian que en certos casos pode ser necesario recorrer a varios indicadores que nos ofrezan diferentes perspectivas para medir un mesmo obxectivo.



3.6. Exemplos de indicadores

A continuación mostraremos algúns exemplos dos indicadores máis comúns para cada unha das perspectivas do cadro de mando: financeira, clientes, procesos internos e aprendizaxe e crecemento.

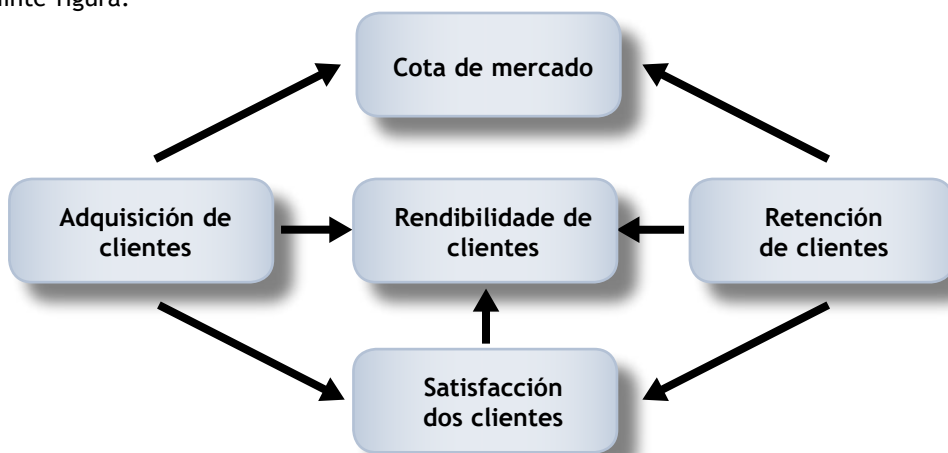
3.6.1. Perspectiva financeira

- Valor económico agregado (EVA).
- Retorno sobre capital empregado (ROZAMENTO).
- Marxe de operación.
- Ingresos.
- Rotación de activos.
- Retorno do investimento (ROI).
- Relación débeda/patrimonio.
- Investimento como porcentaxe das vendas.
- Aumento do uso de activo inmovilizado.
- Utilización de activos ociosos.
- Rendibilidade económica.
- Rendibilidade financeira.
- Porcentaxe de redución de gastos operativos.
- Porcentaxe de redución de custos unitarios.

3.6.2. Perspectiva de clientes

No caso da perspectiva de clientes, existen dous conxuntos diferenciados de indicadores que cómpre destacar: os centrais e os da proposta de valor.

Grupo de indicadores centrais: a gran maioría de expertos coincide na existencia de cinco grupos de indicadores comúns a todas as organizacións. Ademais, estes relaciónanse como se mostra na seguinte figura:



Gráfica. Indicadores centrais da perspectiva de clientes



Doutra banda, atópase o conxunto de propostas **de valor** da organización que dependerán da estratexia adoptada. Son os atributos que a empresa proporciona aos seus clientes para crear fidelidade e satisfacción nos segmentos seleccionados.

A continuación propóñense algúns exemplos de indicadores correspondentes a cada un dos grupos e subgrupos comentados.

COTA DE MERCADO

Algúns dos indicadores que se adoitan empregar son os seguintes:

1. Porcentaxe de crecemento da cota de mercado por zonas (a nivel rexional, por tipo de clientela ou por segmento de mercado).
2. Porcentaxe de ingresos provenientes de novos segmentos de mercado obxectivo.
3. Porcentaxe de ingresos de novas zonas xeográficas.

ADQUISICIÓN DE CLIENTES

1. Porcentaxe de crecemento da cota de mercado.
2. Porcentaxe de novos clientes/clientela total.
3. Porcentaxe de gastos para a captación de clientes.
4. Porcentaxe de novos clientes por medio da acción promocional.
5. Porcentaxe de ingresos provenientes de novos segmentos de mercado obxectivos.

RETENCIÓN DE CLIENTES

1. Tempo medio de retención de clientes.
2. Porcentaxe de clientes que compran logo dunha subida substancial de prezos.
3. Frecuencia de repetición de compra.
4. Porcentaxe de crecemento do negocio grazas aos clientes existentes.

SATISFACCIÓN DO CLIENTE

Este subgrupo de indicadores da perspectiva de clientes axuda a coñecer o nivel de satisfacción dos clientes en base aos criterios de actuación, de acordo coa estratexia de valor engadido deseñada pola empresa. Proporcionalle á organización información sobre a concepción que poden ter os seus clientes dos produtos e/ou servizos ofrecidos por esta.

É habitual obter esta información a través de enquisas de satisfacción a través de correo, teléfono, presencial etc. Aínda que a obtención destes datos poida resultar laboriosa, a información resultante é de gran valor para a empresa.

Existen tres elementos que condicionan a satisfacción do cliente: prezo, tempo e calidade do produto e/ou servizo. Vexamos un a un os principais indicadores asociados:



Prezo:

1. Evolución dos prezos.
2. Benchmarking estratéxico de prezos.
3. Porcentaxe de descontos ofertados.

Calidade:

1. Porcentaxe de queixas de clientes.
2. Nivel de atención personalizada.
3. Nivel de garantía do servizo.
4. Porcentaxe de incidencias ou defectos.
5. Índice de erro nos produtos.
6. Porcentaxe de nivel de resposta ás queixas.
7. Número de chamadas entrantes e saíntes e medias de duración.
8. Tempos de disposición e ocupación de cada axente de vendas.
9. Tempo medio de resposta e porcentaxe total de chamadas.

Tempo:

1. Porcentaxe de puntualidade na entrega de produtos e/ou servizos.
2. Porcentaxe de puntualidade e garantías no cumprimento do servizo.
3. Porcentaxe de redución de tempos de espera na asistencia técnica.
4. Porcentaxe de reparacións efectuadas por unidade de tempo.
5. Porcentaxe de redución dos tempos de espera para a recepción do servizo que ofrece a empresa.
6. Fiabilidade dos prazos de subministración.
7. Tempo de introdución de novos produtos.
8. Redución dos prazos de subministración.



RENDIBILIDADE DE CLIENTES

Grazas a este subgrupo de indicadores, a empresa orientada ao cliente contará con sistemas de medición que a alertarán dun excesivo grao de atención a este, posto que non todas as demandas dos clientes poden ser atendidas dun modo rendible para a empresa.

1. Porcentaxe de ingresos por pedidos.
2. Análise de marxes brutas.
3. Desviacións en prezos.
4. Porcentaxe de cantidades devoltas por segmento de clientes.
5. Cálculo neto de perdas e ganancias.
6. Rendibilidade por cliente e canle de distribución.

7. Nivel de custos por prestacións de servizos asociados co produto.
8. Tempo destinado a operacións non pechadas.
9. Repercusións nos ingresos a partir do ciclo de vendas.
10. Medias de valoración de operacións comerciais.

INDICADORES DA PROPOSTA DE VALOR

Os indicadores mostrados anteriormente miden o grao de fidelización, satisfacción e rendibilidade dos clientes existentes, pero non o proceso polo cal estes son atraídos ou non cara á nosa empresa; non miden que proposta de valor é a que decantou o cliente a decidirse por adquirir os nosos produtos e/ou servizos.

3.6.3. Perspectiva de procesos internos

Tras o establecemento dos indicadores correspondentes á perspectiva financeira e á de clientes, é o momento de elixir os indicadores que nos axudarán a controlar os procesos identificados como críticos para a empresa, que permitirán alcanzar a proposta de valor deseñada pola empresa de cara aos seus clientes.

Como se comentou con anterioridade, dependendo da proposta de valor elixida, cobrará máis importancia un tipo de procesos internos ou outros. Pasamos a describir exemplos de indicadores correspondentes a cada un dos tres tipos de procesos.

PROCESOS DE INNOVACIÓN

1. Porcentaxe de vendas de novos produtos.
2. Porcentaxe de novos produtos que cumpren as especificacións funcionais dende o primeiro momento.
3. Posible perda de vendas polo tempo dedicado á xeración de novos produtos.
4. Custo de desenvolvemento/beneficios operativos xerados por un novo produto.
5. Ritmo de introdución de novos produtos en relación coa planificación realizada.
6. Marxe bruta procedente de novos produtos.
7. Porcentaxe de produtos patentados.
8. Número de veces que se modifica o deseño dun produto.
9. Tempo necesario para desenvolver a seguinte xeración de produtos.

PROCESOS OPERATIVOS

1. Porcentaxe de residuos.
2. Porcentaxe de uso de inmovilizado.
3. Tempos de espera na liña.
4. Tempos en cola da liña.
5. Porcentaxe de tempos de inactividade.



6. Porcentaxe de pezas defectuosas.
7. Porcentaxe de procesos sometidos a control estatístico de procesos.
8. Custo da actividade de inspección.

SERVIZOS DE VENDA

1. Custo de reparacións.
2. Tempos de resposta.
3. Tempo de asistencia telefónica.
4. Velocidade de resposta a fallos.
5. Porcentaxe de solicitudes de clientes que se solucionan en primeira chamada.

3.6.4. Perspectiva de aprendizaxe e crecemento

Tecnoloxías da información e sistemas de información:

1. Porcentaxe de gastos en tecnoloxías da información/ total de gastos.
2. Porcentaxe de investimentos en tecnoloxías da información/total de investimentos.
3. Porcentaxe de aplicacións que cumpren os requirimentos estratéxicos.
4. Porcentaxe de procesos soportados polos sistemas informáticos.
5. N.º de persoas formadas en tecnoloxías da información e sistemas informáticos/persoal.
6. Proxectos anuais presentados en relación a tecnoloxías da información e sistemas informáticos.
7. Porcentaxe de información da organización compartida.
8. Porcentaxe de persoas con acceso a internet.

Organización e clima:

1. Número de suxestións dos empregados.
2. Número de suxestións implantadas.
3. Porcentaxe de traballadores que valoran positivamente o ambiente laboral.
4. Porcentaxe de empregados involucrados co CMI.
5. Resultado de enquisa de clima laboral.
6. Rotación do persoal.
7. Ingresos por empregado.
8. Produción por empregado.
9. Proxectos comúns entre divisións, departamentos ou empresas do grupo.
10. Porcentaxe de novos proxectos con éxito.



Incentivos e retribucións:

1. Importe dos incentivos/gastos de persoal.
2. Importe dos incentivos/n.º de empregados.
3. Ritmo de crecemento anual salarial.
4. Incrementos en primas formalizadas.
5. Flexibilidade na retribución.

Formación:

1. Nivel de satisfacción coa formación.
2. Investimento en formación bruta.
3. Investimento en formación/gastos en persoal.
4. N.º medio de horas de formación por traballador e ano.
5. Porcentaxe de accións formativas por traballador.

Alianzas estratéxicas con provedores:

1. Índice de satisfacción cos provedores.
2. N.º de provedores estratéxicos/ n.º de provedores.
3. N.º de incidentes por ano e provedor.
4. Rendemento dos provedores.
5. Investimento conxunto en I+D e tecnoloxía.
6. Nivel de rotación dos provedores estratéxicos.

Análise de composición organizativa:

1. N.º de áreas ou departamentos/persoal.
2. N.º de postos directivos/ n.º de departamentos.
3. N.º de perfís-postos novos creados anualmente.
4. Grao de descentralización xeográfica.



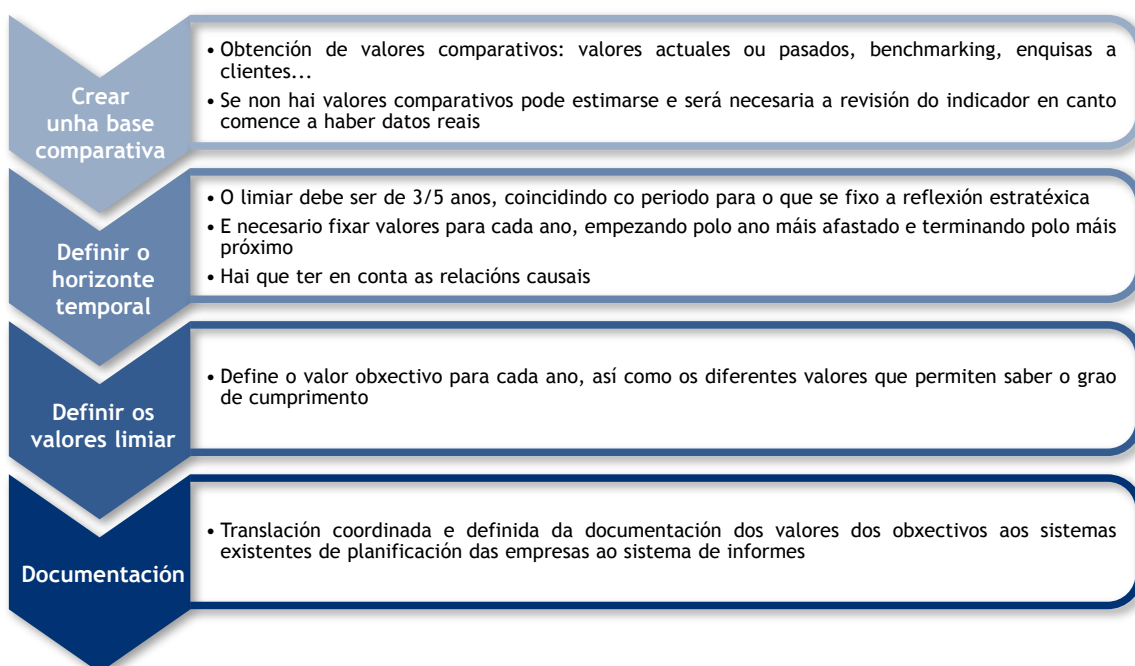
3.7. Metas

Para cada indicador deberanse fixar metas (tamén chamadas obxectivos); estas defínense como o propósito de alcanzar un determinado nivel nun indicador nun prazo de tempo determinado. Os valores determinados nas metas deben ser esixentes e ambiciosos, pero cribles na súa consecución. Ademais, deben ter unha relación co valor actual e cos recursos que imos dedicar a modificar o nivel do indicador.

O proceso de fixación das metas nos indicadores induce a determinar os responsables dos obxectivos e indicadores, e débese producir así un compromiso individual das persoas que se van responsabilizar.

Por outra banda, este é o momento onde se unen estratexia e orzamento, posto que moitas das metas dos indicadores se obterán dos orzamentos que se están elaborando.

O proceso de fixación de metas resúmese no seguinte esquema:



Finalmente, é importante que todas as características que se foron comentado asociadas aos indicadores sexan documentadas nunha ficha para cada un deles. O formato pode ser similar ao que se mostra a continuación a modo de exemplo:

Indicador	Obxectivo asociado	Perspectiva	Código	Tipo	Frecuencia
Tempo medio unitario de proceso	Mellora do proceso produtivo	Interna	TMP001	Resul-tado	Semanal
Definición do indicador	Tempo medio de fabricación do produto X, dende que comeza o proceso coa provisión de material ata que se almacena o produto no almacén de saídas.				
Fórmula de cálculo	(Total de produtos fabricados no mes) / (Tempo total de proceso)	Fonte de información		ERP da Peme.	
Meta	20 min.				
Responsable do indicador	Director/a de Producción.				
Responsable da información	Administrativo/a de Producción.				

Táboa. Modelo de ficha para a documentación dun indicador



3.8. Iniciativas estratégicas

As iniciativas estratégicas son as accións nas que a organización centrará a súa atención para a consecución dos obxectivos estratégicos durante un determinado período de tempo. Estas divídense en actuacións clave, ás que se lles debe asignar unha data límite para o seu desenvolvemento e, deste xeito, constituír os fitos máis relevantes para o seguimento das iniciativas estratégicas.

O proceso para o establecemento das iniciativas estratégicas realízase nas fases que se desenvolven a continuación.

3.8.1. Identificación de dous proxectos en marcha

Nesta etapa inicial realizarase un inventario dos proxectos que hai actualmente na compañía. Para iso identificarase a natureza do proxecto, os prazos, os recursos dos que se dispón para este e o orzamento con que se conta.

Posteriormente, e sempre tendo en conta o mapa estratégico, analizaremos se estes proxectos son os adecuados ou ben deberíamos deseñar outros proxectos para abordar obxectivos que agora non estamos recollendo. Xeralmente, nesta fase revelarase algún proxecto para o cal non se ten un obxectivo moi claro. Será o momento de reformularse a súa utilidade. Como resultado obterase unha lista de proxectos que a compañía quere acometer nos próximos anos, todos eles vinculados á consecución dun ou máis obxectivos estratégicos.

Nesta fase pode resultar de grande utilidade a elaboración dunha sinxela matriz na que se enfronten as posibles iniciativas fronte aos obxectivos estratégicos expostos pola organización. Deste xeito identifícase de forma visual sobre que obxectivos actúa cada unha das iniciativas.

		Obxectivos estratégicos				
		Obxectivo 1	Obxectivo 2	Obxectivo 3	...	Obxectivo N
Iniciativas	Iniciativa 1	X		X	...	
	Iniciativa 2		X		...	X
	Iniciativa 3	X	X		...	

	Iniciativa N		X	X	...	X

Táboa. Matriz de iniciativas / obxectivos estratégicos

3.8.2. Priorización de iniciativas

Como se comentou, é habitual que cada obxectivo estratégico leve asociado máis dun proxecto para axudar á súa consecución. Iso obriga a establecer unha orde de execución en función da prioridade estratéxica deste.



Débase prestar atención ás dependencias que pode haber entre proxectos, xa que pode ocorrer que a posta en marcha dun novo proxecto dirixido a favorecer un obxectivo estratéxico poida resultar prexudicial para outros obxectivos estratéxicos. Como exemplo, é habitual que os proxectos de mellora da calidade impliquen importantes investimentos, polo que poden ser incompatibles con proxectos que persigan directamente a redución de custos.

Como soporte a esta tarefa, e co fin de minimizar o impacto negativo de certas iniciativas, pódese empregar a matriz de impacto de iniciativas estratéxicas, que permite realizar unha análise global do impacto de cada iniciativa, e que pode anticipar posibles contradicións e facer os axustes necesarios a tempo para minimizar o impacto negativo.

		iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa
Persp. financeira	Obxectivo 1																		
	Obxectivo 2																		
	Obxectivo 3																		
Persp. de clientes	Obxectivo 4																		
	Obxectivo 5																		
	Obxectivo 6																		
Persp. de procesos internos	Obxectivo 7																		
	Obxectivo 8																		
	Obxectivo 9																		
Persp. de aprendizaxe e crecemento	Obxectivo 10																		
	Obxectivo 11																		
	Obxectivo 12																		

- Impacto positivo moi alto
- Impacto positivo medio
- Impacto positivo baixo
- Impacto negativo medio
- Impacto negativo alto

Táboa. Matriz de impacto de iniciativas estratéxicas

Finalmente, a modo de mecanismo de documentación, é conveniente reflectir todas as iniciativas en fichas, nas que figuren datos clave como o responsable, o orzamento e os recursos implicados en cada iniciativa. Pódese tomar como base o seguinte modelo:

Acción estratéxica	Responsable	Data de inicio	Data de fin	Prioridade	Orzamento
Obxectivo asociado					
Descrición da acción					
Planificación detallada					
Recursos implicados					

Táboa. Modelo de ficha para a documentación das iniciativas estratéxicas



4. Implantación do cadro de mando integral na peme





4. Implantación do cadro de mando integral na peme

4.1. Fases nun proxecto de implantación do CMI

Unha vez definidos todos os elementos que compoñen o cadro de mando integral, é o momento de mostrar algúns pasos para desenvolver con éxito o seu proceso de implantación na peme.

Aínda que o modelo poida resultar aparentemente sinxelo, como punto de partida é importante clarificar que a adopción do CMI por parte dunha organización debe considerarse un proxecto a longo prazo, xa que se trata dun sistema de xestión, non dunha ferramenta de control, polo que implica un cambio na cultura empresarial. Para que haxa cambios positivos, o CMI debe tomarse como punto de referencia para a análise da xestión, do apoio e da toma de decisións.

A continuación móstranse as principais fases para a correcta implantación do cadro de mando integral.

4.1.1. Fase de planificación

Como en todo novo proxecto que se inicia nunha empresa, é necesario definir e comprobar a dimensión dunha serie de aspectos que condicionarán o seu desenvolvemento e éxito final. Todo iso debe quedar reflectido nun plan de proxecto no que se fixará o seu alcance, o orzamento e os principais fitos. Neste proceso debe haber unha implicación elevada da dirección da empresa e unha comunicación fluída co equipo de traballo designado.

Respecto ao **equipo de traballo**, o seu deseño é de suma importancia. Debe contar con representantes de todas as áreas da empresa implicadas no seu uso, pero é recomendable que non exceda os dez integrantes, pois pode carrexar problemas organizativos e operativos. Os principais roles que deben estar presentes no equipo son os seguintes:



Xefe do proxecto	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina as reunións. • Realiza a planificación e o seguimento do traballo realizado. • Proporciona o material de base relevante para o equipo de traballo. • Actúa como interlocutor coa xerencia. • Administra os recursos financeiros e humanos do proxecto.
Equipo interno de expertos	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionan o coñecemento das súas respectivas unidades de negocio e das operacións funcionais. • Informan os seus compañeiros de área sobre o proxecto.
Consultor externo de apoio	<ul style="list-style-type: none"> • Forma os membros do equipo. • Traballa co equipo para atopar solucións que moderen os riscos relacionados co cambio. • Guía o equipo de traballo na metodoloxía do CMI.

Para dotar o equipo dun maior grao operativo, pódese definir un comité de dirección de proxecto formado por un número menor de integrantes e no que se integrará a xerencia e o xefe de proxecto.

É importante resaltar que a adopción dun CMI será unha iniciativa que producirá unha importante carga de traballo, polo que implicará unha elevada dedicación do equipo. Ademais, resultará conveniente involucrar o persoal en actividades **formativas** previas ao comezo do proxecto, co fin de uniformizar a terminoloxía que se vai empregar e unha correcta concepción do modelo.

Outro aspecto clave nesta fase é lograr, por unha banda, o **compromiso claro da dirección** da empresa e, por outra, que este se faga público, é dicir, toda a organización debe entender que se trata dun proxecto que impulsa a dirección da compañía e que conta co seu compromiso firme.

Para rematar, esta fase deberá concluír cun **plan de comunicación**, no que se detallarán as accións que se van realizar durante toda a execución do proxecto e que axudará a lograr un maior compromiso da organización e a previr futuros problemas derivados dunha concepción errónea do CMI.

4.1.2. Fase de desenvolvemento

Esta será a fase central do proceso, na que toman forma todos os elementos que constitúen o cadro de mando integral e que xa se foron comentado ao longo deste manual: deseño do mapa estratéxico, selección dos indicadores, identificación das metas, identificación das iniciativas estratéxicas etc.

Posto que cada empresa conta coas súas particularidades que a fan distinta do resto, resulta complexo poder ofrecer “receitas” que garantan o éxito na construción do modelo, pero si é posible dar unha serie de pasos que poden ser adaptados á maioría das organizacións:



1. Como primeiro paso débense desenvolver ou confirmar, no caso de que xa existan, os seguintes elementos clave:
 - a. Declaración da misión.
 - b. Declaración da visión.
 - c. Declaración dos valores.
 - d. Estratexia (plasmada en accións específicas que se realizarán para alcanzar os obxectivos desexados).
2. O seguinte paso será a definición dos obxectivos estratéxicos enmarcados en cada unha as perspectivas. Esta fase é de grande importancia e debe realizarse cunha implicación elevada da dirección da empresa.
3. A continuación debe comezar a definirse o mapa estratéxico, indicando con claridade as relacións causa-efecto entre os obxectivos estratéxicos definidos anteriormente. Esta quizá sexa a tarefa máis crítica de todo o proxecto, xa que pode levar a discrepancias entre os distintos membros do equipo de traballo á hora de fixar os obxectivos estratéxicos e os seus vínculos, pois, dependendo da área de negocio de orixe, poden chegar a ter intereses enfrontados.
4. Unha vez definido e validado o mapa estratéxico, é o momento de establecer os indicadores que permitirán medir o grao de consecución dos obxectivos estratéxicos. Neste punto é importante recordar que non se debe empregar un número moi elevado de elementos, pois pode resultar confuso e distorsionar a medición.
5. A continuación cómpre establecer as metas para cada indicador. Este proceso non é trivial, polo que deberá ser consensuado e validado cos expertos en cada unha das áreas de negocio. Estas metas han de ser ambiciosas pero asumibles.
6. Chegados a este punto, é conveniente reunir nun único documento o deseño do mapa estratéxico, detallando ademais os indicadores que se empregarán e as súas metas asociadas. Este documento terá unha dobre finalidade: obrigará a realizar un labor de síntese de todo o traballo realizado ata o momento e poderá ser empregado como ferramenta de comunicación interna.
7. Finalmente, definiranse as iniciativas estratéxicas que permitirán alcanzar os obxectivos estratéxicos previamente definidos, establecendo ademais unha orde de prioridade de execución segundo a súa importancia.



4.1.3. Fase de implantación

Nesta fase é onde se implementa o sistema informático (SI) de soporte ao CMI e se integra cos sistemas de información da empresa. O adestramento e aprendizaxe dos recursos humanos para comprender o CMI e o uso do sistema informático constitúen un elemento clave para o éxito do proxecto. Para iso hai que realizar seminarios e cursos de capacitación que axuden a interpretar a implantación do CMI.

Unha vez implantado, o CMI convértese nun mecanismo de retroalimentación que mantén a atención no cumprimento dos obxectivos planificados e permite supervisar os resultados reais que se van obtendo, facilitando a toma de decisións. Para a automatización é posible seleccionar unha ferramenta comercial ou desenvolver un software a medida integrado co software de xestión que a empresa estea empregando.

4.1.4. Fase de control e seguimento

Nesta fase deséñanse un conxunto de procedementos para seguir o funcionamento do CMI creado. Para iso, de forma periódica, segundo os ciclos de medición establecidos en cada nivel, avaliarase a implantación do CMI, controlando o sistema en tempo real e perfeccionándoo. Na medida que se vai dispendo de resultados, as hipóteses formuladas na estratexia poden ser contrastadas e iniciar así un proceso de retroalimentación e aprendizaxe de forma continua.

Un dos elementos importantes para o seguimento é a utilización da solución informática que, mediante o uso dos resultados dos indicadores en informes detallados, permite identificar oportunidades de mellora e tomar decisións adecuadas para mellorar a rendibilidade da empresa.



4.2. As claves do éxito

Existen unha serie de factores críticos que poden condicionar o correcto desenvolvemento dun proxecto de implantación de cadro de mando integral. Coméntanse a continuación algúns dos máis importantes:

- **Simplicidade:** o fin último do CMI debe ser a simplificación da xestión, o que permite fixar a atención e darlle prioridade ao realmente importante para a organización. Xa que logo, debe evitarse a tentación de engadir novos trámites burocráticos e complicacións administrativas que contribúan a crear un efecto negativo e confundan sobre o principal obxectivo que cómpre alcanzar con este sistema de xestión.
- **Compromiso por parte da dirección:** a implantación dun CMI é un proxecto con importantes implicacións na xestión dos recursos e a avaliación do rendemento. É por iso que os cambios derivados desta situación poden chegar a xerar resistencias entre os traballadores e ata frear o desenvolvemento do proxecto. Para prever esta situación é vital que a dirección da empresa lidere e apoie publicamente este proceso de cambio durante todo o desenvolvemento da iniciativa.
- **Formación e comunicación:** antes de comezar un proxecto de CMI é de suma importancia que tanto a dirección da empresa como todos os traballadores que vaian estar involucrados no deseño ou no uso do CMI entendan ben o modelo de xestión que se expón. Xa que logo, é de grande axuda iniciar previamente actividades de formación e difusión neste ámbito, que, ademais de achegar os coñecementos necesarios, permitirán uniformar a terminoloxía que hai que empregar e crearán unha contorna máis favorable para a implantación do sistema.
- **Equipo de traballo:** a miúdo cáese na tentación de delegar o liderado dun proxecto de implantación do CMI nunha empresa externa de consultoría; aínda que estes servizos poden ser de grande axuda como apoio, posto que contan con experiencia doutras implantacións e posúen robustos coñecementos metodolóxicos, é clave a constitución dun equipo de traballo interno que lidere o proceso. Este equipo terá un mellor coñecemento informal da empresa e das canles de comunicación. As características desexables do equipo son: autonomía para a toma de decisións, robustas habilidades comunicativas e capacidade de persuasión para involucrar a toda a organización no proxecto.
- **Participación da organización:** co fin de achegar valor engadido e enriquecer os diferentes elementos que conforman o CMI, será de grande utilidade contar con representantes de cada unha das áreas de negocio nas que se vaia implantar o sistema. Deste xeito producirase unha maior interiorización do modelo, resolveranse os posibles problemas de forma máis efectiva e, en definitiva, facilitará a adaptación de modelo do CMI ás necesidades reais da empresa.



5. Caso práctico de implantación de CMI na peme





5. Caso práctico de implantación de CMI na peme

Co fin de mostrar de modo máis práctico o modelo de xestión que propón o cadro de mando integral, inclúese neste apartado un exemplo de caso ficticio dunha peme na que se leva a cabo a implantación do CMI.

Para este caso mostraranse todos os elementos que compoñen o CMI: misión, visión, valores, obxectivos, mapa estratéxico, indicadores etc.

5.1. Descrición da empresa

O caso que se presenta a continuación céntrase nunha peme ficticia, Instalacións Faraday SL., que ten como actividade principal a realización de instalacións eléctricas e de telecomunicacións. Os servizos ofrecidos por esta peme céntranse fundamentalmente noutras empresas.

Instalacións Faraday está consolidada no seu sector e área xeográfica de actividade, o norte de Galicia, pero, a pesar dos seus máis de quince anos de experiencia, a situación que atravesa na actualidade é complicada, pois arrastra perdas nos dous últimos exercicios fiscais. A pesar destas condicións adversas, os socios propietarios da compañía decidiron apostar claramente pola súa continuidade e para iso tiveron que emprender diferentes vías de mellora.

A empresa conta na actualidade con catro unidades de negocio, unha das cales supón unha parte moi significativa da facturación total da compañía. Esta liña ofrece rendibilidade, pero está moi vinculada a dúas empresas da construción, polo que supón sen dúbida unha excesiva dependencia destas.

Das outras tres unidades, unha é de recente creación e céntrase en novos produtos e en proxectos de innovación (voz IP, comunicacións sen fíos etc.), pero polo momento non se obtiveron os resultados expostos inicialmente. As dúas unidades restantes céntranse en traballos menores moi desfocalizados sen ningunha segmentación, nin en produtos-servizos nin en clientes/ mercados.

Respecto da situación do persoal, o desánimo e a desmotivación invaden o persoal e a xerencia, pois non se atopan os mecanismos para recuperar a situación económica positiva vivida en tempos pasados. A única solución que se cría posible era a inxección de capital por parte dos propietarios para acometer novos investimentos.

Ante esta situación, os socios propietarios da empresa deciden planificar un sistema de xestión estratéxica, para que lles axude a saír desta situación e conseguir así a volta da empresa a unha situación de viabilidade.



5.2. Situación da empresa

Instalacións Faraday nace no ano 1993, e ata o ano 2006 o negocio da súa actividade viuse moi favorecido polo auxe das novas tecnoloxías da comunicación e, sobre todo, polo sector da construción residencial. No ano 2006, a introdución de novos competidores no sector fai que a súa división de instalación de equipamento para comunicacións se vexa resentida e en 2007, coa freada no sector inmobiliario, os problemas financeiros aumentan e a situación agudízase.

Ata a data non se tomaron medidas específicas que supuxesen un control minucioso e continuado dos procesos críticos da empresa, da cadea de valor e das marxes unitarias dos produtos e servizos, da rendibilidade por empregado e, en definitiva, de todos os conceptos económico-financieros necesarios para controlar a xestión directa e do día a día da compañía. Era o momento adecuado de dar un golpe de temón á nave e volver dirixila por augas máis tranquilas.

Móstrase a continuación o balance correspondente aos anos 2006 e 2007:

BALANCE (Datos en miles €)	2006	2007
ACTIVO FIXO	3.516,25	3.452,50
Material	3.676,25	3.718,75
Inmaterial	40	40
-Amortización acumulada	-200	-306,25
ACTIVO CIRCULANTE	6.943,75	7.241,25
Stock	3.125	3.500
Realizable	2.500	2.000
Dispoñible	1.318,75	1.741,25
TOTAL ACTIVO	10.460	10.693,75
RECURSOS PROPIOS	1.781,25	1.641,25
Capital	1.875	1.875
Reservas	100	25
Beneficios	-193,75	-258,75
ESIXIBLE A LONGO PRAZO	3.650	3.650
Préstamos	3.650	3.650
ESIXIBLE A CURTO PRAZO	5.028,75	5.402,50
Liñas de crédito	1.187,50	1.125
Provedores	3.841,25	4.277,50

Táboa. Balance de Instalacións Faraday 2006-2007



A conta de resultados dos exercicios 2006 e 2007 é a seguinte:

CONTA DE RESULTADOS (Miles de €)	2006	2007
VENDAS	15.000	15.625
FORNECEMENTOS	10.200	10.600
MARXE BRUTA	4.800	5.025
CUSTOS FIXOS	2.700	2.775
Persoal	2.700	2.775
CUSTOS VARIABLES	1.718,75	1.875
Servizos exteriores	656,25	687,50
Outros gastos de explotación	1.062,50	1.187,50
RECURSOS XERADOS	381,25	375
AMORTIZACIÓNS	200	243,75
BAII (Beneficio antes de intereses e impostos)	181,25	131,25
CUSTOS FINANCEIROS	375	390
BAI (Beneficio antes de impostos)	-193,75	-258,75
IMPOSTOS SOBRE BENEFICIOS	0	0
BENEFICIO NETO EXPLOTACIÓN	-193,75	-258,75

Táboa. Conta de resultados de Instalacións Faraday 2006-2007



5.3. Deseño do cadro de mando integral

Unha vez exposta a situación desta peme, dáse paso ao deseño do cadro de mando integral. Para iso faise necesaria unha revisión da estratexia da empresa para, xa a continuación, construír o modelo propiamente dito.



5.4. Revisión da estratexia

Como fase previa á adopción dun sistema de xestión como é o CMI, a empresa debe facer unha revisión da súa estratexia, co fin de determinar a súa vixencia baixo a actual conxuntura. No caso de Instalacións Faraday, este punto era un paso clave para levar a cabo o proxecto, pois a estratexia non estaba ben trazada e os obxectivos que se perseguían non resultaban claros para a organización.

Como froito deste traballo de reflexión realizado polos responsables da implantación de CMI na empresa, xorden os seguintes elementos que definen a estratexia:

Misión: ofrecer os produtos e servizos no ámbito das instalacións eléctricas e de comunicacións demandados polos nosos clientes de forma rápida e eficaz, co fin de garantir a súa fidelidade no tempo.

Visión: converter Instalacións Faraday nunha peme de referencia en Galicia dentro do seu sector.

Instalacións Faraday rexeranse polos seguintes valores corporativos:

- Integridade.
- Honestidade.
- Calidade.
- Traballo en equipo.
- Respecto polo medio natural.



5.5. Construción do modelo

Unha vez revisada a estratexia de Instalacións Faraday, é o momento adecuado para poder empezar a darlles forma aos elementos que compoñen o cadro de mando integral. Comezaremos o proceso cos obxectivos estratéxicos.

5.5.1. Obxectivos estratéxicos

As perspectivas que se empregarán neste caso serán as estándares, expostas anteriormente neste manual, é dicir:

1. Perspectiva financeira: ¿como nos ven os nosos socios/accionistas?
2. Perspectiva de clientes: ¿como nos ven os nosos clientes?
3. Perspectiva de procesos internos: ¿en que procesos internos debemos ser excelentes?
4. Perspectiva de crecemento e aprendizaxe: ¿que recursos son claves para innovar e mellorar?

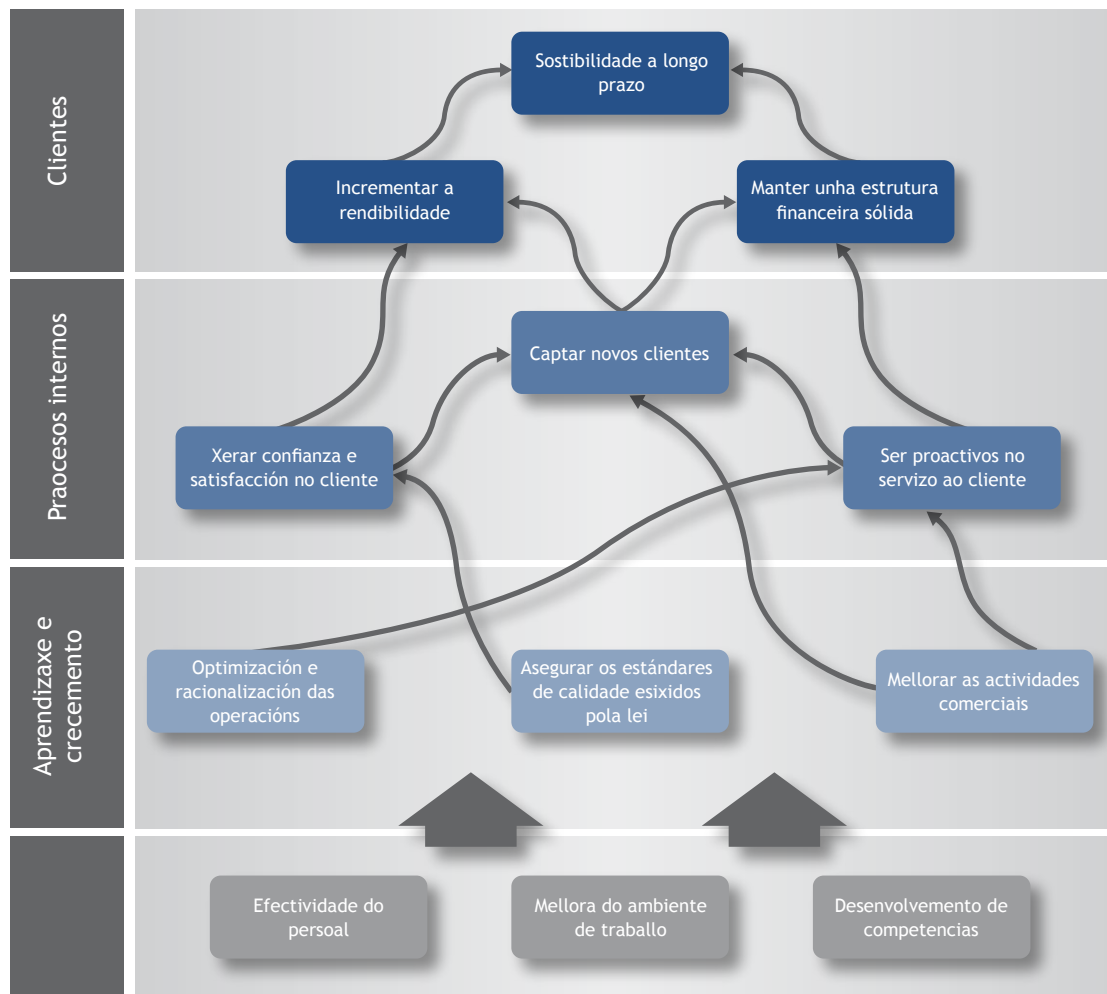
Os obxectivos fixados para cada unha das catro perspectivas serían os seguintes:

Obxectivos estratéxicos
Perspectiva financeira
Incrementar a rendibilidade.
Sostibilidade a longo prazo.
Manter unha estrutura financeira sólida.
Perspectiva de clientes
Xerar confianza e satisfacción no cliente.
Ser proactivos no servizo ao cliente.
Captar novos clientes.
Perspectiva de procesos internos
Optimización e racionalización das operacións.
Asegurar os estándares de calidade esixidos pola lei.
Mellorar as actividades comerciais.
Perspectiva de crecemento e aprendizaxe
Efectividade do persoal.
Mellorar o ambiente de traballo.
Desenvolvemento de competencias.



5.5.2. Mapa estratéxico

Os obxectivos estratéxicos establecidos e as relacións causa-efecto entre eles pódense visualizar no seguinte mapa estratéxico:



5.5.3. Indicadores estratéxicos

Os indicadores correspondentes á perspectiva financeira son os seguintes:

Perspectiva financeira	
Incrementar a rendibilidade.	Rendibilidade económica. Rendibilidade financeira. Valor económico agregado (EVA).
Sostibilidade a longo prazo.	Marxe de operacións. Porcentaxe de redución de gastos operativos.
Manter unha estrutura financeira sólida.	Utilización de activos ociosos. Aumento do uso do activo inmovilizado. Rotación de activos.

Os indicadores establecidos para o seguimento dos obxectivos marcados dentro da perspectiva de clientes son os que se mostran a continuación:

Perspectiva de clientes	
Xerar confianza e satisfacción no cliente.	Porcentaxe de queixas de clientes. Porcentaxe de incidencias. Porcentaxe de redución de tempos de espera de asistencia técnica.
Aumentar a rendibilidade por cliente.	Media de valoración de operacións non pechadas. Porcentaxe de ingresos por servizo. Desviacións en prezos.
Captar novos clientes.	Porcentaxe de novos clientes/clientela total Porcentaxe de ingresos por novos clientes. Porcentaxe de crecemento da cota de mercado por tipo de clientela.

Para a perspectiva de procesos internos establécese a seguinte colección de indicadores que permiten realizar un seguimento dos obxectivos desta área:

Perspectiva de procesos internos	
Optimización e racionalización das operacións.	Nivel de rotación dos provedores estratéxicos. Custo dos recursos utilizados nos servizos de posvenda.
Asegurar os estándares de calidade.	Cociente de defectos.
Mellorar as actividades comerciais.	Porcentaxe de vendas de novos produtos. Marxe bruta procedente de novos produtos. Velocidade de resposta a fallos.



Finalmente, os indicadores para a perspectiva de crecemento e aprendizaxe serían os seguintes:

Perspectiva de crecemento e aprendizaxe	
Efectividade do persoal.	Nivel de produtividade do persoal. Horas de absentismo.
Mellorar o ambiente de traballo.	Grao de satisfacción dos empregados. N.º de suxestións dos empregados. Rotación do persoal.
Desenvolvemento de competencias.	Investimento en formación bruta. N.º medio de horas de formación por traballador e ano. Nivel de satisfacción coa formación.

6. Aplicacións informáticas para dar soporte ao CMI na peme





6. Aplicacións informáticas para dar soporte ao CMI na peme

Para conseguir que o CMI sexa un instrumento entendido, un bo elemento de comunicación áxil, rápido e eficaz e un instrumento de uso habitual para axudar na toma de decisións e nos procesos de avaliación, é importante contar cun soporte tecnolóxico de apoio.

Neste sentido, non se debe caer na tentación de confiar o éxito de todo o proxecto á aplicación informática, cando precisamente esta non é un fin en si mesma, senón unha ferramenta para implementar o deseño.

Existen dúas posibles opcións á hora de adoptar unha solución software de CMI: unha ferramenta estándar parametrizable ás necesidades da empresa ou optar por un desenvolvemento a medida adaptado ás peculiaridades da organización. En ambos os casos resulta importante ter en conta unha serie de criterios que resultan críticos á hora de seleccionar unha ferramenta:

1. **Facilidade de manexo:** o usuario final da ferramenta será a dirección da peme, polo que a falta de tempo é unha característica común neste tipo de perfil. Isto obriga a outorgar extremada importancia á usabilidade e claridade desta. Ao mesmo tempo debe ofrecer a información que o usuario precisa no menor tempo posible.
2. **Integridade da información:** posto que a información ofrecida por esta ferramenta servirá como base para a toma de decisións xerenciais, resulta crítico garantir que a información numérica que se ofrezca ao usuario teña total fiabilidade.
3. **Posibilidade de integración:** para dotar o sistema de maior fiabilidade e dinamismo, resulta especialmente atractivo que a ferramenta permita a súa integración con outros sistemas que se estean empregando xa na empresa. Deste xeito, a medida que se vaian producindo variacións na situación da empresa, estes cambios serán recollidos pola ferramenta de CMI.
4. **Posibilidade de xeración de informes:** para que a ferramenta ofrezca o maior grao de rendemento, o sistema debe permitir xerar todos os informes periódicos que sexan necesarios. Grazas a esta funcionalidade evítanse tarefas repetitivas e o enorme esforzo de xerar os informes de modo manual. A calidade e presentación destes debe ser moi elevada. Posto que se destinarán á toma de decisións por parte da xerencia da empresa, a capacidade de que estes informes sexan imprimibles resulta de moita utilidade para o seu uso en comités de dirección ou en lugares nos que o acceso ao sistema non sexa posible.
5. **Visualización gráfica:** nunha ferramenta como o cadro de mando integral as capacidades gráficas cobran especial relevancia, pois permiten assimilar a información e establecer unha análise de modo máis rápido.



6. **Escalabilidade e adaptabilidade:** a ferramenta débese axustar ás necesidades tanto presentes como futuras da empresa, e por iso débese prestar especial importancia á posibilidade de que o sistema poida ir incrementado a súa complexidade ao mesmo ritmo que a empresa vaia evolucionado e cambien as súas necesidades.
7. **Soporte técnico:** dada a importancia e transcendencia da ferramenta, o servizo de soporte técnico ofrecido polo provedor tecnolóxico deberá ser un factor ao que se preste especial atención á hora de decantarse por unha ou outra opción. Aspectos que se deben valorar neste apartado serán por exemplo: tempo de resposta, prezo etc.



6.1. Exemplos de aplicacións

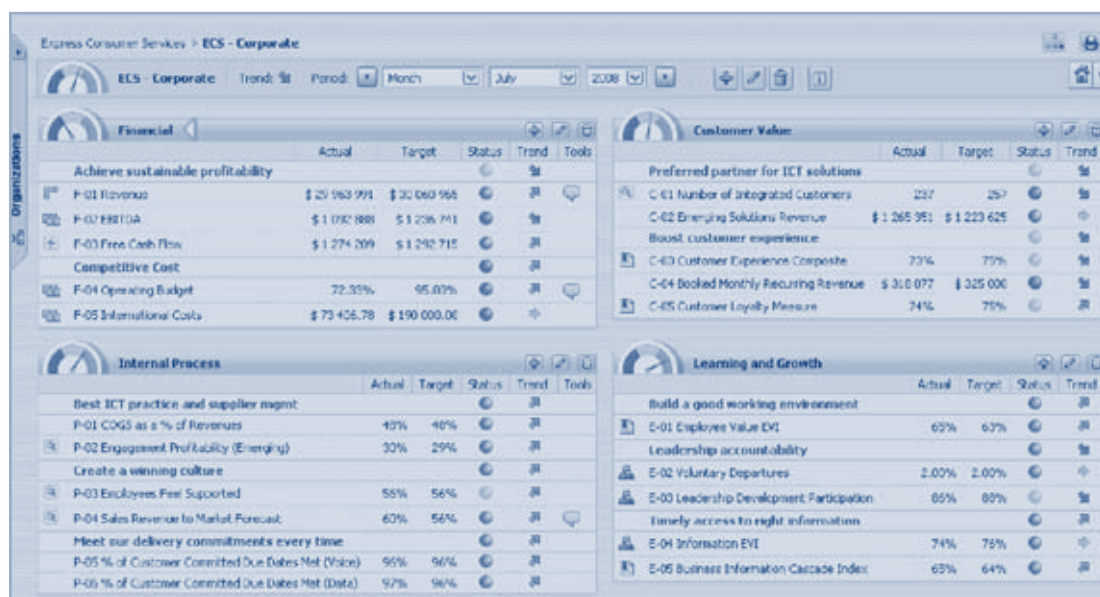
O mercado incluíu estas ferramentas dentro dun conxunto máis amplo de aplicacións para a dirección das organizacións coñecido como Business Intelligence. A grandes liñas, existen principalmente dúas categorías de solucións software para o cadro de mando integral dependendo do enfoque utilizado no desenvolvemento do produto:

- Aplicacións ad hoc CMI con complementos.
- Aplicacións analíticas con módulo de CMI.

As primeiras foron lanzadas ao mercado por pemes especializadas no desenvolvemento de software, que evolucionaron a partir de sistema de información executiva (EIS), reporting ou análise OLAP. Estas empresas explotaron a súa posición de nicho no mercado especializándose en tecnoloxías específicas.

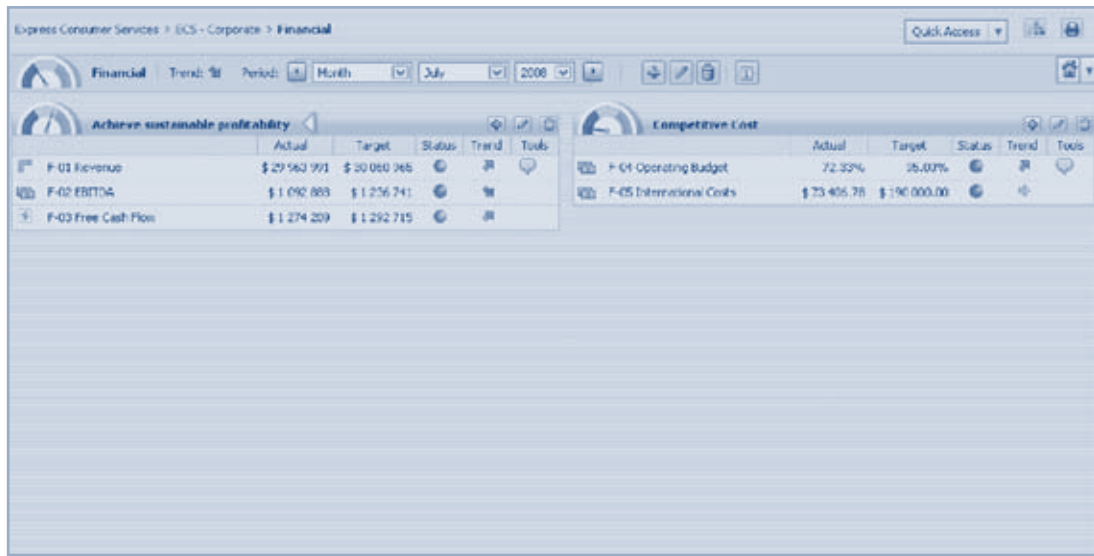
Mostramos a continuación algunhas pantallas de exemplo dunha aplicación deste tipo denominada **Corporater Express** da firma Axsellit .

Nesta pantalla podemos ver o estado das catro perspectivas, un indicador global para cada unha delas, así como unha desagregación dos principais indicadores que as compoñen.



Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (situación das catro perspectivas)

Nestoutra pantalla pódese apreciar un detalle de todos os indicadores que compoñen a perspectiva financeira, agrupados por obxectivos estratéxicos, e ofrécese información tanto da situación global de cada obxectivo, como de cada un dos indicadores que axudan a controlalo.

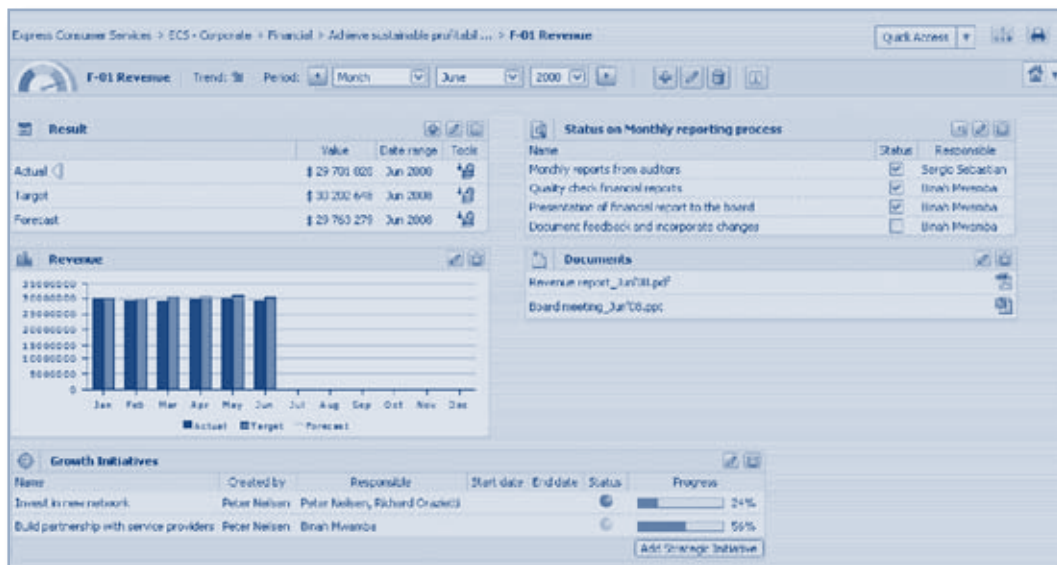


Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (detalle dos indicadores da perspectiva financeira)

Finalmente, nesta pantalla podemos ver a situación detallada dun dos indicadores que compoñen a perspectiva financeira, achegando tanto os datos actuais como históricos como detallados, informes e gráficos explicativos.



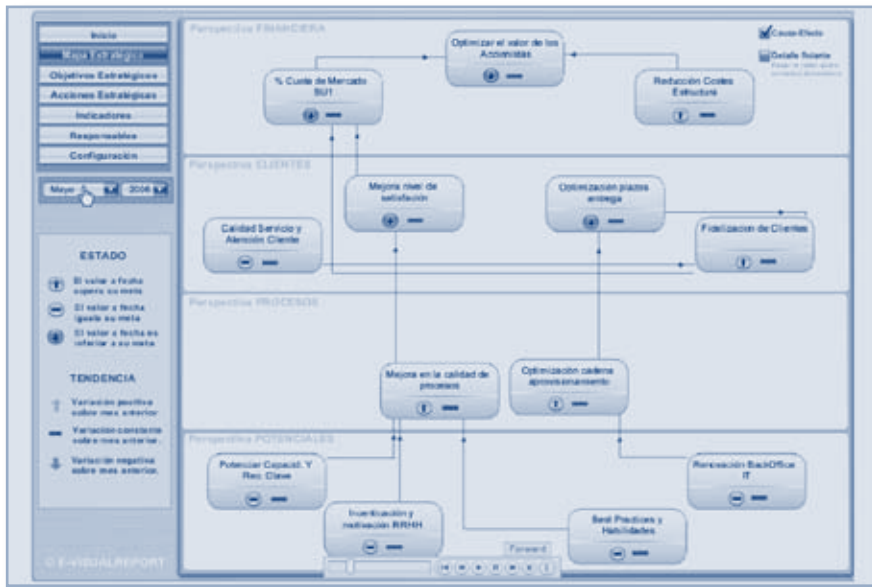
74



Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (situación dun indicador financeiro concreto)

Outra aplicación que destaca neste grupo é a solución para CMI da empresa E-VisualReport . Esta solución funciona en contorna multiusuario, o que permite, a nivel de consulta, que todos os usuarios autorizados da organización poidan acceder de forma concorrente. Ademais posibilita a introdución de datos dende follas de cálculo previamente definidas en MS Excel. Mostramos a continuación algunhas pantallas da aplicación.

Nesta pantalla podemos ver o mapa estratéxico da empresa, estruturado os obxectivos estratéxicos nas catro perspectivas coñecidas, visualizando as relacións causa-efecto existentes entre eles.



Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (mapa estratéxico)

Nestoutra pantalla móstrase un dos obxectivos estratéxicos cos seus indicadores asociados, así como as accións estratéxicas que axudarán á consecución do obxectivo.

The screenshot shows the detailed view for the objective '% Cuota de Mercado BU1'. It includes a table with the following data:

Objetivo Estratégico	Responsable	Estado	Tendencia	Período	Objetivo relacionado
% Cuota de Mercado BU1	Director CP	📈	↓	Financie	Optimizar el valor de los Activos

Indicadores	Responsable	Estado	Tendencia	Valor Real	Valor Meta	Unidad	Por%
Incremento Ventas	Dº Comercial	📈	↑	1.048,86	1.111,11	%	95%
Nº de clientes nuevos	Dº CRM	📈	↓	1.048,86	1.111,11	nº	70%

Acción Estratégica	Responsable	Estado	Realización	Fecha Inicio	Fecha Final	Presupuesto
Expansión zona Norte	Dº Comercial	📈	30%	07-ene-06	17-nov-06	140.300
Concentración zona Centro	Dº Comercial	📈	30%	04-mar-06	13-abr-07	94.540

Descripción del objetivo:
Para conseguir una posición líder dentro del mercado es necesario crecer a un ritmo del 10% anual.

Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (detalle dun obxectivo estratéxico)



Nesta última imaxe pódese ver o detalle dun dos indicadores, n.º de clientes novos, incluíndo datos históricos e a representación gráfica destes.



Gráfica. Exemplo de aplicación específica para CMI (detalle dun indicador)



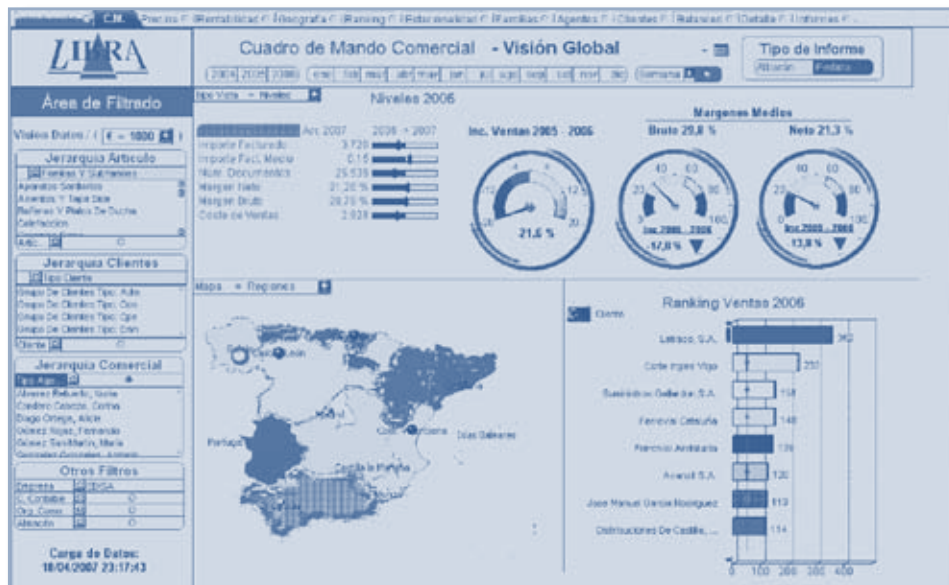
76

Pola súa banda, as empresas proveedoras de aplicacións analíticas tales como Data Warehousing, ERPs, bases de datos ou CRM, souberon diversificar a súa gama de produtos incluíndo entre os seus servizos un módulo de CMI integrado no paquete. Todas elas dispuñan dunha boa carteira de clientes destas tecnoloxías previas que aproveitan para introducirse neste mercado.

Este último grupo de empresas de certa dimensión, conscientes da necesidade de cubrir tamén o segmento de pemes, están realizando adquisicións de firmas que tradicionalmente consideraron o primeiro enfoque. Así, por exemplo, o xigante SAS adquiriu a empresa ABC Technologies no ano 2002; a empresa especializada en bases de datos Oracle comprou Hyperion Solutions en 2007....

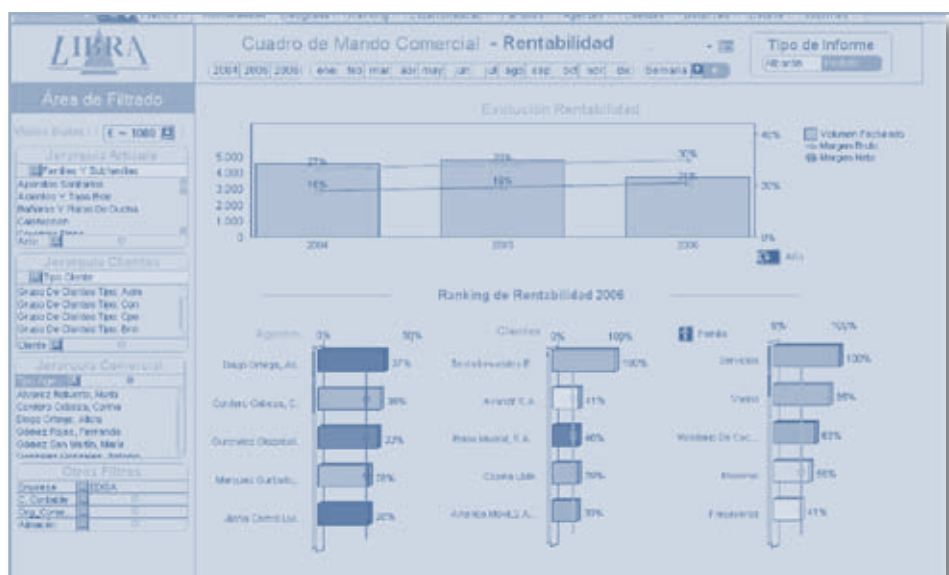
Como exemplo deste segundo grupo de aplicacións que dan soporte ao cadro de mando integral e se integran en solucións de maior calado tipo ERP, móstrase a continuación a solución da empresa EDISA , que se integra na súa solución ERP denominada Libra.

Nesta primeira pantalla móstrase a visión xeral da perspectiva de clientes, neste caso denominada comercial, e pode verse a información máis relevante deste ámbito.



Gráfica. Exemplo de aplicación para CMI integrada nun ERP (situación da perspectiva de clientes)

Nesta segunda pantalla móstrase a información relativa a un dos indicadores que compón a perspectiva comercial, concretamente a rendibilidade por cliente.



Gráfica. Exemplo de aplicación para CMI integrada nun ERP (detalle dun indicador)



Finalmente, móstrase unha pantalla coa información da situación global dos indicadores que compoñen a perspectiva financeira.



Gráfica. Exemplo de aplicación para CMI integrada nun ERP (situación da perspectiva de financeira)

Finalmente, cómpre recordar que, aínda que a ferramenta pola que nos decantemos será un factor importante que condicione o éxito na implantación do CMI na peme, non se debe caer na tentación de confiar o éxito de todo o proxecto á aplicación informática, cando precisamente esta non é un fin en si mesma, senón unha ferramenta para implementar o deseño.



7. Glosario de términos





7. Glosario de termos

Base de datos:

Conxunto de datos relacionados e organizados dunha forma útil para a súa fácil recuperación. Existen diferentes tipos dependendo da clase de datos que están almacenados e de como estean usados.

Business Intelligence:

Enfoque para a xestión empresarial que permite a unha organización definir que información é útil e relevante para a toma de decisións corporativas.

Business Intelligence (BI) é un concepto polifacético que fortalece as organizacións para tomar mellores decisións máis rapidamente, converter os datos en información e usar unha estratexia intelixente para a xestión empresarial. Axuda a transformar datos sobre clientes e operacións en coñecemento, permitindo ás empresas tomar mellores decisións, gañar vantaxe competitiva no mercado, controlar o fluxo de liquidez, detectar fraudes e reducir custos.

BI refírese tamén ao tipo de aplicacións e tecnoloxías informáticas especializadas en capturar datos de negocio dende fontes posiblemente heteroxéneas, depuralos, consolidalos, elaboralos e almacenalos, prover acceso aos devanditos datos para a súa análise e para servir de apoio nos procesos de toma de decisións.

EIS:

Sigla en inglés de sistema de información executiva (Executive Information System). Pódese considerar que un EIS é un tipo de sistema de soporte á decisión (DSS) cuxa finalidade principal é que o responsable dun departamento ou compañía teña acceso, de xeito instantáneo, ao estado dos indicadores de negocio que lle afectan, coa posibilidade de estudar con detalle os aspectos que non estean cumprindo cos obxectivos establecidos no seu plan estratéxico ou operativo, e así determinar as medidas de continxencia máis adecuadas.

CRM:

Corresponde ás siglas Customer Relationship Management, xestión das relacións co cliente, o CRM non é unha nova filosofía de traballo ou organización, senón o resultado de unir as antigas técnicas comerciais dos pequenos establecementos coa tecnoloxía da información.

O máximo obxectivo do CRM é de dispor en calquera momento toda a información sobre calquera cliente, tanto para satisfacer as necesidades do cliente, como para obter estudos de mercado que permitan unhas mellores estratexias comerciais.



Enterprise Resource Planning (ERP):

Administración da información empresarial mediante un software de aplicacións integradas para fornecer datos en todos os aspectos da empresa, como a fabricación, finanzas, inventario, recursos humanos, vendas e similares. O obxectivo do software para a planificación dos recursos empresariais é fornecer os datos necesarios para permitirlle á empresa xestionar e controlar as operacións de forma xeral.

É un sistema de administración de negocios que integra todas as facetas da empresa (producción, comercialización, vendas, contabilidade e facturación).

Data Warehouse (Almacén de datos):

É unha colección de datos orientada a un determinado ámbito (empresa, organización etc.), integrado, non volátil e variable no tempo, que axuda á toma de decisións na entidade onde se utiliza.

Trátase, sobre todo, dun expediente completo dunha organización, máis aló da información transaccional e operacional, almacenado nunha base de datos deseñada para favorecer a análise e a divulgación eficiente de datos (especialmente OLAP, procesamento analítico en liña).

O almacenamento dos datos non debe usarse con datos de uso actual. Os almacéns de datos conteñen a miúdo grandes cantidades de información que se subdividen ás veces en unidades lóxicas máis pequenas dependendo do subsistema da entidade do que procedan ou para o que sexa necesario.

Decision Support System (DSS):

Sigla en inglés de sistema de apoio á toma de decisións. É un sistema informático utilizado para servir de apoio, máis que automatizar, ao proceso de toma de decisións. A decisión é unha elección entre alternativas baseadas en estimacións dos valores desas alternativas.

O apoio a unha decisión significa axudar ás persoas que traballan soas ou en grupo a reunir intelixencia, xerar alternativas e tomar decisións. Apoiar o proceso de toma de decisión implica o apoio á estimación, a avaliación e/ou a comparación de alternativas.

Na práctica, as referencias a DSS adoitan ser referencias a aplicacións informáticas que realizan unha función de apoio.

OLAP:

Sigla de procesamento analítico en liña (On-Line Analytical Processing). É unha solución utilizada no campo da chamada intelixencia empresarial (ou Business Intelligence) cuxo obxectivo é axilizar a consulta de grandes cantidades de datos. Para iso utiliza estruturas multidimensionais (ou cubos OLAP) que conteñen datos resumidos de grandes bases de datos ou sistemas transaccionais (OLTP).

Úsase en informes de negocios de vendas, mercadotecnia, informes de dirección, minería de datos e áreas similares.



8. Bibliografía





8. Bibliografía

- DÁVILA, A. (1999): "El cuadro de mando integral", *Revista de Antiguos Alumnos del IESE*, n.º 75. Barcelona.
- FERNÁNDEZ, A. (2001): "El Balanced Scorecard", *Revista de Antiguos Alumnos del IESE*, n.º 81, Barcelona.
- HORVÁRTH & PARNERS (2001): *Dominar el cuadro de mando integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- KAPLAN, R.S. e D.P. NORTON (2000): *Cuadro de mando integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, 2ª edición.
- KAPLAN R. e D. NORTON (2004): *Mapas estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- MUÑIZ, L. e E. MONFORT (2005): *Aplicación práctica del cuadro de mando integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- SAINZ DE VICUÑA, J. M. (2003): *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: ESIC.



