


---

MANUALES PRÁCTICOS DE LA PYME

---

## Como elaborar el cuadro de mando

XUNTA DE GALICIA

A chessboard with a green and white checkered pattern is shown from a high angle. The board is set with white and black chess pieces. Several gold stars are placed on the board, highlighting specific pieces and positions. The background is a dark blue gradient.



# Como elaborar el cuadro de mando

---

MANUALES PRÁCTICOS DE LA PYME

---



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
<b>2. Origen y aproximación al Cuadro de Mando Integral (CMI)</b>	<b>11</b>
2.1. Antecedentes	11
2.2. Aproximación	12
2.3. La importancia de la planificación estratégica	14
2.4. La cultura de control en base a indicadores	17
2.5. Ventajas que el CMI puede aportar a una pyme	19
<b>3. Elementos de un Cuadro de Mando Integral</b>	<b>23</b>
3.1. Misión, visión y valores	23
3.2. Objetivos estratégicos	27
3.3. Perspectivas	28
3.4. Mapa estratégico	35
3.5. Indicadores	37
3.6. Ejemplos de indicadores	39
3.7. Metas	45
3.8. Iniciativas estratégicas	47
<b>4. Implantación del Cuadro de Mando Integral en la pyme</b>	<b>53</b>
4.1. Fases en un proyecto de implantación del Cuadro de Mando Integral	53
4.2. Las claves del éxito	57
<b>5. Caso práctico de implantación de Cuadro de Mando Integral en la pyme</b>	<b>61</b>
5.1. Descripción de la empresa	61
5.2. Situación de la empresa	62
5.3. Diseño del Cuadro de Mando Integral	64
5.4. Revisión de la estrategia	65
5.5. Construcción del modelo	66
<b>6. Aplicaciones informáticas para dar soporte al Cuadro de Mando Integral en la pyme</b>	<b>71</b>
6.1. Ejemplos de aplicaciones	73
<b>7. Glosario de términos</b>	<b>81</b>
<b>8. Bibliografía</b>	<b>85</b>



# 1. Introducción





# 1. Introducción

Es frecuente que hayamos oído hablar del término del Balance Scorecard (BSC) o del Cuadro de Mando Integral (CMI), y tengamos alguna duda sobre qué es, qué alcanza, para qué sirve, si lo tenemos ya implantado en la empresa, qué es necesario para disponer del mismo y fundamentalmente si servirá para conseguir alguna mejora en nuestra organización.

En el presente documento trataremos de realizar una aproximación a este concepto, a la importancia que puede tener para la empresa, a definir con ejemplos claros cual es su aplicación práctica y como debe implantarse en una organización. Igualmente se realizará un acercamiento a qué elementos son necesarios disponer para poder aplicar el CMI y incluso ver algunos sistemas de para la gestión de un CMI.

El Balance Scorecard (BSC), traducido al castellano como Cuadro de Mando Integral (CMI), ha despertado un gran interés entre los empresarios y directivos, llegando a ser considerado como uno de los más importantes modelos de planificación y gestión de los últimos años. En resumen, se podría decir que su principal virtud es traducir la estrategia en objetivos relacionados, medidos a través de indicadores y ligados a planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización.

En un momento donde la mayoría de las empresas gallegas se encuentran en una situación de cierta inquietud provocada por varios motivos:

- Los mercados y los competidores cambian sus reglas de juego constantemente.
- La competencia es cada vez mayor.
- La economía se encuentra en un momento de incertidumbre.

En este contexto es importante hacerse algunas preguntas que lejos de ser operativas, entran en la estrategia de la organización:

- ¿Estamos perdiendo las ventajas sobre nuestros competidores y estamos actualmente embarcados en una guerra de precios?
- ¿El mercado nos ve como uno más, sin ninguna diferenciación sobre nuestros competidores?
- ¿El impacto de la globalización está siendo importante en nuestro sector?
- ¿Estamos perdiendo eficiencia operativa?
- Si estamos en un sector productivo, ¿somos competitivos con los costes actuales?
- ¿Está en crisis el modelo de negocio?
- ¿Se adapta nuestra estructura organizativa a los nuevos tiempos?





Este proceso de reflexión puede concretarse en una planificación (más o menos formalizada) de tipo estratégico. Pero ¿cómo podemos concretar esta planificación? ¿cómo saber si nos acercamos a esa planificación? ¿con qué deberíamos aproximarnos a esos objetivos estratégicos? ¿cómo podemos hacer partícipes a los demás miembros de la organización de la importancia de su actuación para llegar a conseguir estos objetivos estratégicos?

Sin duda son multitud de preguntas que con la aplicación del Cuadro de Mando Integral debería ayudarnos a responder y por tanto, ayudarnos a que el ejercicio fundamental de cualquier empresa (su planificación estratégica) se pueda llevar a buen fin.

En el presente documento trataremos de aproximarnos al CMI con el objetivo de que sea una herramienta de aplicación a Pymes gallegas, tratando de ver sus orígenes y antecedentes, cuales son los principales aspectos del Cuadro de Mando Integral (misión, visión y valores, objetivos, perspectivas, mapa estratégico, indicadores, iniciativas estratégicas...), las fases y etapas necesarias para un proceso de implantación y algunas aplicaciones de soporte para su implantación. En cualquier caso, como buen manual práctico, se verá su implantación en un caso práctico en una pequeña empresa.



## **2. Origen y aproximación al cuadro de mando integral**







## 2. Origen y aproximación al cuadro de mando integral

### 2.1. Antecedentes

Tradicionalmente las organizaciones empresariales han fijado su atención en los aspectos financieros como principal sistema de monitorización de su actividad. Esta visión del control de gestión permitió durante el siglo XX el éxito y desarrollo de grandes corporaciones, debido en gran parte a la concordancia de estas métricas con la naturaleza mecánica de las actividades desarrolladas y la filosofía gestora de ese tiempo.

A finales del siglo XX muchos expertos y gestores cuestionaron la elevada dependencia de cara a la perspectiva financiera en la medición de los resultados alcanzados y su escasa utilidad a la hora de plantear la estrategia futura de la empresa. Algunas de las objeciones al modelo existente eran las siguientes:

- Las nuevas actividades empresariales fruto del desarrollo de la “sociedad del conocimiento” no se basan en los activos fijos y tangibles, sino en las ideas que parten del capital humano de la empresa, de la relación con los clientes y con los proveedores, en las bases de datos relacionadas con la actividad de la empresa, la vigilancia tecnológica del sector y la investigación, desarrollo y innovación. La información financiera basada en los históricos de datos resulta pues de poca utilidad a la hora de plantear nuevas alianzas o detectar posibles oportunidades de negocio.
- Las medidas financieras resultan imprescindibles para la monitorización de la empresa y son de gran utilidad para observar los datos referentes a periodos anteriores, pero en cierta medida suponen guiar la gestión de la organización de acuerdo con sucesos ya superados, por lo que se corre el riesgo de no estar preparado para los acontecimientos futuros.
- En muchas ocasiones, se diseñan estrategias de cambio centradas en la reducción de costes, que en efecto tienen impacto positivo en los estados financieros de la empresa a corto plazo, pero su impacto a largo plazo, al carecer de los mecanismos necesarios, no se dimensiona correctamente, por lo que puede llegar a tener un efecto paradójico pasado el tiempo.
- El actual modo de organización de las empresas tiende a la interfuncionalidad, es decir, diferentes equipos formados por varias áreas funcionales dan respuesta a los problemas que éstas puedan tener. Esta situación choca frontalmente con los tradicionales informes financieros preparados por cada una de las áreas funcionales y, posteriormente, integrados en un informe final que ofrece el estado financiero de la entidad. Esta metodología deja de lado el posible coste de este flujo de trabajo interdepartamental y la medición de las sinergias generadas.



## 2.2. Aproximación

En 1990 Robert Kaplan, profesor en la Universidad de Harvard, y David Norton, consultor empresarial, conscientes de que las medidas financieras de la actividad empresarial comenzaban a no ser adecuadas en el nuevo entorno competitivo, deciden realizar un estudio de investigación sobre un grupo de empresas explorando nuevos métodos para medir la actividad y los resultados obtenidos.

Las empresas que participaron en el estudio, junto con Kaplan y Norton, estaban convencidas de que la elevada dependencia hacia las medidas financieras estaba afectando a su capacidad de crear valor y se hacía necesario que las mediciones reflejaran las actividades de toda la empresa: cuestiones relacionadas con los clientes, procesos internos, actividades de los empleados y intereses de los accionistas. Como resultado de ese trabajo conjunto surge la idea del Balance Scorecard (Cuadro de Mando Integral). Los primeros conceptos fruto de este trabajo fueron plasmados en un artículo en la Harvard Business Review bajo el título "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance" (El cuadro de mando integral - medidas que impulsan los resultados).

En años sucesivos el cuadro de mando integral fue adoptado por diferentes empresas, obteniendo resultados muy positivos, por lo que éste se fue consolidando como herramienta clave para el despliegue de la estrategia empresarial. Estas experiencias dieron lugar a la publicación en 1996 por Harvard Business School Press del libro The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, en el que se recogía todo lo aprendido hasta la fecha y se definía el Cuadro de Mando Integral como:

"el BSC es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro.

Usa medidas en cuatro categorías -desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos de negocios y aprendizaje y crecimiento- para alinear iniciativas individuales, organizacionales y trans- departamentales y identifica procesos enteramente nuevos para cumplir con objetivos del cliente y accionistas. El BSC es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización.

Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo- en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en gerenciar la última línea para bombear utilidades de corto plazo-. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio"

De entre las ventajas que la aplicación del CMI puede aportar a las organizaciones, destacan las siguientes:

- Clarificar y actualizar la estrategia de la corporación.
- Ayudar a comunicar la misión a toda la organización; es decir, ayuda a pasar de las grandes declaraciones de intenciones al trabajo diario de cualquiera de los colaboradores de una organización.
- Identificar y alinear las iniciativas estratégicas.
- Enlazar los objetivos estratégicos con las metas a largo plazo y los presupuestos anuales.



- Alinear las revisiones estratégicas y operacionales.
- Obtener retroalimentación para aprender acerca de la estrategia y mejorarla; es decir, contribuye a la revisión permanente de la estrategia.

Hasta el momento, el cuadro de mando integral se ha implantado en empresas grandes y pequeñas, en sectores regulados y no regulados, en organizaciones con y sin ánimo de lucro, así como en empresas con alta rentabilidad y con pérdidas. Estas empresas han aprendido que modificando ligeramente el marco del cuadro de mando pueden demostrar a las partes interesadas el valor que aportan y los pasos que dan para cumplir con sus importantes misiones. El cuadro de mando ha sido tan ampliamente aceptado y ha resultado tan útil que la Harvard Business Review lo proclamó recientemente como una de las 75 ideas más influyentes del siglo XX.



## 2.3. La importancia de la planificación estratégica

La gran mayoría de las Pymes se realizan las mismas preguntas:

1. ¿Para qué queremos realizar un plan estratégico?
2. ¿Los planes estratégicos no son para las grandes empresas?
3. ¿Por qué hacerlo si luego cambia todo lo que teníamos previsto?
4. ¿Está preparada mi empresa para algo tan complejo y abstracto?

La respuesta a las anteriores preguntas suele pasar por los siguientes argumentos:

- Para conocer realmente dónde está mi empresa y qué posición ocupa en el mercado frente a clientes, proveedores y competidores.
- Para diseñar qué empresa queremos ser en unos años.
- Para diseñar la “hoja de ruta” con las acciones que me permitirán llevar a la empresa a la situación deseada.

El iniciar un proceso de reflexión estratégica nos permitirá conocernos mejor a nosotros mismos y a nuestros clientes, proveedores, competidores, etc. El abordar este proceso de reflexión de manera continuada es de especial importancia en las Pymes, donde nunca se encuentra tiempo para realizar este tipo de actuaciones y donde no existe un departamento específicamente creado para diseñar y planificar la estrategia a largo plazo.

A lo largo del presente Manual se evidenciará que en todo proceso de reflexión estratégica existen dos fases bien diferenciadas:

1. El proceso de diseño de la estrategia, independientemente del nivel de detalle y concreción del plan estratégico.
2. El proceso de implantación y seguimiento de la estrategia, que es donde la mayoría de las empresas, y especialmente las Pymes, tienen dificultades para hacerlo con éxito por carecer de herramientas que faciliten la implantación, tales como el Cuadro de Mando Integral (CMI).

Mediante el uso del CMI se buscará evitar los errores más comunes a la hora de implantar la estrategia diseñada:

- Objetivos demasiado ambiciosos, que no se redimensionan una vez puesto en marcha el plan estratégico.
- Quienes diseñan el plan no son quienes lo implantan, ya que no se ha implicado a toda la organización en la fase de diseño; sin embargo, una vez diseñado se les pide que lo ejecuten independientemente de si están de acuerdo con las acciones contempladas en el Plan.
- Formación en materia de gestión de un plan.
- Ausencia de comunicación a toda la organización de las estrategias, políticas y objetivos que contempla el plan.

Con la finalidad de visualizar el producto final en el que frecuentemente se concreta el proceso de reflexión estratégica en una empresa, se incluye a continuación el esquema habitual de apartados que se suelen contemplar a la hora de plasmar en un documento escrito la estrategia diseñada por una empresa.

Para cada uno de los apartados se realiza una sencilla descripción de la orientación que deben seguir.



APARTADOS	ALCANCE
<p><b>1. Análisis estratégico.</b></p> <p>1.1. Análisis general del contexto.</p> <p>1.1.1. Contexto normativo.</p> <p>1.1.2. Contexto económico.</p> <p>1.1.3. Contexto tecnológico.</p> <p>1.1.4. Contexto sociocultural.</p> <p>1.1.5. ...</p> <p>1.2. Análisis específico del sector.</p> <p>1.2.1. Clientes.</p> <p>1.2.2. Proveedores.</p> <p>1.2.3. Competidores.</p> <p>1.2.4. ...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá acreditar que existe un entorno propicio para desarrollar una nueva empresa o reorientar estratégicamente una existente.</li> <li>• Habrá que demostrar que existen determinadas oportunidades en el entorno que podemos aprovechar y que seremos capaces de atenuar las amenazas externas.</li> </ul>
<p><b>2. Análisis interno de la empresa.</b></p> <p>2.1. Capital humano (descripción de los puestos de trabajo); políticas de recursos humanos (selección, contratación, desarrollo profesional, retribución, movilidad, colaboraciones...).</p> <p>2.2. Capital financiero (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"> <li>• Se aplicará un enfoque de Capital como soporte a la actividad empresarial.</li> <li>• Se deberá analizar en qué medida el “capital” con el que cuenta nuestra empresa es coherente con los objetivos que se persiguen y el entorno en el que se opera de cara a identificar acciones de mejora.</li> </ul>
<p><b>3. Diagnóstico estratégico.</b></p> <p>3.1. Externa (amenazas y oportunidades).</p> <p>3.2. Interna (fortalezas y debilidades).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientado a conocer la posición competitiva de la empresa y, sobre todo, cómo mejorarla.</li> <li>• En el presente apartado se deberán identificar acciones para : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combatir las debilidades.</li> <li>- Afrontar las amenazas.</li> <li>- Mantener las fortalezas.</li> <li>- Aprovechar las oportunidades</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>4. Plan director.</b></p> <p>4.1. Visión a largo plazo.</p> <p>4.2. Misión de cara a la sociedad.</p> <p>4.3. Finalidad interna.</p> <p>4.4. Productos y servicios.</p> <p>4.5. Mercados.</p> <p>4.6. Modelo de negocio y cadena de valor.</p> <p>4.7. Ventajas competitivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El presente apartado recoge cómo se desearía ver a la empresa en 3 - 5 años y cómo estructurar la forma de competir.</li> </ul>
<p><b>5. Plan estratégico.</b></p> <p>5.1. Objetivos estratégicos.</p> <p>5.2. Políticas y acciones por áreas funcionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica a dónde se quiere llegar, cómo y mediante qué acciones concretas.</li> </ul>







<p><b>6. Plan de viabilidad a largo plazo.</b></p> <p>6.1. Presupuesto de investimentos. 6.2. Presupuesto de ventas. 6.3. Presupuesto de costes. 6.4. Presupuesto de financiación. 6.5. Presupuesto de tesorería. 6.6. Cuentas de resultados provisionales. 6.7. Balances de situación. 6.8. Principales parámetros de rentabilidad del proyecto. Detalla las acciones y las distribuye por áreas:</p>	<p>Detalla las acciones y las distribuye por áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de inversiones en activos fijos y política de amortizaciones prevista.</li><li>• Plan de inversiones en activos circulantes.</li><li>• Cuenta de pérdidas y ganancias provisionales a 3 - 5 años, que nos dirá en qué medida se generará un cash flow suficiente para compensar y retornar las inversiones que se realicen.</li><li>• El Plan de financiación que informará si en los próximos años aparecerá algún déficit financiero, consecuencia de que las necesidades financieras puedan ser mayores que los recursos que se consigan.</li><li>• Los balances provisionales a 3 - 5 años que proporcionarán una visión del equilibrio a largo plazo de la empresa y permitirán calcular los ratios de gestión.</li><li>• El cálculo de la rentabilidad global del proyecto a través de su Van y TIR empresarial</li><li>• Un resumen de indicadores económico - financieros</li></ul>
<p><b>7. Seguimiento de la implantación del plan estratégico a través del CMI.</b></p> <p>7.1. Política de seguimiento. 7.2. Cuadro de mando integral.</p>	<p>En este apartado es donde se elaborará el Cuadro de Mando Integral con sus cuatro perspectivas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Financiera.</li><li>2. Cliente.</li><li>3. Procesos.</li><li>4. Aprendizaje e innovación.</li></ol> <p>Adicionalmente se elaborará el mapa estratégico de relaciones causa - efecto</p>
<p><b>8. Anexos.</b></p> <p>8.1. Fuentes de información. 8.2. Entrevistas. 8.3. Encuestas. 8.4. Fichas de competidores. 8.5. Bibliografía y referencias. 8.6. ....</p>	<p>En gran medida a credibilidad y o rigor de la reflexión estratégica realizada dependerá de la calidad de la información utilizada, por el que é de grande interese reflectir las distintas fuentes de información ás que se recorreu.</p>

Como se puede apreciar en el anterior índice, el Cuadro de Mando Integral se constituye en el elemento clave para asegurarse que la estrategia diseñada se implanta con éxito y en caso contrario para identificar de manera temprana las desviaciones que se están produciendo e intentar corregirlas.

Es por ello que para la confección de un CMI es imprescindible que la empresa ya haya realizado un proceso de reflexión estratégica estructurado para, a partir de ahí, diseñar un CMI que contribuya a comunicar a toda la organización dicha estrategia y facilite su seguimiento y consecución de objetivos.

## 2.4. La cultura de control en base a indicadores

De manera previa a la construcción de un CMI para realizar una labor de comunicación y seguimiento de la estrategia empresarial, necesitamos asegurarnos que en la empresa existe ya una cultura de control en base a indicadores.

Habitualmente esta cultura de control se restringe a hacer un seguimiento del rendimiento de cada uno de los departamentos o unidades de negocio que existen en la empresa a través de sencillos cuadros de indicadores que reflejan la evolución de cada área.

Para realizar dicho seguimiento se suelen confeccionar cuadros de control similares al siguiente:

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

**Variables:** aspectos clave más importantes a tener en cuenta para la correcta medición de la gestión en un área determinada o en un nivel de responsabilidad concreto.

**Indicadores:** estas variables deben ser cuantificadas de alguna manera a través de los indicadores precisos y en los períodos de tiempo que se consideren oportunos.

**Valor Previsto:** aquel que para la variable objeto de control se haya indicado en el plan (% de aumento de las ventas, nivel de beneficio esperado, endeudamiento máximo contemplado, etc.)

**Valor Real:** se corresponderá con el que el sistema de información de la empresa vaya arrojando.

**Desviación:** será necesaria la comparación entre lo previsto y lo realizado, extrayendo de algún modo las diferencias positivas o negativas que se han generado; es decir, las desviaciones producidas.

**Acción correctora:** por último, es fundamental que con imaginación y creatividad se ofrezcan soluciones y respuestas para actuar ante las desviaciones detectadas.

A modo de ejemplo se incluye a continuación un extracto de la plantilla del cuadro de control de un responsable del área comercial de una empresa



Variables	Indicadores	Valor esperado	Valor obtenido	Desviación
Seguimiento de la actividad comercial	N.º de obras > 30.000 euros			
	N.º de obras < 30.000 euros			
	Evolución ABC de obras (euros)			
	Tasa de repetición (fidelización clientes)			
	Facturación acumulada			
	Importe medio de cada pedido			
Crecimiento	Evolución del mercado-clientes			
	Evolución de la cuota de mercado			
	Estacionalidad de las ventas			
Estructura de clientes	Evolución de ABC de clientes			
	Evolución por sectores			
	Evolución de clientes fuera de Galicia			
	Grao de concentración por empresa			
	Peso de nuevos clientes			
	Tasa de repetición de compra			
Posición competitiva	Diferencial de precios con competidores			
	Notoriedad de la empresa			
Nivel de servicio	Número de reclamaciones			
	Tiempo de respuesta en orzar			
	Calidad de la atención en la posventa			

**Tabla 1: ejemplo de personal del cuadro de control**

Para cada una de las áreas funcionales de la empresa, existirá un cuadro de similares características y agregándolos todos se tendrá una visión de conjunto muy valiosa.

Sin embargo, el hecho de realizar un control del rendimiento y seguimiento de la estrategia de cada área o departamento por separado es algo necesario pero no suficiente, debido a que se fomenta una cultura de “departamentos estancos”, entrando muchas veces en competencia con otros departamentos por la consecución de recursos y olvidando los objetivos globales de la empresa. Es imprescindible actuar de manera coordinada para su consecución.

El CMI pretende apoyarse en una cultura de control por áreas ya existentes y aportar una mejor visión de conjunto, alineando las actuaciones de cada área no sólo al cumplimiento de sus objetivos particulares sino a los objetivos globales de la empresa al hacerles partícipes e implicarlos en su consecución.



## 2.5. Ventajas que el CMI puede aportar a una pyme

Si bien a lo largo de esta aproximación se ha evidenciado el interés y utilidad genérica del CMI, cabe destacar las ventajas adicionales que de manera especial aporta a la Pyme gracias, especialmente, a los siguientes factores:

- Las Pymes se encuentran desbordadas por el elevado volumen de información distribuida a lo largo de toda la organización. Esta información se almacena en diferentes bases de datos departamentales y es utilizada por diferentes programas informáticos, lo que dificulta su análisis e interpretación.
- No existen habitualmente metodologías que permitan la construcción de un sistema de indicadores que faciliten el control del rendimiento de una empresa.
- El nivel de introducción de aplicaciones informáticas de gestión es aún bajo, lo que dificulta el seguimiento de la actividad.

En base a lo anterior, el hecho de que una Pyme aborde un proceso de implantación de un CMI es especialmente importante ya que obliga a atenuar los anteriores aspectos y aporta las siguientes ventajas:

1. Clarificar, evaluar y actualizar de manera continuada la estrategia diseñada.
2. Alinear los objetivos estratégicos con los planes de acción a largo, medio y corto plazo de cada una de las áreas o departamentos que conformen la empresa.
3. Llevar a cabo revisiones periódicas del rendimiento de la empresa en su conjunto y por áreas.
4. Reducir costes, identificando las inversiones y los activos que aportan mayor valor, tanto al accionista como al cliente.
5. Evaluar de manera continuada el alineamiento de los proyectos en curso y los previstos con la estrategia de la empresa, descartando aquellos proyectos no alineados que conlleven riesgos elevados, antes de que puedan afectar a la rentabilidad global de la empresa.
6. Incrementar las capacidades de comunicación de la estrategia a todas las áreas de la empresa debido a que las mediciones del CMI pueden ser utilizadas para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro de la empresa.
7. Lograr, gracias a su utilización, el poder diseñar una herramienta de gestión que permite a la Pyme realizar una estructuración de toda la información que posee. Así, si se tiene organizada la información, el CMI puede simplificar la gestión, mejorando el uso de los sistemas actuales de información.





### **3. Elementos de un cuadro de mando integral**







## 3. Elementos de un cuadro de mando integral

El Cuadro de Mando Integral se asienta, fundamentalmente, sobre la elaboración de un mapa estratégico, en el que se reflejan las metas y objetivos estratégicos, y en el diseño de una colección de indicadores que permitan medir la consecución de los objetivos establecidos por la organización.

A continuación revisaremos en detalle aquellos elementos considerados fundamentales para abordar el diseño de un cuadro de mando.

### 3.1. Misión, visión y valores

El punto de partida para abordar un proyecto de implantación de un cuadro de mando integral es la definición de los pilares básicos de toda estrategia empresarial; es decir, la misión, la visión y los valores de la misma. Estos conceptos pueden estar ya previamente definidos en muchas organizaciones, pero siempre es conveniente revisar su vigencia antes de emprender un proyecto de estas características y calado..

#### 3.1.1. Misión

Es la imagen actual que enfoca los esfuerzos que realiza la organización para conseguir los propósitos fundamentales. Indica de manera concreta dónde radica el éxito de nuestra empresa. Puede construirse teniendo en cuenta las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué buscamos?
- ¿Por qué lo hacemos?
- ¿Para quienes trabajamos?

Es importante identificar y construir la misión sin confundir los fines y los medios de que nos valemos para lograr su materialización, por ejemplo: la misión de un periódico no es vender papeles impresos sino información. No es el producto o servicio que ofrecemos nuestra razón de ser sino qué necesidad estamos satisfaciendo.

La misión define la interrelación entre la organización y sus actores relevantes: clientes, proveedores, empleados, comunidad, accionistas, medio ambiente,... Suele denominársele finalidad y es la concepción implícita del por qué o razón de ser de la empresa; debe ser un compromiso compartido por todos en la organización; debe ser precisa y factible.





Una vez terminado el proceso, sus resultados se difunden a todas las áreas de gestión para su análisis y contribuciones. Cada área (dependiendo de la naturaleza de la empresa) deberá a su vez generar su propia misión, para que todos se dirijan hacia los mismos fines.

A continuación mostramos algunos ejemplos para ilustrar el concepto de misión:

**Empresa de servicios:**

La gestión de servicios que contribuyen a la calidad de vida de las personas y generan valor para los grupos de interés.

**Empresa productora de café:**

Gracias a nuestro entusiasmo, a nuestro trabajo en equipo y a nuestros valores, queremos deleitar a todos aquellos que, en el mundo, aman la calidad de vida, a través del mejor café que la naturaleza pueda ofrecer, ensalzado por las mejores tecnologías, por la emoción y la implicación intelectual que nacen de la búsqueda de lo bello en todo lo que hacemos.

**Agencia de certificación:**

Dar a nuestros clientes valor económico a través de la gestión de la Calidad, la Salud, la Seguridad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social de sus activos, proyectos, productos y sistemas, obteniendo como resultado la capacidad para lograr la reducción de riesgos y la mejora de los resultados.

**Empresa de consultoría:**

La misión de nuestra empresa es facilitar a nuestros clientes los medios para responder de forma rápida e intuitiva a las circunstancias cambiantes del mercado. Gracias a la colaboración entre consultores, especialistas en IT y expertos en outsourcing, nuestra empresa les permite ser más ágiles y competitivos aprovechándose de las nuevas tecnologías. Es decir, facilita su transformación.

**Empresa farmacéutica:**

Ofrecemos al mundo productos farmacéuticos y para el cuidado de la salud que mejoran la vida, dan buen resultado a nuestros clientes y generan valor para nuestros accionistas.



### **3.1.2. Visión**

Es realizar el proceso de formular el futuro. Visualizar el futuro implica un permanente examen de la organización frente a sus clientes, su competencia, su propia cultura y, sobre todo, discernir entre lo que ella es hoy y aquello que desea ser en el futuro. Todo esto frente a sus capacidades y oportunidades. Los aspectos a revisar son lo que la empresa aspira a ser y no lo que tiene que hacer. Para confeccionar la visión de la empresa, deben tenerse en cuenta los siguientes elementos:

- La visión es la situación que desea alcanzar la empresa, a partir de su condición actual, cualquiera que sea ésta.
- El plazo a considerar debe situarse en torno a 2 - 3 años. Menos es cortoplacista, más es ilusorio.
- Entrega el período de tiempo durante el cual la empresa luchará por alcanzar cierta situación en el mercado.

Debe proponerse en un contexto de “nosotros”, dado que expresa una voluntad de movimiento donde todos en la empresa deben sentirse involucrados. La situación deseada debe estar graficada en torno a metas, en lo posible cuantitativas respecto a uno o dos indicadores muy relevantes (participación de mercado, recordación de marca, rentabilidad, etc.). El logro de la visión está sujeta a menos elementos subjetivos, en la medida que sus indicadores de logro no requieren de discusión. Deben mencionarse las acciones troncales (proyectos, segmentos, productos, servicios, etc.) que permitirán lograr las metas indicadas, las cuales, a su vez, deben establecer diferenciales competitivos que avalen el lograr los objetivos descritos. Éstas proveen el marco de acción que marcará la pauta de cada colaborador y socio estratégico de la empresa.

Algunos ejemplos de visión serían los siguientes:

**Empresa de servicios:**

Ser el grupo empresarial de referencia en nuestras áreas de actividad.

**Empresa productora de café:**

Queremos ser, en el mundo, el punto de referencia de la cultura y de la excelencia del café. Una empresa innovadora que propone los mejores productos y lugares de consumo y que, gracias a ello, crece y se convierte en líder de la alta gama.

**Axencia de certificación:**

Ser líderes en nuestro sector y un actor principal en todos los segmentos de mercado en los que estamos presentes, y en los mercados clave.

**Empresa de consultoría:**

La misión de nuestra empresa es facilitar a sus clientes los medios para responder de forma rápida e intuitiva a las circunstancias cambiantes del mercado. Gracias a la colaboración entre consultores, especialistas en IT y expertos en outsourcing, nuestra empresa les permite ser más ágiles y competitivos aprovechándose de las nuevas tecnologías. Es decir, facilita su transformación.

**Empresa farmacéutica:**

Nuestra visión es ser líderes en la construcción de un mundo más sano. Trasladando nuestra visión a todos los niveles de nuestra organización, seremos reconocidos por nuestros empleados, clientes y accionistas como la mejor compañía farmacéutica del mundo, generando buenos resultados para todos.



### **3.1.3. Valores**

Expresa cómo queremos actuar, cómo queremos comportarnos entre nosotros y con nuestros clientes, proveedores, comunidad, etc. Los valores de la organización deben cumplir las siguientes premisas:

- No fluctuar al vaivén de modas pasajeras, ni modificarse como respuesta a cambios en las condiciones de mercado.
- Generalmente son pocos: entre 3 y 6, tan fundamentales y tan arraigados que casi nunca cambian.

- No caer en la trampa de copiar valores de una compañía visionaria. La clave está en captar lo que auténticamente se cree. Si bien es posible que dos empresas compartan una fe inquebrantable en un mismo valor; por ejemplo, la integridad.

Algunos ejemplos de valores en los que se sustentan compañías de referencia serían los siguientes:

#### **Empresa de servicios:**

- La excelencia en la prestación de servicios.
- La innovación orientada a la mejora continua de procesos, productos y servicios.
- La promoción del diálogo y el compromiso con los grupos de interés.
- Desarrollo de negocio sostenible, basado en criterios de responsabilidad económica, social y medioambiental.

#### **Empresa productora de café:**

Nuestro valor guía es la búsqueda de la perfección o bien la pasión por la excelencia, entendida como amor por lo bello y bien hecho, y la ética, entendida como construcción de valor en el tiempo a través de la sostenibilidad, la transparencia y la valorización de las personas. Queremos mejorar la calidad de vida de nuestros stakeholders, guiados por la pasión en todo lo que hacemos.

#### **Axencia de certificación:**

- Integridad y ética.
- Consejo y validación imparciales.
- Respeto por todas las personas.
- Responsabilidad social y medioambiental.

#### **Empresa de consultoría:**

- Confianza.
- Honestidad.
- Espíritu emprendedor.
- Libertad.
- Sencillez.
- Diversión.
- Solidaridad.

#### **Empresa farmacéutica:**

- Calidad. Estamos comprometidos con la excelencia, tanto en los resultados que alcanzamos como en la manera de alcanzarlos. Honestidad.
- Integridad. Actuamos siempre correctamente con nuestros clientes, nuestra comunidad, nuestros accionistas y con nosotros mismos.
- Respeto a los demás. Promovemos la diversidad cultural y el compromiso de respeto mutuo entre nuestros empleados, clientes y comunidad.
- Liderazgo. Valoramos a las personas que, a cualquier nivel, dan ejemplo, están orgullosas de lo que hacen y son una inspiración para otros. Diversión.
- Colaboración. Valoramos el trabajo en equipo. Trabajar juntos para alcanzar metas comunes es la base de nuestro éxito.



## 3.2. Objetivos estratégicos

Un objetivo estratégico es un fin deseado, clave para la organización y para la consecución de su visión. Los objetivos se definen en cada una de las perspectivas de negocios y se enuncian de manera que ayude a la compañía a explicar cómo va a conseguir la implantación de su estrategia.

Los objetivos deben ser concretos y deben estar expresados en forma de acción, utilizando verbos como “lograr, mejorar, gestionar, etc.”.

Mediante este ejercicio de definición, el modelo CMI cumple una de sus funciones básicas que es la de traducir la estrategia a objetivos claros y operativos. Para lograr un mejor entendimiento de los objetivos, éstos generalmente se definen a dos niveles: un enunciado o título y una descripción de uno o dos párrafos con una explicación más extensa y precisa.



### 3.3. Perspectivas

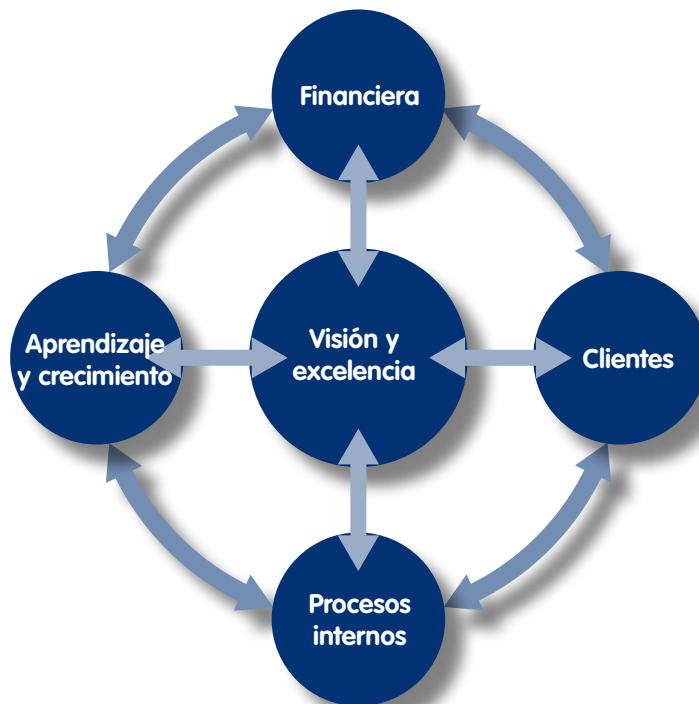
El modelo básico propuesto por Kaplan y Norton está compuesto por cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. Estas perspectivas permiten responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué debemos hacer para satisfacer las expectativas de nuestros accionistas?
- ¿Qué debemos hacer para satisfacer las necesidades de nuestros clientes?
- ¿En qué procesos debemos ser excelentes para satisfacer esas necesidades?
- ¿Qué aspectos son críticos para poder mantener esa excelencia?

El nombre que designa a cada una de las perspectivas puede variar y así, a la perspectiva procesos internos también se le conoce como interna y a la perspectiva de aprendizaje y crecimiento también se le denomina de infraestructura o innovación.

Es importante destacar que estas son las cuatro perspectivas básicas propuestas por los creadores del cuadro de mando integral, pero esto no quiere decir que si no están presentes estas cuatro perspectivas no estemos hablando de un CMI.

Las perspectivas comentadas son las más comunes y aplicables a un mayor número de empresas, pero el diseño del cuadro de mando no tiene por qué ceñirse estrictamente a estas cuatro dimensiones, ya que pueden ser necesarias otras perspectivas adicionales, como la comunidad o sociedad, la regulación, etc.



Gráfica. Sistema de gestión y medición desde cuatro perspectivas



Las perspectivas son un elemento importante del cuadro de mando, pero pueden llegar a ser prescindibles, ya que lo más importante para que el modelo sea correcto es que los objetivos estratégicos reflejen con claridad la propia estrategia y se establezcan los mecanismos precisos para la monitorización del grado de consecución de los mismos. De todos modos, la gran mayoría de las organizaciones que se deciden a implantar el CMI incluyen en el modelo las perspectivas; la razón la podemos encontrar en que las perspectivas nos ayudan a recordar la importancia de que los objetivos estratégicos cubran todas las dimensiones clave, obteniendo como resultado un modelo equilibrado y que no se cargue en exceso en el rendimiento pasado y presente, sino en aspectos no financieros clave para garantizar rentabilidad y éxito en el futuro.

A continuación pasaremos a comentar con más nivel de profundidad cada una de las cuatro perspectivas estándar expuestas con anterioridad.

### **3.3.1. Perspectiva financiera**

El cuadro de mando integral es una herramienta para dirigir a una organización hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite guiar tanto el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro.

Una de las cuatro categorías que se utiliza para la medición de los objetivos es la perspectiva financiera. Aunque se considera quizás la categoría más importante, es necesario saber que las medidas puramente financieras no son suficientes para medir el desempeño global de un negocio; no obstante, su buen desarrollo es crítico para la obtención de un buen CMI.

La perspectiva financiera tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas. Esta perspectiva está particularmente centrada en la creación de valor para el accionista, con altos índices de rendimiento y garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio.

Las tres principales estrategias que puede adoptar una organización dentro del ámbito financiero serían las siguientes:

- **Fase de crecimiento o expansión:** en esta fase se suelen lanzar nuevos productos o servicios, se abordan nuevos mercados, se amplía la capacidad, etc. Lo importante en esta situación es aumentar las ventas generando valor al accionista. El principal objetivo estratégico en esta fase es el aumento de las ventas o de la clientela. La rentabilidad no suele ser un parámetro relevante, como lo prueba el hecho de que numerosas empresas operan en esta fase con flujos de caja negativos y retornos del capital muy bajos. En esta fase la visión es totalmente prospectiva y los objetivos generales suelen estar centrados en indicadores de crecimiento como ingresos y/ o cuota de mercado.
- **Fase de mantenimiento o sostenibilidad:** en esta fase se encuentran la mayoría de las organizaciones. Los retornos del capital invertido son mucho más elevados y sigue siendo atractivo invertir en el negocio. El principal objetivo es la máxima rentabilidad con la menor inversión; los objetivos se definen en torno a indicadores de productividad y rentabilidad (ingresos operativos, valor añadido obtenido, ROI, retorno de capital circulante, márgenes brutos, etc.). En esta fase, la determinación o polarización hacia objetivos de crecimiento o de rentabilidad resulta crítica, siendo un elemento primordial para la configuración del mapa estratégico; es decir, la priorización de objetivos en esta ocasión será fundamental.



- **Fase de madurez o recolección:** en esta fase el mercado se encuentra saturado y la empresa ya no crece más. Es en esta fase donde ha de recolectar el fruto de lo generado en las otras dos fases. Las inversiones realizadas en esta ocasión son meramente de mantenimiento del propio activo. Maximizar el ROI (return on investments) minimizando los costes resulta un objetivo relevante en esta situación. Los requerimientos de circulante han de minimizarse igualmente.

Para ilustrar la perspectiva financiera se muestran a continuación algunos ejemplos de objetivos estratégicos enmarcados en ésta:

#### **Ejemplos de objetivos estratégicos de la perspectiva financiera:**

- Incrementar la rentabilidad.
- Aumentar el volumen de ventas.
- Aumentar el valor de la empresa de forma continuada.
- Conseguir una rentabilidad elevada de nuestras inversiones.
- Aumentar la diversificación de nuestras fuentes de ingresos.
- Mejorar la gestión de nuestros activos.
- Mantener una estructura financiera sólida.
- Maximizar retorno de las inversiones.
- Asegurar una apropiada estructura financiera.
- Sostenibilidad a largo plazo.



### **3.3.2. Perspectiva de clientes**

30

A través de esta perspectiva se define la posición de valor que la compañía ofrece a sus clientes, tanto presentes como futuros. Esta perspectiva es clave, ya que en gran medida constituye el núcleo de la estrategia marcada por la organización, puesto que se decide qué se va a ofrecer a nuestros clientes y qué no.

Dado que los recursos a nuestro alcance son limitados, debemos determinar nuestra oferta, tratando de que ésta sea singular, combinando diversos elementos como el producto, el precio y el servicio.

También en esta perspectiva se determinarán los mercados geográficos y los segmentos de mercado a los que vamos a dirigirnos y la forma en la que vamos a diferenciarnos frente a la competencia.

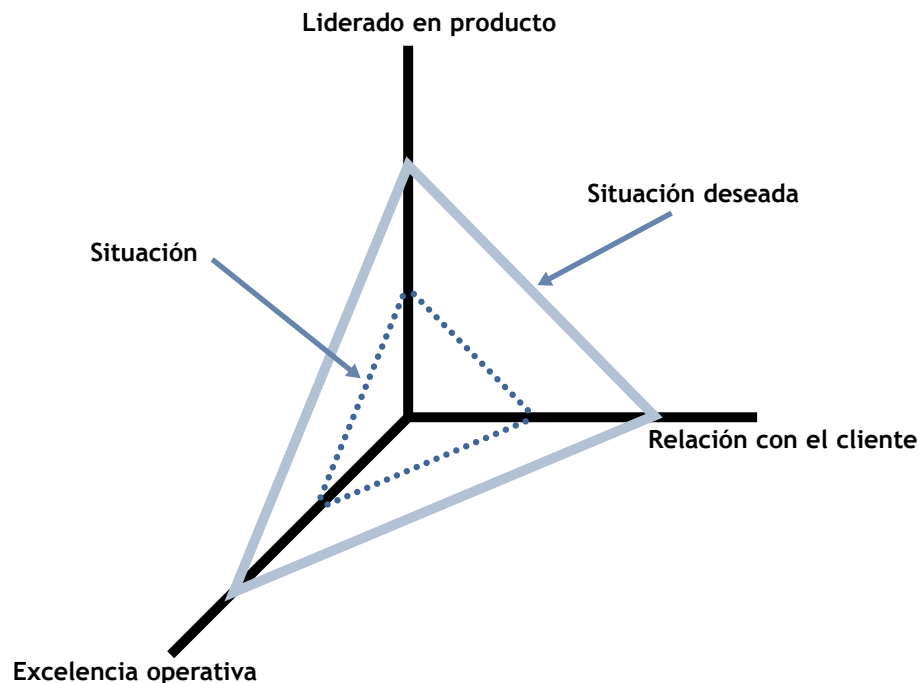
La proposición de valor al cliente es el valor añadido que les ofrecemos frente a la competencia. Este valor es la suma de los beneficios recibidos por los clientes menos los costes incurridos en la adquisición de esos productos o servicios. El cómo se ajusten las características de esos productos o servicios que les ofrecemos (precio, calidad, servicios asociados, facilidad de uso, etc.) es el valor que les aportamos, así que es esencial conocer las necesidades de los clientes para poder diseñar adecuadamente nuestra propuesta de valor.

En este apartado debemos ser conscientes además de las implicaciones de esta perspectiva, ya que la propuesta de valor por la que se opte condicionará la perspectiva interna, ya que obligará a definir o revisar los procesos necesarios para alcanzar las metas marcadas.

Las estrategias para competir más comunes serían las siguientes:

- **Excelencia operativa:** es decir, ofrecer una combinación de calidad, precio y facilidad de compra inigualable por ninguno de nuestros competidores. No se trata de ofrecer un producto singular, diferenciado, o un producto de una calidad extrema o muy superior al resto, se trata de ofrecer el menor coste total al cliente combinado con un estándar de calidad aceptable. Esta estrategia nos lleva a tener unos procesos internos muy eficientes para poder ofrecer los precios más competitivos del mercado.
- **Liderazgo en producto:** nuestra estrategia se basa en ofrecer un producto muy diferenciado, ya sea por su calidad, la tecnología empleada, las funcionalidades que éste ofrece, etc. Los procesos de investigación, desarrollo e innovación serán clave para sostener esta estrategia.
- **Relación con el cliente:** para ello basamos nuestra propuesta estratégica en una relación muy estrecha con el cliente, conocemos sus necesidades y respondemos a ellas minimizando los tiempos. La clave es ofrecer justo lo que el cliente necesita en el momento adecuado. Esta propuesta está basada en un servicio integral, conocer y anticiparnos al cliente. Los procesos comerciales y las personas que trabajan directamente con los clientes son clave en esta estrategia.

El siguiente gráfico puede utilizarse para entender la situación actual de la empresa y la situación deseada:



### Gráfica. Situación actual de la empresa vs. situación deseada

Ya que no se puede triunfar en las tres estrategias a la vez (por ejemplo, no se puede ser líder en costes y ofrecer el mejor producto del mercado a la vez), debemos ser el mejor en una de las estrategias y tener un nivel aceptable en el resto.

Para ilustrar la perspectiva de clientes se incluyen a continuación algunos ejemplos de objetivos estratégicos:



#### Ejemplos de objetivos estratégicos de la perspectiva de clientes:

- Captar nuevos clientes estratégicos.
- Ser percibido como un proveedor excelente.
- Aumentar la satisfacción del cliente.
- Aumentar el grado de fidelización.
- Consolidar la imagen de "líder en innovación".
- Aumentar la cuota de compra por cliente.
- Ser proactivos en el servicio al cliente.
- Mejorar la calidad percibida en el servicio de post - venta.

### 3.3.3. Perspectiva de procesos internos

Los elementos incluidos en esta perspectiva están muy condicionados por la propuesta de valor que hayamos definidos en la perspectiva de cliente. La cuestión a la debemos tratar de dar respuesta desde esta perspectiva es ¿cuáles son los procesos clave que permitirían ofrecer la proposición de valor a los clientes?

Describimos a continuación de forma breve cada uno de los diferentes tipos de procesos que debemos tener en cuenta y definir:

- **Los procesos de innovación:** reflejan el propósito de la empresa de hallar nuevos productos o servicios de cara a la apertura de nuevos mercados. Estos procesos abarcan desde la búsqueda de nuevas necesidades de los clientes, investigación de nuevas técnicas de desarrollo de productos, etc.
- **Los procesos operativos:** este grupo engloba todos los procesos relacionados con la elaboración de productos o la oferta de servicios por parte de las empresas. Los aspectos clave en esta etapa están vinculados a la entrega del producto de forma eficiente y preservando la calidad del mismo.
- **Los servicios de venta** se sitúan en el tramo final de la cadena de valor y engloban los procesos tanto de la venta en sí misma, como los servicios de post- venta. Este segundo grupo es especialmente crítico en las empresas especializadas en la prestación de servicios y en él se incluyen aspectos como garantías, reparaciones, devoluciones, gestión de incidencias, etc.

Atendiendo al tipo de estrategia elegida por la empresa, los procesos críticos serían los siguientes:

- **Estrategias de liderazgo de producto:** serían los procesos de innovación y desarrollo y los de mercado y comercialización.
- **Estrategias de excelencia operativa:** en este caso los más importantes son los procesos que permitan elevados estándares de productividad consiguiendo reducir los costes al máximo y aprovechando las sinergias entre procesos productivos, con el fin de optimizar al máximo la cadena de valor, reduciendo tiempos y costes.
- **Relación con el cliente:** donde adquieren relevancia los procesos relacionados con la gestión comercial y los que permitan conocer mejor a los clientes de la organización.

De forma gráfica, podemos resaltar los elementos de la cadena de valor acorde con las estrategias mostradas, resaltando los procesos asociados a las mismas:





**Gráfica. La cadena de valor y los tipos de procesos**

Algunos ejemplos de posibles objetivos estratégicos enmarcados en la perspectiva de los procesos internos serían los siguientes:

***Ejemplos de objetivos estratégicos de la perspectiva de procesos:***

- Aumentar la eficiencia en el proceso productivo.
- Disminuir los tiempos de respuesta ante cambios en el plan de producción.
- Acortar los tiempos de desarrollo de producto.
- Optimización y racionalización de las operaciones.
- Integrar en los procesos a nuestros proveedores.
- Optimizar las actividades del ciclo comercial.
- Asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la ley.
- Aprovechar las sinergias entre los procesos comerciales de los distintos productos.



### **3.3.4. Perspectiva de aprendizaje y conocimiento**

Esta perspectiva, que habitualmente se muestra en último lugar, constituye el motor impulsor de las anteriores perspectivas del cuadro de mando integral y refleja los conocimientos y habilidades que la empresa posee tanto para desarrollar sus productos o servicios como para cambiar y aprender.

En esta perspectiva se debe lograr que el aprendizaje y el crecimiento de la organización tributen a las perspectivas anteriores.

Las competencias del personal, el uso de la tecnología como generador de valor, la disponibilidad de información estratégica que asegure la óptima toma de decisiones y la creación de un clima cultural propio para afianzar las acciones transformadoras del negocio son objetivos que permiten que se alcancen los resultados en las tres perspectivas anteriores. Los empleados satisfechos y capaces desarrollan procesos de gran valor para los clientes, que repiten en sus compras y, por tanto, generan un aumento en las ventas, situación que repercute favorablemente en la situación financiera empresarial.

Los aspectos clave que deberían ser abordados dentro de esta perspectiva son los siguientes:

- Personas y cultura: capital humano, formación y desarrollo, retribución e incentivos, clima laboral, liderazgo, etc.
- Tecnología y sistemas de información: cantidad y calidad de la información para la toma de decisiones, sistemas de información, tecnología y comunicaciones, procesos de gestión de la tecnología, etc.
- Alianzas: fusiones, adquisiciones, alianzas estratégicas, acuerdos con proveedores, etc.
- Organización: estructura organizativa, cambios en procesos, mecanismos de coordinación.

En otros textos, esta perspectiva se conoce también como “crecimiento y aprendizaje”, “recursos estratégicos - personas” o “gente y sistemas”. También es frecuente darle el nombre de perspectiva de aprendizaje organizacional o de innovación y formación. En todo caso, siempre se acaba llegando al concepto de “mejora” de los recursos humanos, materiales y de conocimientos.

Algunos ejemplos de objetivos estratégicos de la perspectiva de aprendizaje y conocimiento son:

#### **Ejemplos de objetivos estratégicos de la perspectiva de aprendizaje y conocimiento:**

- Atraer y retener el talento.
- Aumentar el compromiso con el proyecto de empresa.
- Promover la cultura del mérito y de la excelencia.
- Asegurar el acceso a la información de gestión al segmento directivo.
- Implantar sistemas de gestión por competencias.
- Desarrollo de la Intranet corporativa.
- Proporcionar un soporte de alta calidad a los usuarios.
- Aumentar la descentralización y la autonomía de las unidades de negocio.
- Potenciar los SI/ TI.
- Tener capacidad de investigación.
- Implantar el nuevo modelo de e- business.
- Crear y fomentar equipos de trabajo multidisciplinares.
- Desarrollar competencias estratégicas.



### 3.4. Mapa estratégico

Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más relevante del cuadro de mando integral, puesto que ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la organización. Los mapas estratégicos se componen de los objetivos estratégicos y de las relaciones causales. Estas relaciones causales explican las relaciones entre los diferentes objetivos; se trata de relaciones intuitivas basadas en el conocimiento de la propia organización y del sector asociado.

Las relaciones causales son una herramienta de comunicación y aprendizaje importante en el proceso de implantación estratégica. Un mapa bien elaborado acostumbra a tener pocos objetivos estratégicos y unas relaciones muy claras, lo que permite comunicar de manera rápida, visual y permanente cuál es la estrategia de la compañía.

La estructura básica de un mapa estratégico se compone de cuatro bloques, uno por cada una de las perspectivas definidas: aprendizaje y conocimiento, procesos internos, clientes y financiera. Dentro de cada bloque se sitúan los objetivos asociados, comenzando en la parte inferior por los correspondientes a la perspectiva de aprendizaje y conocimiento y en la cúspide se suelen colocar los objetivos marcados dentro de la perspectiva financiera.



**Gráfica. Las perspectivas en el mapa estratégico**

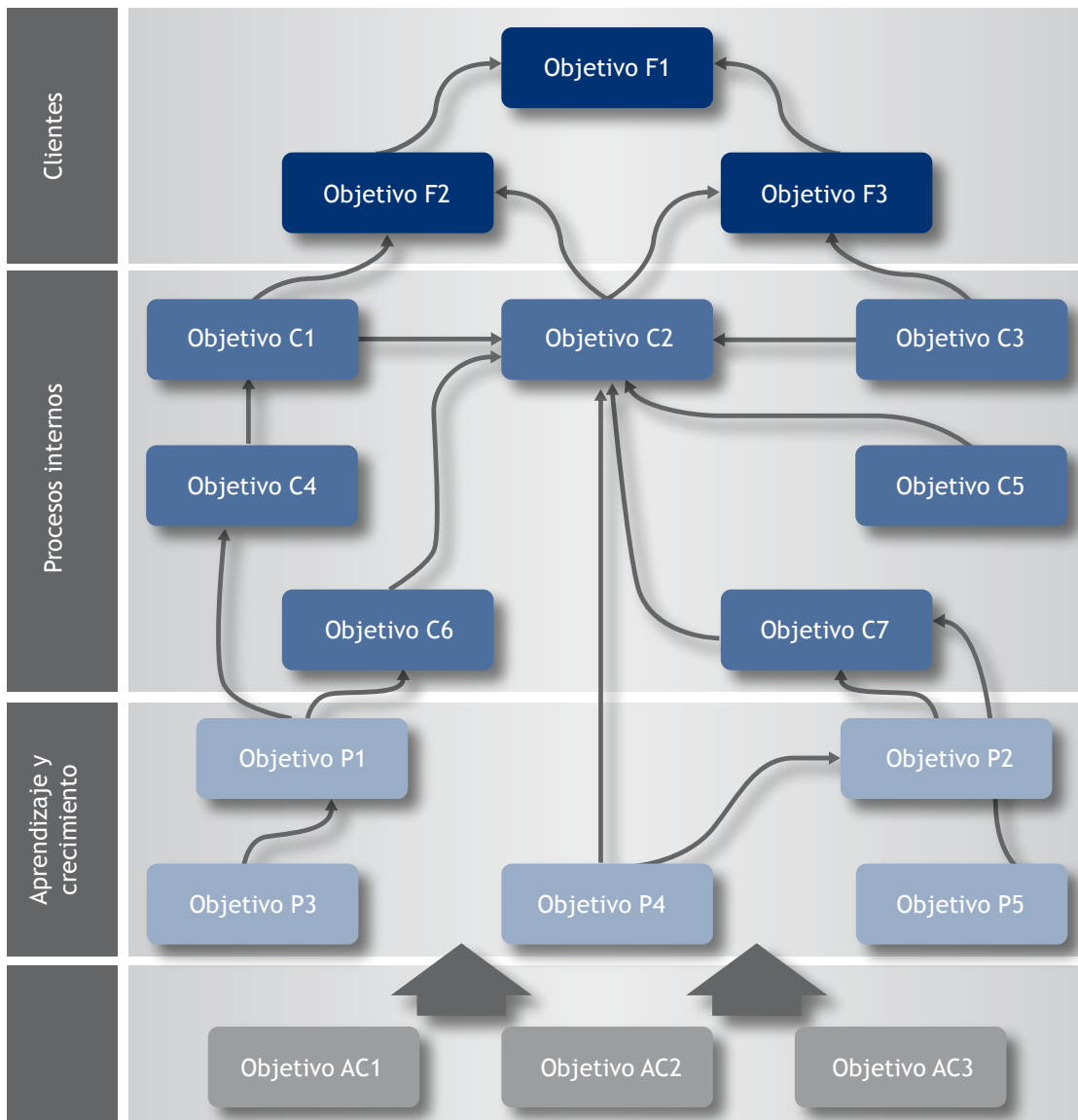
Aunque esta es la organización más común de los bloques, podríamos, atendiendo a la naturaleza de la organización, su estructura jerárquica, sus relaciones con el entorno, la importancia de alguno de sus procesos y el interés y funcionalidad de algunos de sus clientes, modificar su estructura para adaptarla a las necesidades reales de la organización. Por ejemplo, en una entidad sin ánimo de lucro o una administración pública, la perspectiva de clientes, en este caso sociedad, pasaría a ocupar la posición más elevada y en la base situaríamos la financiera, pues en base a esta se determinarían todas las demás.



Una vez distribuidas las perspectivas, se incluirán en cada una de ellas los objetivos correspondientes y se definirán claramente las relaciones causales que interrelacionan todos los objetivos. Durante este ejercicio, se realiza un análisis crítico de los objetivos de manera que algunos objetivos pierden importancia, otros quedan reforzados e incluso otros se consideran objetivos nuevos.

Como regla general, si tras haber establecido las relaciones causales entre los objetivos alguno de ellos queda aislado, sin ningún vínculo, deberemos plantearnos si tiene sentido ese objetivo dentro de la estrategia que hemos definido; si nos ayuda a conseguir algo clave en concreto vinculado con el resto de los objetivos. Si no es así, lo aconsejable es eliminarlo del mapa.

El resultado final tras este proceso de diseño debe ser un diagrama como el que se muestra en el gráfico siguiente:



**Gráfica. Ejemplo de mapa estratégico**

### 3.5. Indicadores

Los indicadores (también denominados medidas) son el medio que permite comprobar si estamos cumpliendo o no los objetivos estratégicos definidos por la organización y nos dan información del avance logrado en cada uno de ellos. Los indicadores son la mejor herramienta para dar concreción a los objetivos y reducen las posibilidades de emitir interpretaciones erróneas.

Para la medición de cada objetivo estratégico no tiene por qué emplearse un solo indicador, sino que puede ser necesario utilizar varios. Esto no supone problema alguno, pero debe procurarse no emplear más de tres. Si no fuese posible, quizás debería revisarse el planteamiento del objetivo estratégico y analizar la posibilidad de fragmentar éste en varios objetivos.

La estructuración de los indicadores asociados a cada objetivo puede recogerse en una ficha como la que se muestra a continuación:

Objetivo	Indicadores	Metas	Peso	Tipo
Mejorar la calidad de los procesos	Tiempo medio unitario de proceso		40%	
	Tiempo de parada en línea		40%	
	Stock máximo de materia prima		20%	
Definición del objetivo				
Responsable del objetivo	Responsable de producción			

**Tabla. Modelo de ficha para la estructuración de los indicadores asociados a un objetivo**

Para cada indicador se designará una persona responsable de proponer o llevar a cabo las actuaciones necesarias para que ese indicador alcance los niveles deseados. Esta persona puede ser el responsable del objetivo estratégico u otra designada por este último.

En cuanto al número total de indicadores por cada perspectiva, es recomendable no superar los siete, pues si se excede esta cifra, se corre el riesgo de difuminar el mensaje que comunica el CMI, por lo que los esfuerzos para lograr los resultados se dispersarían. Una buena estrategia podría ser iniciar el proceso con una lista más extensa de indicadores para luego proceder a realizar un esfuerzo de síntesis y contar así con una herramienta bien definida y más operativa.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de definir los indicadores es la importancia de que éstos sean, en la medida de lo posible, cuantificables y objetivos. Los indicadores objetivos son más fáciles de interpretar y menos susceptibles a sesgos derivados de consideraciones políticas de la organización. Con todo esto no se trata de descartar los indicadores de tipo subjetivo, sino que, entre uno de tipo objetivo y otro subjetivo, es preferible optar por el primero de ellos.

Finalmente se muestra un resumen de los datos más relevantes para la definición de los indicadores asociados a los objetivos estratégicos:



Formalización	Disponibilidad	Implantación	Sensibilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fórmula matemática</li> <li>• Descripción de los indicadores</li> <li>• Responsabilidad ante el resultado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se mide actualmente el indicador?</li> <li>• ¿Se dispone de datos actualizados?</li> <li>• ¿Qué fuentes de datos?</li> <li>• ¿Frecuencia de la medición?</li> <li>• ¿Existen valores procedentes del pasado?</li> <li>• ¿Se utiliza el indicador en el sistema de informes actual?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Tiene sentido realizar la implantación desde el punto de vista costes/beneficios?</li> <li>• Plan del proyecto para la implantación (responsable, coste en tiempo, presupuesto, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se puede influir de forma importante en el desarrollo del indicador de los responsables del objetivo?</li> <li>• ¿Se puede influir sobre el indicador a corto plazo o sólo a largo plazo?</li> </ul>

### 3.5.1. Tipos de indicadores

Existen dos tipos de indicadores:

- **Indicadores de causa:** miden resultados intermedios, resultados de actividades o procesos que se realizan para conseguir el objetivo. Son útiles porque orientan a la acción, nos ayudan a ajustar comportamientos hacia el objetivo pero generalmente se utilizan cuando es difícil encontrar indicadores de resultado o éstos son difíciles de cuantificar. También se llaman indicadores inductores (lead indicators o performance drivers).
- **Indicadores de resultado:** miden, precisamente, el grado de obtención de resultados; por ejemplo, el grado de adecuación del perfil de competencias de nuestros empleados al perfil de competencias clave requeridas. También se les llama indicadores de efecto (lag indicators u outcome measures).

Como ejemplo de indicador de causa podríamos tomar el número de horas de formación que ha recibido cada uno de los empleados. Con este indicador se logra medir el esfuerzo realizado para conseguir mejorar las capacidades de los empleados, pero no tiene por qué transmitirse finalmente a los resultados, por lo que debería ser complementado con otros indicadores.

Por otra parte, el incremento en las ventas sería un indicador de resultado, pues se obtiene información del impacto de las acciones puestas en marcha. Sin embargo, el aumento en las ventas puede haberse debido a otros factores, por lo que puede ser difícil aislar el impacto producido por cada uno de ellos.

Estos ejemplos evidencian que en ciertos casos puede ser necesario recurrir a varios indicadores que nos ofrezcan diferentes perspectivas para medir un mismo objetivo.



## 3.6. Ejemplos de indicadores

A continuación mostraremos algunos ejemplos de los indicadores más comunes para cada una de las perspectivas del cuadro de mando: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento.

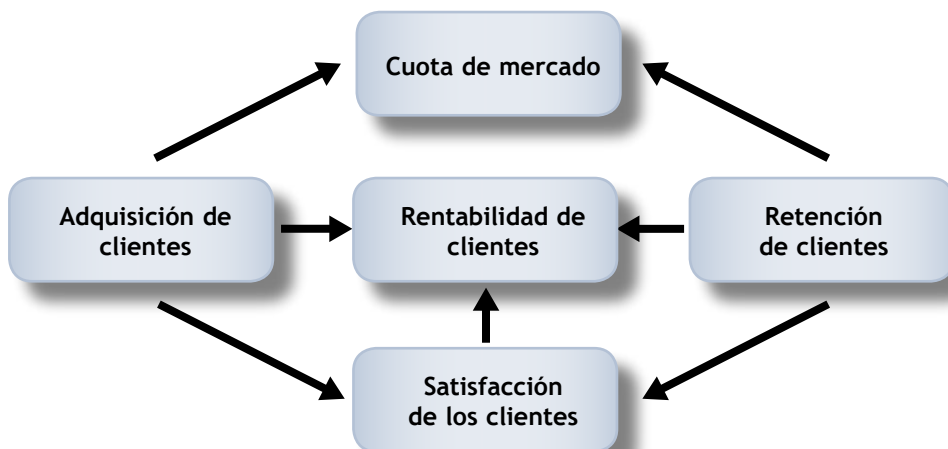
### 3.6.1. Perspectiva financiera

- Valor económico agregado (EVA).
- Retorno sobre capital empleado (ROCE).
- Margen de operación.
- Ingresos.
- Rotación de activos.
- Retorno de la inversión (ROI).
- Relación deuda/ patrimonio.
- Inversión como porcentaje de las ventas.
- Aumento del uso de activo inmovilizado.
- Utilización de activos ociosos.
- Rentabilidad económica.
- Rentabilidad financiera.
- % de reducción de gastos operativos.
- % de reducción de costes unitarios.

### 3.6.2. Perspectiva de clientes

En el caso de la perspectiva de clientes, existen dos conjuntos diferenciados de indicadores a destacar: los centrales y los de la propuesta de valor.

Grupo de indicadores centrales: la gran mayoría de expertos coincide en la existencia de cinco grupos de indicadores comunes a todas las organizaciones. Además éstos se relacionan como se muestra en la siguiente figura:



Gráfica. Indicadores centrais de la perspectiva de clientes





Por otro lado se encuentra el conjunto de propuestas de valor de la organización que dependerán de la estrategia adoptada. Son aquellos atributos que la empresa proporciona a sus clientes para crear fidelidad y satisfacción en los segmentos seleccionados.

A continuación se proponen algunos ejemplos de indicadores correspondientes a cada uno de los grupos y subgrupos comentados.

### **CUOTA DE MERCADO**

Algunos de los indicadores que se suelen emplear son los siguientes:

- % de crecimiento de la cuota de mercado por zonas (a nivel regional, por tipo de clientela, por segmento de mercado).
- % de ingresos provenientes de nuevos segmentos de mercado objetivo.
- % de ingresos de nuevas zonas geográficas.

### **ADQUISICIÓN DE CLIENTES**

- % de crecimiento de la cuota de mercado.
- % de nuevos clientes/ clientela total.
- % de gastos para la captación de clientes.
- % de nuevos clientes vía acción promocional.
- % de ingresos provenientes de nuevos segmentos de mercado objetivos.

### **RETENCIÓN DE CLIENTES**

- tiempo medio de retención de clientes.
- % de clientes que compran después de una subida sustancial de precios.
- frecuencia de repetición de compra.
- % de crecimiento del negocio gracias a los clientes existentes.

### **SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

Este subgrupo de indicadores de la perspectiva de clientes ayuda a conocer el nivel de satisfacción de los clientes en base a los criterios de actuación, de acuerdo con la estrategia de valor añadido diseñada por la empresa. Proporciona a la organización información sobre la concepción que pueden tener sus clientes de los productos y/ o servicios ofrecidos por ésta.

Es habitual obtener esta información a través de encuestas de satisfacción vía correo, teléfono, presencial, etc. Aunque la obtención de estos datos pueda resultar laboriosa, la información resultante es de gran valor para la empresa.

Existen tres elementos que condicionan la satisfacción del cliente: precio, tiempo y calidad del producto y/ o servicio. Veamos uno a uno los principales indicadores asociados:



### **Precio:**

- Evolución de los precios.
- Benchmarking estratégico de precios.
- % de descuentos ofertados.

### **Calidad:**

- % de quejas de clientes.
- Nivel de atención personalizada.
- Nivel de garantía del servicio.
- % de incidencias o defectos.
- Índice de error en los productos.
- % de nivel de respuesta a las quejas.
- Número de llamadas entrantes y salientes y promedios de duración.
- Tiempos de disposición y ocupación de cada agente de ventas.
- Tiempo medio de respuesta y porcentaje total de llamadas.

### **Tiempo:**

- % de puntualidad en la entrega de productos y/ o servicios.
- % de puntualidad y garantías en el cumplimiento del servicio.
- % de reducción de tiempos de espera en la asistencia técnica.
- % de reparaciones efectuadas por unidad de tiempo.
- % de reducción de los tiempos de espera para la recepción del servicio que ofrece la empresa.
- Fiabilidad de los plazos de suministro.
- Tiempo de introducción de nuevos productos.
- Acortamiento de los plazos de suministro.



## **RENTABILIDAD DE CLIENTES**

Gracias a este subgrupo de indicadores, la empresa orientada al cliente contará sistemas de medición que le alertarán de un excesivo grado atención a éste, puesto que no todas las demandas de los clientes pueden ser atendidas de un modo rentable para la empresa.

- % de ingresos por pedidos.
- Análisis de márgenes brutos.
- Desviaciones en precios.
- % de cantidades devueltas por segmento de clientes.
- Cálculo neto de pérdidas y ganancias.
- Rentabilidad por cliente y canal de distribución.

- Nivel de costes por prestaciones de servicios asociados con el producto.
- Tiempo destinado a operaciones no cerradas.
- Repercusiones en los ingresos a partir del ciclo de ventas.
- Promedios de valoración de operaciones comerciales.

### INDICADORES DE LA PROPUESTA DE VALOR

Los indicadores mostrados anteriormente miden el grado de fidelización, satisfacción y rentabilidad de los clientes existentes, pero no el proceso por el cual éstos son atraídos o no hacia nuestra empresa; no miden qué propuesta de valor es la que ha decantado al cliente a decidirse por adquirir nuestros productos y/ o servicios.

### 3.6.3. Perspectiva de procesos internos

Tras el establecimiento de los indicadores correspondientes a la perspectiva financiera y a la de clientes, es el momento de elegir aquellos indicadores que nos ayudarán a monitorizar los procesos identificados como críticos para la empresa, que permitirán alcanzar la propuesta de valor diseñada por la empresa de cara a sus clientes.

Como se comentó con anterioridad, dependiendo de la propuesta de valor elegida, cobrará más importancia un tipo de procesos internos u otros. Pasamos a describir ejemplos de indicadores correspondientes a cada uno de los tres tipos de procesos.

#### PROCESOS DE INNOVACIÓN

- % de ventas de nuevos productos.
- % de nuevos productos que cumplen las especificaciones funcionales desde el primer momento.
- Posible pérdida de ventas por el tiempo dedicado a la generación de nuevos productos.
- Coste de desarrollo/ beneficios operativos generados por un nuevo producto.
- Ritmo de introducción de nuevos productos en relación a la planificación realizada.
- Margen bruto procedente de nuevos productos.
- % de productos patentados.
- Número de veces que se modifica el diseño de un producto.
- Tiempo necesario para desarrollar la siguiente generación de productos.

#### PROCESOS OPERATIVOS

- % de desechos.
- % de uso de inmovilizado.
- Tiempos de espera en la línea.
- Tiempos en cola de la línea.
- % de tiempos de inactividad.



- % de piezas defectuosas.
- % de procesos sometidos a control estadístico de procesos.
- Coste de la actividad de inspección.

### **SERVICIOS DE VENTA**

- Coste de reparaciones.
- Tiempos de respuesta.
- Tempo de asistencia telefónica.
- Velocidad de respuesta a fallos.
- % de solicitudes de clientes que se solucionan en primera llamada.

### **3.6.4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

#### **Tecnologías de la información y sistemas de información:**

- % de gastos en TI/ total gastos.
- % de inversiones en TI/ total inversiones.
- % de aplicaciones que cumplen los requerimientos estratégicos.
- % de procesos soportados por SI.
- Nº de personas formadas en TI y SI/ plantilla.
- Proyectos anuales presentados en relación a TI y SI.
- % de información de la organización compartida.
- % de personas con acceso a Internet.

#### **Organización y clima:**

- Número de sugerencias de los empleados.
- Número de sugerencias implantadas.
- % de trabajadores que valoran positivamente el ambiente laboral.
- % de empleados involucrados con el CMI.
- Resultado de encuesta de clima laboral.
- Rotación del personal.
- Ingresos por empleado.
- Producción por empleado.
- Proyectos comunes entre divisiones, departamentos o empresas del grupo.
- % de nuevos proyectos con éxito.



### **Incentivos y retribuciones:**

- Importe de los incentivos/ gastos de personal.
- Importe de los incentivos/ nº de empleados.
- Ritmo de crecimiento anual salarial.
- Incrementos en primas formalizadas.
- Flexibilidad en la retribución.

### **Formación:**

- Nivel de satisfacción con la formación.
- Inversión en formación bruta.
- Inversión en formación/ gastos en personal.
- Nº medio de horas de formación por trabajador y año.
- % de acciones formativas por trabajador.

### **Alianzas estratégicas con proveedores:**

- Índice de satisfacción con los proveedores.
- Nº de proveedores estratégicos/ nº de proveedores.
- Nº de incidentes por año y proveedor.
- Rendimiento de los proveedores.
- Inversión conjunta en I+ D y tecnología.
- Nivel de rotación de los proveedores estratégicos.



### **Análisis de composición organizativa:**

- Nº de áreas o departamentos/ plantilla.
- Nº de puestos directivos/ nº de departamentos.
- Nº de perfiles- puestos nuevos creados anualmente.
- Grado de descentralización geográfica.

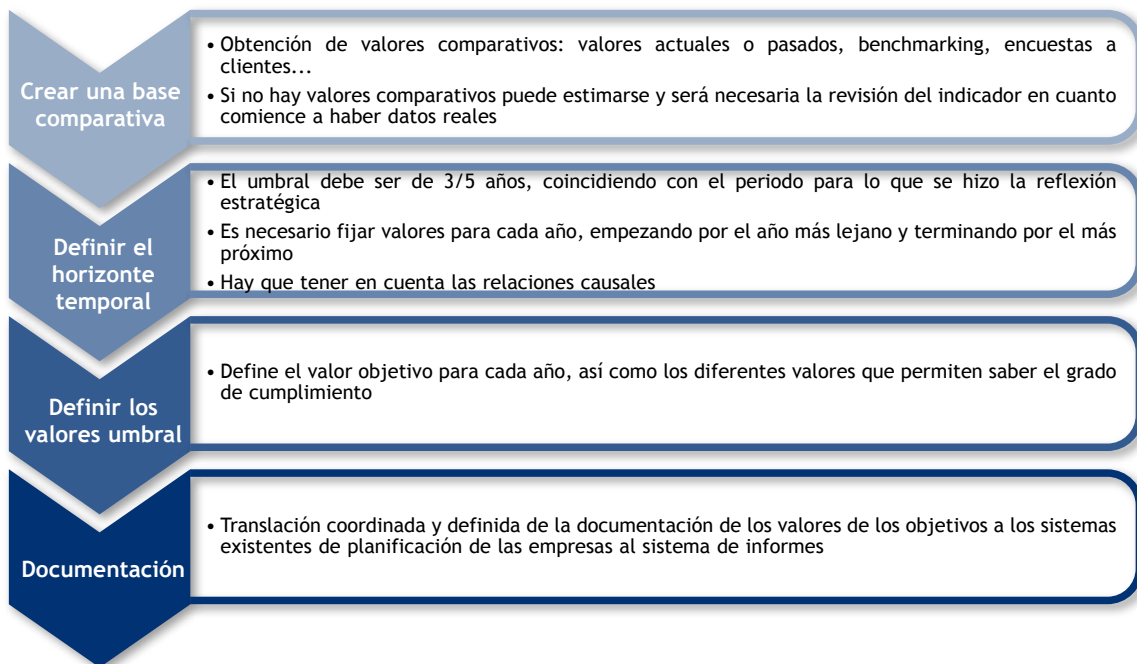
### 3.7. Metas

como un propósito de alcanzar un determinado nivel en un indicador en un plazo de tiempo determinado. Los valores determinados en las metas deben ser exigentes y ambiciosos pero creíbles en su consecución. Además, deben tener una relación con el valor actual y con los recursos que vamos a dedicar a modificar el nivel del indicador.

El proceso de fijación de las metas en los indicadores induce a determinar los responsables de los objetivos e indicadores, debiéndose producir así un compromiso individual de las personas que se van a responsabilizar.

Por otra parte, éste es el momento donde se unen estrategia y presupuesto, puesto que muchas de las metas de los indicadores se obtendrán de los presupuestos que se están elaborando.

El proceso de fijación de metas se resume en el siguiente esquema:



Finalmente, es importante que todas las características que se han ido comentado asociadas a los indicadores sean documentadas en una ficha para cada uno de ellos. El formato puede ser similar a la que se muestra a continuación a modo de ejemplo:

Indicador	Objetivo asociado	Perspectiva	Código	Tipo	Frecuencia
Tiempo medio unitario de proceso	Mejora del proceso productivo	Interna	TMP001	Resultado	Semanal
Definición del indicador	Tiempo medio de fabricación del producto X, desde que comienza el proceso con el acopio de material hasta que se almacena el producto en el almacén de salidas.				
Fórmula de cálculo	(Total de productos fabricados en el mes) / (Tiempo total de proceso)	Fuente de información		ERP de la Pyme.	
Meta	20 min.				
Responsable del indicador	Director/a de Producción.				
Responsable de la información	Administrativo/a de Producción.				

**Tabla. Modelo de ficha para la documentación de un indicador**



## 3.8. Iniciativas estratégicas

Las iniciativas estratégicas son las acciones en las que la organización centrará su atención para la consecución de los objetivos estratégicos durante un determinado período de tiempo. Estas se dividen en actuaciones clave, a las que se les debe asignar una fecha límite para su desarrollo, constituyendo de este modo los hitos más relevantes para el seguimiento de las iniciativas estratégicas.

El proceso para el establecimiento de las iniciativas estratégicas se realiza en las fases que se desarrollan a continuación.

### 3.8.1. Identificación de dos proyectos en marcha

En esta etapa inicial se realizará un inventario de los proyectos que hay actualmente en la compañía. Para ello se identificará la naturaleza del proyecto, los plazos, los recursos de los que se dispone para el mismo y el presupuesto con que se cuenta.

Posteriormente, y siempre teniendo en cuenta el mapa estratégico, analizaremos si estos proyectos son los adecuados o bien deberíamos diseñar otros proyectos para abordar objetivos que ahora no estamos contemplando. Generalmente en esta fase se revelará algún proyecto para el cual no se tiene un objetivo muy claro. Será el momento de replantearse su utilidad. Como resultado se obtendrá un listado de proyectos que la compañía quiere acometer en los próximos años, todos ellos vinculados a la consecución de uno o más objetivos estratégicos.

En esta fase puede resultar de gran utilidad la elaboración de una sencilla matriz en la que se enfrenten las posibles iniciativas frente a los objetivos estratégicos planteados por la organización. De este modo se identifica de forma visual sobre qué objetivos actúa cada una de las iniciativas.

		Objetivos estratégicos				
		Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	...	Objetivo N
Iniciativas	Iniciativa 1	X		X	...	
	Iniciativa 2		X		...	X
	Iniciativa 3	X	X		...	
	...	...	...	...	...	...
	Iniciativa N		X	X	...	X

Tabla. Matriz de iniciativas / objetivos estratégicos

### 3.8.2. Priorización de iniciativas

Como se comentó, es habitual que cada objetivo estratégico lleve asociado más de un proyecto para ayudar a su consecución. Ello obliga a establecer un orden de ejecución en función de la prioridad estratégica del mismo.





Se debe prestar atención a las dependencias que puede haber entre proyectos, ya que puede ocurrir que la puesta en marcha de un nuevo proyecto dirigido a favorecer un objetivo estratégico pueda resultar perjudicial para otros objetivos estratégicos. Como ejemplo, es habitual que los proyectos de mejora de la calidad impliquen importantes inversiones, por lo que pueden ser incompatibles con proyectos que persigan directamente la reducción de costes.

Como soporte a esta tarea, y con el fin de minimizar el impacto negativo de ciertas iniciativas, se puede emplear la **Matriz de impacto de iniciativas estratégicas**, que permite realizar un análisis global del impacto de cada iniciativa, pudiendo anticipar posibles contradicciones y hacer los ajustes necesarios a tiempo para minimizar el impacto negativo.

		iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa	iniciativa
Persp. financiera	Objetivo 1																	
	Objetivo 2																	
	Objetivo 3																	
Persp. de clientes	Objetivo 4																	
	Objetivo 5																	
	Objetivo 6																	
Persp. de procesos internos	Objetivo 7																	
	Objetivo 8																	
	Objetivo 9																	
Persp. de aprendizaje y crecimiento	Objetivo 10																	
	Objetivo 11																	
	Objetivo 12																	

- Impacto positivo muy alto
- Impacto positivo medio
- Impacto positivo bajo
- Impacto negativo medio
- Impacto negativo alto

**Tabla. Matriz de impacto de iniciativas estratégicas**

Finalmente, a modo de mecanismo de documentación es conveniente reflejar todas las iniciativas en fichas, en las que figuren datos clave como el responsable, el presupuesto y los recursos implicados en cada iniciativa. Se puede tomar como base el siguiente modelo:

Acción estratégica	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de fin	Prioridad	Presupuesto
Objetivo asociado					
Descripción de la acción					
Planificación detallada					
Recursos implicados					

**Tabla. Modelo de ficha para la documentación de las iniciativas estratégicas**





## **4. Implantación del cuadro de mando integral en la pyme**







## 4. Implantación del cuadro de mando integral en la pyme

### 4.1. Fases en un proyecto de implantación del CMI

Una vez definidos todos los elementos que componen el cuadro de mando integral es el momento de mostrar algunos pasos para un desarrollo exitoso del proceso de implantación del mismo en la Pyme.

Aunque el modelo pueda resultar aparentemente sencillo, como punto de partida es importante clarificar que la adopción del CMI por parte de una organización debe considerarse un proyecto a largo plazo, ya que se trata de un sistema de gestión, no de una herramienta de control, por lo que implica un cambio en la cultura empresarial. Para que haya cambios positivos el CMI debe tomarse como punto de referencia para el análisis de la gestión, del apoyo y de la toma de decisiones.

A continuación se muestran las principales fases para la correcta implantación del cuadro de mando integral

#### 4.1.1. Fase de planificación

Como en todo nuevo proyecto que se inicia en una empresa, es necesario definir y dimensionar una serie de aspectos que condicionarán su desarrollo y éxito final. Todo ello debe quedar reflejado en un plan de proyecto en el que se fijará el alcance del mismo, el presupuesto y los principales hitos. En este proceso debe haber una implicación elevada de la dirección de la empresa y una comunicación fluida con el equipo de trabajo designado.

Respecto del **equipo de trabajo**, el diseño del mismo es de suma importancia, debe contar con representantes de todas las áreas de la empresa implicadas en su uso, pero es recomendable no sobrepasar los diez integrantes, pues puede acarrear problemas organizativos y operativos. Los principales roles que deben estar presentes en el equipo son los siguientes:



<b>Jefe del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordina las reuniones.</li> <li>• Realiza la planificación y el seguimiento del trabajo realizado.</li> <li>• Proporciona el material de base relevante para el equipo de trabajo.</li> <li>• Actúa como interlocutor con la gerencia.</li> <li>• Administra los recursos financieros y humanos del proyecto.</li> </ul>
<b>Equipo interno de expertos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionan el conocimiento de sus respectivas unidades de negocio y de las operaciones funcionales.</li> <li>• Informan a sus compañeros de área sobre el proyecto.</li> </ul>
<b>Consultor externo de apoyo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma a los miembros del equipo.</li> <li>• Trabaja con el equipo para encontrar soluciones que moderen los riesgos relacionados con el cambio.</li> <li>• Guía al equipo de trabajo en la metodología del CMI.</li> </ul>

Para dotar al equipo de un mayor grado operativo se puede definir un comité de dirección de proyecto formado por un número menor de integrantes y en el que se integrará la gerencia y el jefe de proyecto.

Es importante resaltar que la adopción de un CMI será una iniciativa que producirá una importante carga de trabajo, por lo que implicará una elevada dedicación del equipo de trabajo. Además, resultará conveniente involucrar al personal en **actividades formativas** previas al inicio del proyecto, con el fin de uniformizar la terminología a emplear y una correcta concepción del modelo.



Otro aspecto clave en esta fase es lograr por una parte el **compromiso** claro de la dirección de la empresa y por otra que éste se haga público, es decir, toda la organización debe entender que se trata de un proyecto que impulsa la dirección de la compañía y que cuenta con su compromiso firme.

Por último, esta fase deberá concluir con un **plan de comunicación**, en el que se detallarán las acciones a realizar durante toda la ejecución del proyecto y que ayudará a lograr un mayor compromiso de la organización y a prevenir futuros problemas derivados de una concepción errónea del CMI.

#### **4.1.2. Fase de desarrollo**

Esta será la fase central del proceso, en la que toman forma todos los elementos que constituyen el cuadro de mando integral y que ya se han ido comentado a lo largo de este manual: diseño del mapa estratégico, selección de los indicadores, identificación de las metas, identificación de las iniciativas estratégicas, etc.

Puesto que cada empresa cuenta con sus particularidades que la hacen distinta del resto, resulta complejo poder ofrecer “recetas” que garanticen el éxito en la construcción del modelo, pero sí es posible dar una serie de pasos que pueden ser adaptados a la mayoría de las organizaciones:

1. Como primer paso se deben desarrollar o confirmar, en el caso de que ya existan, los siguientes elementos clave:
  - a. Declaración de la misión.
  - b. Declaración de la visión.
  - c. Declaración de los valores.
  - d. Estrategia (plasmada en acciones específicas que se realizarán para alcanzar los objetivos deseados).
2. El siguiente paso será la definición de los objetivos estratégicos enmarcados en cada una de las perspectivas. Esta fase es de gran importancia y debe realizarse con una implicación elevada de la dirección de la empresa.
3. A continuación debe comenzar a definirse el mapa estratégico, indicando con claridad las relaciones causa- efecto entre los objetivos estratégicos definidos anteriormente. Ésta quizá sea la tarea más crítica de todo el proyecto, pues puede llevar a discrepancias entre los distintos miembros del equipo de trabajo a la hora de fijar los objetivos estratégicos y sus vínculos, pues dependiendo del área de negocio de origen, pueden llegar a tener intereses enfrentados.
4. Una vez definido y validado el mapa estratégico, es el momento de establecer los indicadores que permitirán medir el grado de consecución de los objetivos estratégicos. En este punto es importante recordar que no se deben emplear un número muy elevado de elementos, pues puede resultar confuso y distorsionar la medición.
5. A continuación se han de establecer las metas para cada indicador. Este proceso no es trivial, por lo que deberá ser consensuado y validado con los expertos en cada una de las áreas de negocio. Estas metas han de ser ambiciosas pero asumibles.
6. Llegados a este punto, es conveniente reunir en un único documento el diseño del mapa estratégico, detallando además los indicadores que se emplearán y sus metas asociadas. Este documento tendrá una doble finalidad: obligará a realizar una labor de síntesis de todo el trabajo realizado hasta el momento y podrá ser empleado como herramienta de comunicación interna.
7. Finalmente se definirán las iniciativas estratégicas que permitirán alcanzar los objetivos estratégicos previamente definidos, estableciendo además un orden de prioridad de ejecución según la importancia de las mismas.



### **4.1.3. Fase de implantación**

En esta fase es donde se implementa el Sistema Informático (SI) de soporte al CMI y se integra con los sistemas de información de la empresa. El entrenamiento y aprendizaje de los Recursos Humanos para comprender el CMI y el uso del sistema informático constituye un elemento clave para el éxito del proyecto. Para ello hay que realizar seminarios y cursos de capacitación que ayuden a interpretar la implantación del CMI

Una vez implantado, el CMI se convierte en un mecanismo de retroalimentación que mantiene la atención en el cumplimiento de los objetivos planificados y permite monitorizar los resultados reales que se van obteniendo, facilitando la toma de decisiones. Para la automatización es posible seleccionar una herramienta comercial o desarrollar un software a la medida integrado con el software de gestión que la empresa esté empleado.



#### **4.1.4. Fase de control y seguimiento**

En esta fase, se diseñan un conjunto de procedimientos para seguir el funcionamiento del CMI diseñado. Para ello, de forma periódica, según los ciclos de medición establecidos en cada nivel, se evaluará la implantación del CMI, monitoreando el sistema en tiempo real y perfeccionándolo. En la medida que se va disponiendo de resultados, las hipótesis formuladas en la estrategia pueden ser contrastadas, iniciándose un proceso de retroalimentación y aprendizaje de forma continua.

Uno de los elementos importantes para el monitoreo es la utilización de la solución informática, que mediante el uso de los resultados de los indicadores en reportes detallados, permite identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones adecuadas para mejorar la rentabilidad de la empresa.



## 4.2. Las claves del éxito

Existen una serie de factores críticos que pueden condicionar el correcto desarrollo de un proyecto de implantación de cuadro de mando integral. Se comentan a continuación algunos de los más importantes:

1. **Simplicidad:** el fin último del CMI debe ser la simplificación de la gestión, permitiendo fijar la atención y priorizar lo realmente importante para la organización. Por tanto, debe evitarse la tentación de añadir nuevos trámites burocráticos y complicaciones administrativas que contribuyan a crear un efecto negativo y confundan sobre el principal objetivo a alcanzar con este sistema de gestión.
2. **Compromiso por parte de la dirección:** la implantación de un CMI es un proyecto con importantes implicaciones en la gestión de los recursos y la evaluación del rendimiento. Es por ello que los cambios derivados de esta situación pueden llegar a generar resistencias entre los trabajadores e incluso frenar el desarrollo del proyecto. Para prevenir esta situación es vital que la dirección de la empresa lidere y apoye públicamente este proceso de cambio durante todo el desarrollo de la iniciativa.
3. **Formación y comunicación:** antes de comenzar un proyecto de CMI es de suma importancia que tanto la dirección de la empresa como todos aquellos trabajadores que vayan a estar involucrados en el diseño o en el uso del CMI, entiendan bien el modelo de gestión que se plantea. Por tanto, es de gran ayuda iniciar previamente actividades de formación y difusión en este ámbito, que además de aportar los conocimientos necesarios, permitirán uniformizar la terminología a emplear y crearán un entorno más favorable para la implantación del sistema.
4. **Equipo de trabajo:** a menudo se cae en la tentación de delegar el liderazgo de un proyecto de implantación del CMI en una empresa externa de consultoría; si bien estos servicios pueden ser de gran ayuda como apoyo, puesto que cuentan con experiencia de otras implantaciones y poseen robustos conocimientos metodológicos, es clave la constitución de un equipo de trabajo interno que lidere el proceso. Este equipo tendrá un mejor conocimiento informal de la empresa y de los canales de comunicación. Las características deseables del equipo son: autonomía para la toma de decisiones, robustas habilidades comunicativas y capacidad de persuasión para involucrar a toda la organización en el proyecto.
5. **Participación de la organización:** con el fin de aportar valor añadido y enriquecer los diferentes elementos que conforman el CMI, será de gran utilidad contar con representantes de cada una de las áreas de negocio en las que se vaya a implantar el sistema, de este modo se producirá una mayor interiorización del modelo, se resolverán los posibles problemas de forma más efectiva y, en definitiva, facilitará la adaptación de modelo del CMI a las necesidades reales de la empresa.





## **5. Caso práctico de implantación de CMI en la pyme**







## 5. Caso práctico de implantación de CMI en la pyme

Con el fin de mostrar de modo más práctico el modelo de gestión que propone el cuadro de mando integral, se incluye en este apartado un ejemplo de caso ficticio de una Pyme en la que se lleva a cabo la implantación del CMI.

Para este caso se mostrarán todos los elementos que componen el CMI: misión, visión, valores, objetivos, mapa estratégico, indicadores,...

### 5.1. Descripción de la empresa

El caso que se presenta a continuación, se centra en una Pyme ficticia, Instalaciones Faraday S.L., que centra su actividad en la realización de instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Los servicios ofrecidos por esta Pyme se centran fundamentalmente en otras empresas.

Instalaciones Faraday está consolidada en su sector y área geográfica de actividad, norte de Galicia, pero a pesar de sus más de quince años de experiencia, la situación por la que atraviesa en la actualidad es complicada, pues arrastra pérdidas en los dos últimos ejercicios fiscales. Pese a estas condiciones adversas, los socios propietarios de la compañía han decidido apostar decididamente por su continuidad y para ello han decidido emprender diferentes vías de mejora.

La empresa cuenta en la actualidad con cuatro unidades de negocio, una de las cuales supone una parte muy significativa de la facturación total de la compañía. Esta línea ofrece rentabilidad pero está muy vinculada a dos empresas de la construcción, por lo que supone sin duda una excesiva dependencia de éstas.

De las otras tres unidades, una es de reciente creación y se centra en nuevos productos y en proyectos de innovación (Voz IP, comunicaciones inalámbricas, etc.), pero por el momento no se han obtenidos los resultados planteados inicialmente. Las dos unidades restantes se centran en trabajos menores muy desfocalizados sin ninguna segmentación, ni en productos- servicios ni en clientes/ mercados.

Respecto a la situación del personal, el desánimo y la desmotivación han hecho mella en la plantilla y en la gerencia, pues no se encuentran los mecanismos para recuperar la situación económica positiva vivida en tiempos pasados. La única solución que se creía posible era la inyección de capital por parte de los propietarios para acometer nuevas inversiones.

Ante esta situación, los socios propietarios de la empresa deciden planificar un sistema de gestión estratégica, para que les ayude a salir de esta situación y conseguir volver a poner a la empresa en una situación de viabilidad.



## 5.2. Situación de la empresa

Instalaciones Faraday nace en el año 1993, y hasta el año 2006 el negocio de su actividad se vio muy favorecido por el auge de las nuevas tecnologías de la comunicación y sobre todo por el sector de la construcción residencial. En el año 2006, la introducción de nuevos competidores en el sector hace que su división de instalación de equipamiento para comunicaciones se vea resentida y en 2007, con el frenazo en el sector inmobiliario, los problemas financieros aumentan y la situación se agudiza.

Hasta la fecha no se habían tomado medidas específicas que supusieran un control minucioso y continuado de los procesos críticos de la empresa, de la cadena de valor y de los márgenes unitarios de los productos y servicios, de la rentabilidad por empleado y, en definitiva, de todos los conceptos económico- financieros necesarios para controlar la gestión directa y del día a día de la compañía. Era el momento adecuado de dar un golpe de timón a la nave y volver a dirigirla por aguas más tranquilas.

Se muestra a continuación el balance correspondiente a los años 2006 y 2007:

BALANCE (Datos en miles €)	2006	2007
<b>ACTIVO Fijo</b>	<b>3.516,25</b>	<b>3.452,50</b>
Material	3.676,25	3.718,75
Inmaterial	40	40
-Amortización acumulada	-200	-306,25
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>6.943,75</b>	<b>7.241,25</b>
Stock	3.125	3.500
Realizable	2.500	2.000
Disponible	1.318,75	1.741,25
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>10.460</b>	<b>10.693,75</b>
<b>RECURSOS PROPIOS</b>	<b>1.781,25</b>	<b>1.641,25</b>
Capital	1.875	1.875
Reservas	100	25
Beneficios	-193,75	-258,75
<b>EXIGIBLE A LARGO PLAZO</b>	<b>3.650</b>	<b>3.650</b>
Préstamos	3.650	3.650
<b>EXIGIBLE A CORTO PLAZO</b>	<b>5.028,75</b>	<b>5.402,50</b>
LÍNEAS de crédito	1.187,50	1.125
Proveedores	3.841,25	4.277,50

Tabla. Balance de Instalaciones Faraday 2006-2007



La cuenta de resultados de los ejercicios 2006 y 2007 es la siguiente:

<b>CUENTA DE RESULTADOS (Miles de €)</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Ventas	15.000	15.625
APROVISIONAMIENTOS	10.200	10.600
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>4.800</b>	<b>5.025</b>
COSTES Fijos	2.700	2.775
Personal	2.700	2.775
<b>COSTES VARIABLES</b>	<b>1.718,75</b>	<b>1.875</b>
Servicios exteriores	656,25	687,50
Otros gastos de explotación	1.062,50	1.187,50
<b>RECURSOS GENEERADOS</b>	<b>381,25</b>	<b>375</b>
AMORTIZACIONES	200	243,75
BAII (Beneficio antes de intereses e impuestos)	181,25	131,25
COSTES FINANCIEROS	375	390
BAI (Beneficio antes de impuestos)	-193,75	-258,75
IMPUESTOS SOBRE BENEFICIOS	0	0
<b>BENEFICIO NETO EXPLOTACIÓN</b>	<b>-193,75</b>	<b>-258,75</b>

**Tabla. Cuenta de resultados de Instalaciones Faraday 2006-2007**





### 5.3. Diseño del cuadro de mando integral

Una vez expuesta la situación de esta Pyme, se da paso al diseño del cuadro de mando integral, para ello se hace necesaria una revisión de la estrategia de la empresa para, ya a continuación, construir el modelo propiamente dicho.



## 5.4. Revisión de la estrategia

Como fase previa a la adopción de un sistema de gestión como es el CMI, la empresa debe hacer una revisión de su estrategia, con el fin de determinar su vigencia bajo la actual coyuntura. En el caso de Instalaciones Faraday, este punto era un paso clave para llevar a cabo el proyecto, pues la estrategia no estaba bien trazada y los objetivos a perseguir no resultaban claros para la organización.

Como fruto de este trabajo de reflexión realizado por los responsables de la implantación de CMI en la empresa surgen los siguientes elementos que definen la estrategia:

**Misión:** Ofrecer los productos y servicios en el ámbito de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones demandados por nuestros clientes de forma rápida y eficaz, con el fin de garantizar su fidelidad en el tiempo.

**Visión:** Convertir a Instalaciones Faraday en una Pyme de referencia en Galicia dentro de su sector.

Instalaciones Faraday se regirá por los siguientes valores corporativos:

- Integridad.
- Honestidad.
- Calidad.
- Trabajo en equipo.
- Respeto por el medioambiente.



## 5.5. Construcción del modelo

Una vez revisada la estrategia de Instalaciones Faraday, es el momento adecuado para poder empezar a dar forma a los elementos que componen el cuadro de mando integral. Comenzaremos el proceso con los objetivos estratégicos.

### 5.5.1. Objetivos estratégicos

- Perspectiva financiera: ¿cómo nos ven nuestros socios/accionistas?
- Perspectiva de clientes: ¿cómo nos ven nuestros clientes?
- Perspectiva de procesos internos: ¿en qué procesos internos debemos ser excelentes?
- Perspectiva de crecimiento y aprendizaje: ¿qué recursos son claves para innovar y mejorar?

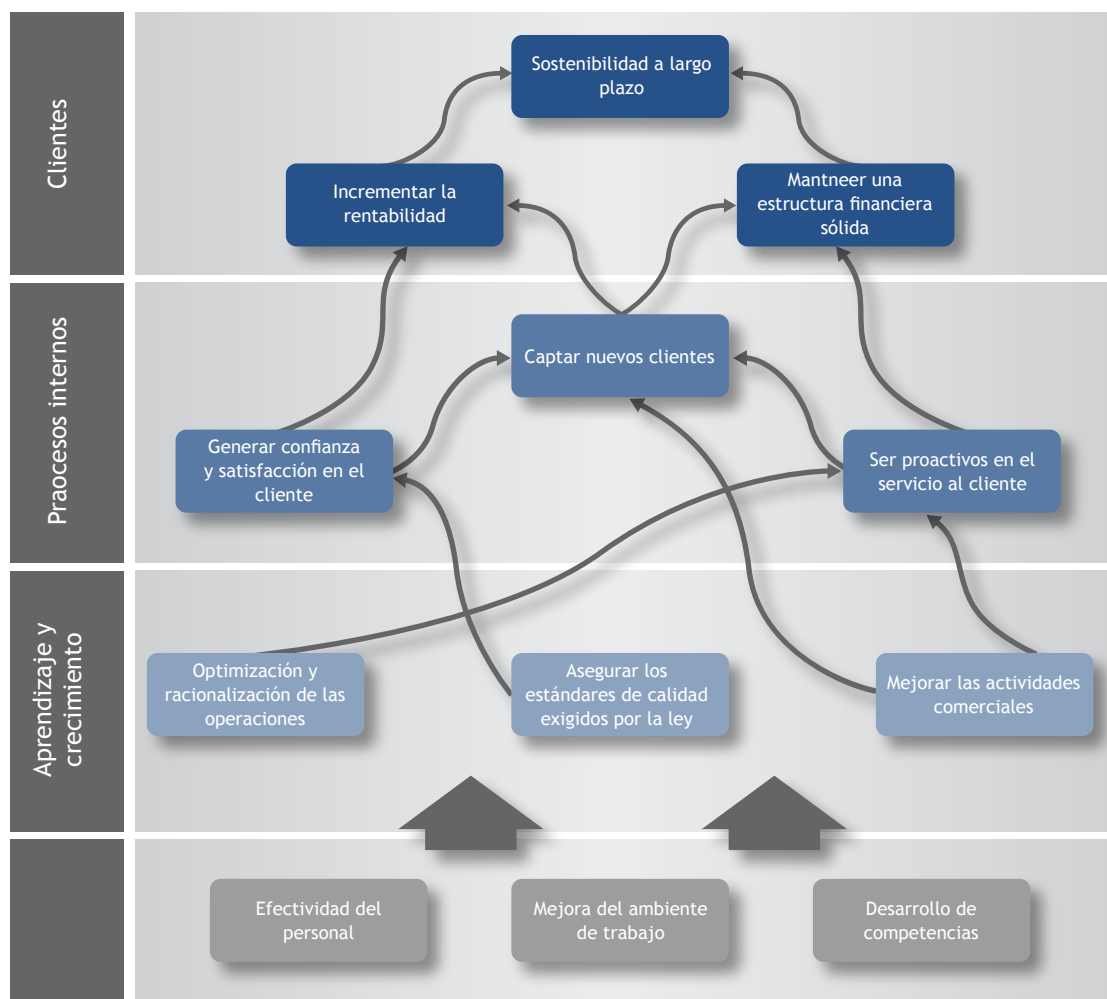
Los objetivos fijados para cada una de las cuatro perspectivas serían los siguientes:

Objetivos estratégicos
<b>Perspectiva financiera</b>
Incrementar la rentabilidad.
Sostenibilidad a largo plazo.
Mantener una estructura financiera sólida.
<b>Perspectiva de clientes</b>
Generar confianza y satisfacción en el cliente.
Ser proactivos en el servicio al cliente.
Captar nuevos clientes.
<b>Perspectiva de procesos internos</b>
Optimización y racionalización de las operaciones.
Asegurar los estándares de calidad exigidos por la ley.
Mejorar las actividades comerciales.
<b>Perspectiva de crecimiento y aprendizaje</b>
Efectividad del personal.
Mejorar el ambiente de trabajo.
Desarrollo de competencias.



### 5.5.2. Mapa estratégico

Los objetivos estratégicos establecidos y las relaciones causa- efecto entre los mismos se pueden visualizar en el siguiente mapa estratégico:



### 5.5.3. Indicadores estratégicos

Los indicadores correspondientes a la perspectiva financiera son los siguientes:

Perspectiva financiera	
Incrementar la rentabilidad.	Rentabilidad económica. Rentabilidad financiera. Valor económico agregado (EVA).
Sostenibilidad a largo plazo.	Margen de operaciones. Porcentaje de reducción de gastos operativos.
Mantener una estructura financiera sólida.	Utilización de activos ociosos. Aumento del uso del activo inmovilizado. Rotación de activos.

Los indicadores establecidos para el seguimiento de los objetivos marcados dentro de la perspectiva de clientes son los que se muestran a continuación:

<b>Perspectiva de clientes</b>	
<b>Generar confianza y satisfacción en el cliente.</b>	Porcentaje de quejas de clientes. Porcentaje de incidencias. Porcentaje de reducción de tiempos de espera de asistencia técnica.
<b>Aumentar la rentabilidad por cliente.</b>	Media de valoración de operaciones no cerradas. Porcentaje de ingresos por servicio. Desviaciones en precios.
<b>Captar nuevos clientes.</b>	Porcentaje de nuevos clientes/clientela total Porcentaje de ingresos por nuevos clientes. Porcentaje de crecimiento de la cuota de mercado por tipo de clientela.

Para la perspectiva de procesos internos se establece la siguiente colección de indicadores que permiten realizar un seguimiento de los objetivos de esta área:

<b>Perspectiva de procesos internos</b>	
<b>Optimización y racionalización de las operaciones.</b>	Nivel de rotación de los proveedores estratégicos. Coste de los recursos utilizados en los servicios de posventa.
<b>Asegurar los estándares de calidad.</b>	Ratio de defectos.
<b>Mejorar las actividades comerciales.</b>	Porcentaje de ventas de nuevos productos. Margen bruta procedente de nuevos productos. Velocidad de respuesta a fallos.



68

Finalmente los indicadores para la perspectiva de crecimiento y aprendizaje serían los siguientes:

<b>Perspectiva de crecimiento y aprendizaje</b>	
<b>Efectividad del personal.</b>	Nivel de productividad del personal. Horas de absentismo.
<b>Mejorar el ambiente de trabajo.</b>	Grado de satisfacción de los empleados. N.º de sugerencias de los empleados. Rotación del personal.
<b>Desarrollo de competencias.</b>	Inversión en formación bruta. N.º medio de horas de formación por trabajador y año. Nivel de satisfacción con la formación.

## **6. Aplicaciones informáticas para dar soporte al CMI en la pyme**







## 6. Aplicaciones informáticas para dar soporte al CMI en la pyme

Para conseguir que el CMI sea un instrumento entendido, un buen elemento de comunicación ágil, rápido y eficaz y un instrumento de uso habitual para ayudar en la toma de decisiones y en los procesos de evaluación, es importante contar con un soporte tecnológico de apoyo.

En este sentido, no se debe caer en la tentación de confiar el éxito de todo el proyecto a la aplicación informática, cuando precisamente ésta no es un fin en sí misma, sino una herramienta para implementar el diseño.

Existen dos posibles opciones a la hora de adoptar una solución software de CMI: una herramienta estándar parametrizable a las necesidades de la empresa u optar por un desarrollo a medida adaptado a las peculiaridades de la organización. En ambos casos resulta importante tener en cuenta una serie de criterios que resultan críticos a la hora de seleccionar una herramienta:

- **Facilidad de manejo:** el usuario final de la herramienta será la dirección de la Pyme, por lo que la falta de tiempo es una característica común en este tipo de perfil. Esto obliga a otorgar extrema importancia a la usabilidad y claridad de la misma. Al mismo tiempo debe ofrecer la información que el usuario precisa en el menor tiempo posible.
- **Integridad de la información:** puesto que la información ofrecida por esta herramienta servirá como base para la toma de decisiones gerenciales, resulta crítico garantizar que la información numérica que se ofrezca al usuario tenga total fiabilidad.
- **Posibilidad de integración:** para dotar al sistema de mayor fiabilidad y dinamismo, resulta especialmente atractivo que la herramienta permita su integración con otros sistemas que se estén empleando ya en la empresa. De este modo, a medida que se vayan produciendo variaciones en la situación de la empresa, estos cambios serán recogidos por la herramienta de CMI.
- **Posibilidad de generación de informes:** para que la herramienta ofrezca el mayor grado de rendimiento, el sistema debe permitir generar todos aquellos informes periódicos que sean necesarios. Gracias a esta funcionalidad se evitarán tareas repetitivas y el enorme esfuerzo de generar los informes de modo manual. La calidad y presentación de éstos debe ser muy elevada. Puesto que se destinarán a la toma de decisiones por parte de la gerencia de la empresa, la capacidad de que estos informes sean imprimibles resulta de mucha utilidad para su uso en comités de dirección o en lugares en los que el acceso al sistema no sea posible.
- **Visualización gráfica:** en una herramienta como el cuadro de mando integral las capacidades gráficas cobran especial relevancia, pues permiten asimilar la información y establecer un análisis de modo más rápido.





- **Escalabilidad y adaptabilidad:** la herramienta se debe amoldar a las necesidades tanto presentes como futuras de la empresa, y por ello se debe prestar especial importancia a la posibilidad de que el sistema pueda ir incrementado su complejidad al mismo ritmo que la empresa vaya evolucionado y cambien sus necesidades.
- **Soporte técnico:** dada la importancia y trascendencia de la herramienta, el servicio de soporte técnico ofrecido por el proveedor tecnológico, deberá ser un factor al que se preste especial atención a la hora de decantarse por una u otra opción. Aspectos que se deben valorar en este apartado serán por ejemplo: tiempo de respuesta, precio, etc.



## 6.1. Ejemplos de aplicaciones

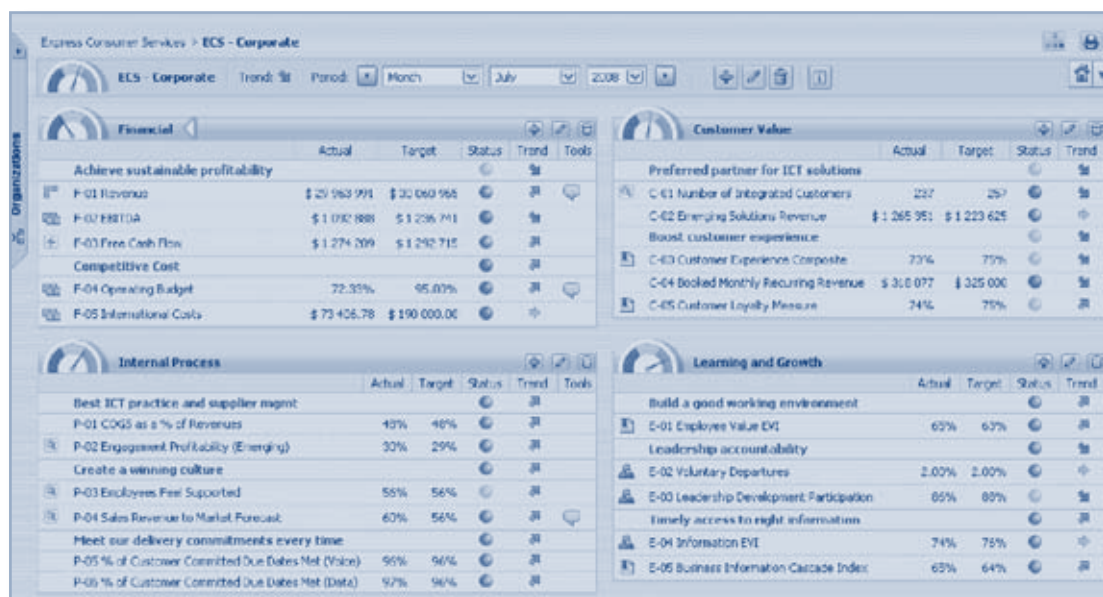
El mercado ha incluido a estas herramientas dentro de un conjunto más amplio de aplicaciones para la dirección de las organizaciones conocido como Business Intelligence. A grandes rasgos, existen principalmente dos categorías de soluciones software para el cuadro de mando integral dependiendo del enfoque utilizado en el desarrollo del producto:

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

Las primeras han sido lanzadas al mercado por Pymes especializadas en el desarrollo de software, que han evolucionado a partir de Sistema de Información Ejecutiva (EIS), Reporting o análisis OLAP. Estas empresas han explotado su posicionamiento de nicho en el mercado especializándose en tecnologías específicas.

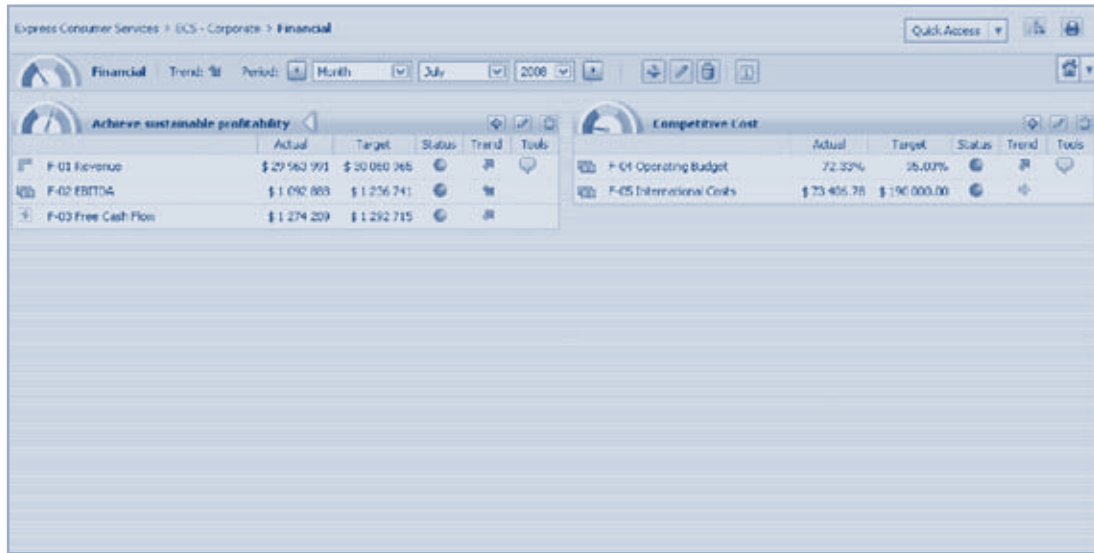
Mostramos a continuación algunas pantallas de ejemplo de una aplicación de este tipo denominada *Corporater Express* de la firma Axsellit .

En esta pantalla podemos ver el estado de las cuatro perspectivas un indicador global para cada una de ellas, así como un desglose de los principales indicadores que componen cada una de ellas.



Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (situación de las cuatro perspectivas)

En esta otra pantalla se puede apreciar un detalle de todos los indicadores que componen la perspectiva financiera, agrupados por objetivos estratégicos, ofreciéndose información, tanto de la situación global de cada objetivo, como de cada uno de los indicadores que ayudan a monitorizarlo.

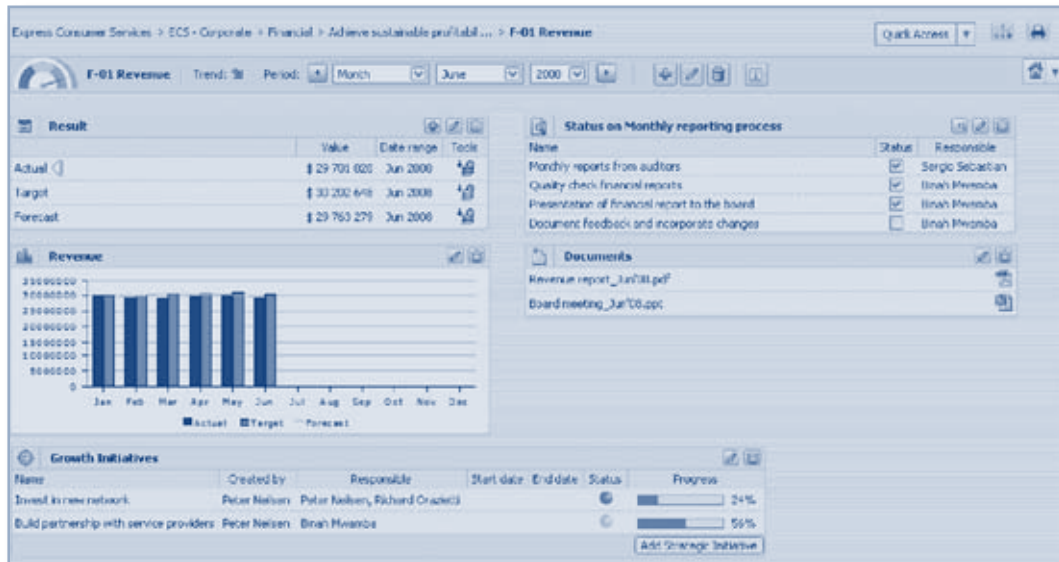


Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (detalle de los indicadores de la perspectiva financiera)

Finalmente, en esta pantalla podemos ver la situación detallada de uno de los indicadores que componen la perspectiva financiera, aportando tanto los datos actuales como históricos como detallados, informes y gráficos explicativos.



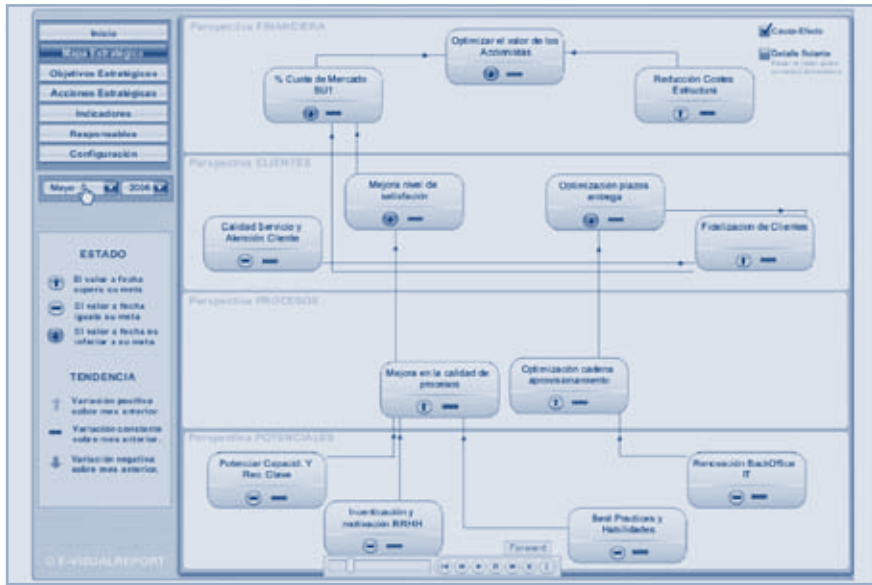
74



Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (situación de un indicador financiero concreto)

Otra aplicación que destaca en este grupo es la solución para CMI de la empresa E-VisualReport . Esta solución funciona en entorno multiusuario lo que permite, a nivel de consulta, que todos los usuarios autorizados de la organización puedan acceder de forma concurrente, además permite la introducción de datos desde hojas de cálculo previamente definidas den MS Excel. Mostramos a continuación algunas pantallas de la aplicación.

En esta pantalla podemos ver el mapa estratégico de la empresa, estructurado los objetivos estratégicos en las cuatro perspectivas conocidas, visualizando las relaciones causa- efecto existentes entre ellos.



Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (mapa estratégico)



En esta otra pantalla se muestra uno de los objetivos estratégicos con sus indicadores asociados, así como las acciones estratégicas que ayudarán a la consecución del objetivo.

Objetivo Estratégico	Responsable	Estado	Tendencia	Período	Objeto relacionado
% Costa de Mercado BUI	Director C/	📈	↓	Financiera	Optimizar el valor de las Acciones

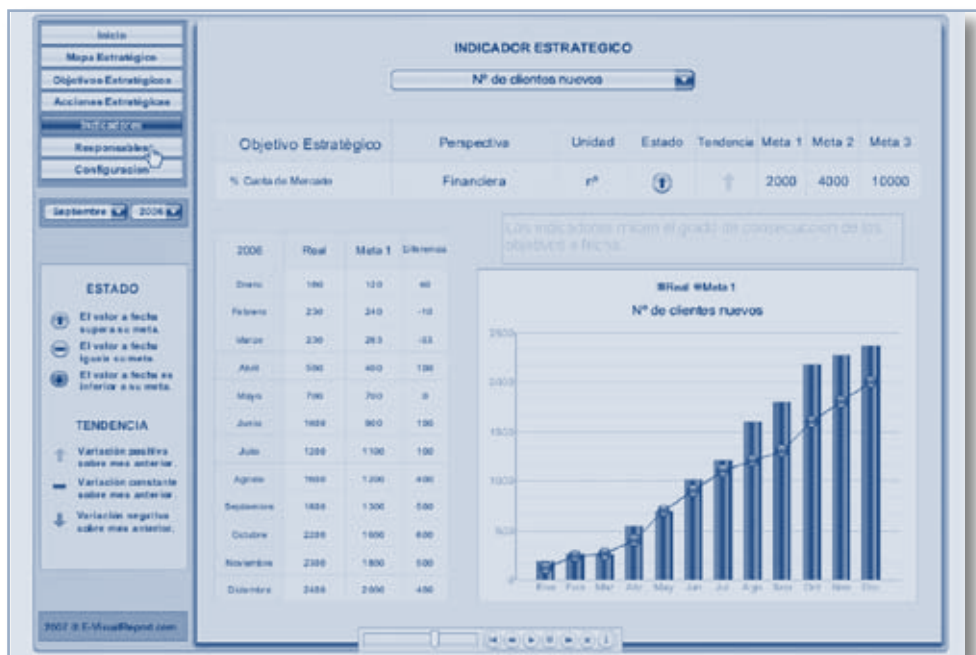
Indicadores	Responsable	Estado	Tendencia	Valor Real	Valor Meta	Unidad	Peso%
Crecimiento Ventas	D/ Comercial	📈	↑	5.068,86	5.111,11	%	30%
Nº de clientes nuevos	D/ CRM	📈	↓	1.068,86	1.111,11	u.	70%

Acción Estratégica	Responsable	Estado	Realización	Fecha Inicio	Fecha Final	Presupuesto
Expansión zona Norte	D/ Comercial	📈	30%	07-nov-05	17-nov-05	146.300
Consolidación zona Centro	D/ Comercial	📈	30%	04-mar-05	13-abr-07	146.500

Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (detalle de un objetivo estratégico)

En esta última imagen se puede ver el detalle de uno de los indicadores, nº de clientes nuevos, incluyendo datos históricos y la representación gráfica de los mismos.



**Gráfica. Ejemplo de aplicación específica para CMI (detalle de un indicador)**



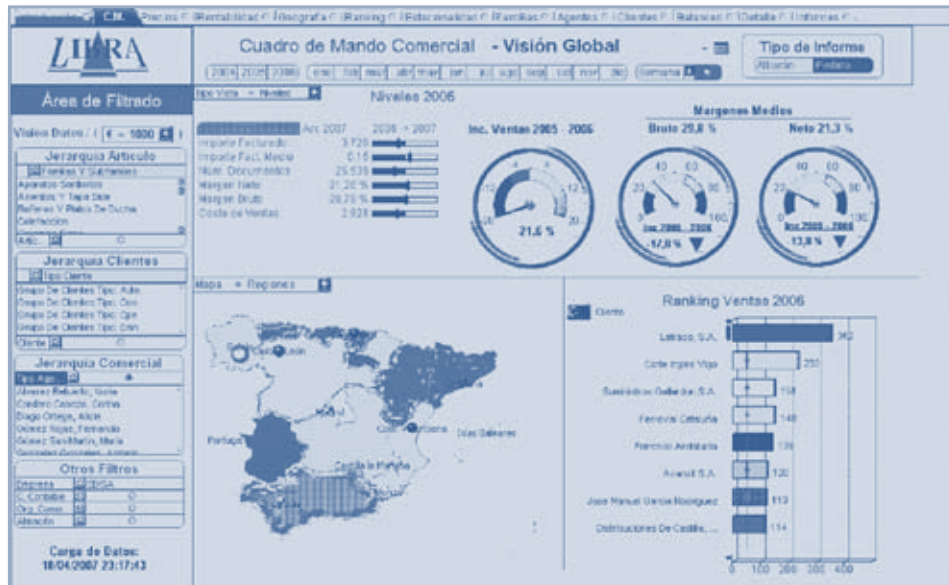
76

Por su parte, las empresas proveedoras de aplicaciones analíticas tales como Data Warehousing, ERPs, bases de datos o CRM, han sabido diversificar su gama de productos incluyendo entre sus servicios un módulo de CMI integrado en el paquete. Todas ellas disponían de una buena cartera de clientes de estas tecnologías previas que aprovechan para introducirse en este mercado.

Este último grupo de empresas de cierta dimensión conscientes de la necesidad de cubrir también el segmento de PYMEs están realizando adquisiciones de firmas que tradicionalmente han considerado el primer enfoque. Así por ejemplo, el gigante SAS adquirió la empresa ABC Technologies en el año 2002; la empresa especializada en bases de datos Oracle compró Hyperion Solutions en 2007,....

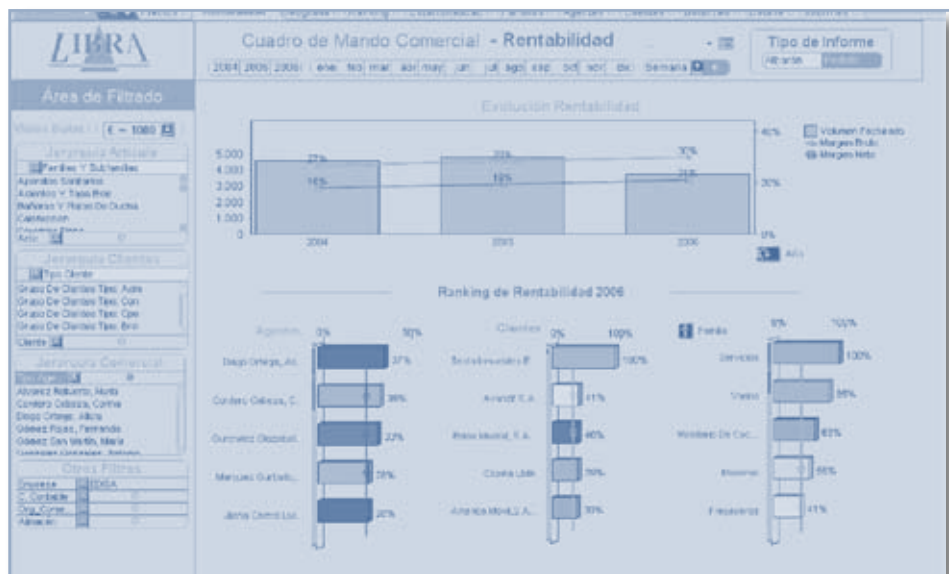
Como ejemplo de este segundo grupo de aplicaciones que dan soporte al cuadro de mando integral y se integran en soluciones de mayor calado tipo ERP, se muestra a continuación la solución de la empresa EDISA , que se integra en su solución ERP denominada Libra.

En esta primera pantalla se muestra la visión general de la perspectiva de clientes, en este caso denominada comercial, mostrándose la información más relevante de este ámbito.



Gráfica. Ejemplo de aplicación para CMI integrada en un ERP (situación de la perspectiva de clientes)

En esta segunda pantalla se muestra la información relativa a uno de los indicadores que componen la perspectiva comercial, concretamente la rentabilidad por cliente.



Gráfica. Ejemplo de aplicación para CMI integrada en un ERP (detalle de un indicador)





Finalmente se muestra una pantalla con la información de la situación global de los indicadores que componen la perspectiva financiera



**Gráfica. Ejemplo de aplicación para CMI integrada en un ERP (situación de la perspectiva de financiera)**

Finalmente, recordar que si bien la herramienta por la que nos decantemos será un factor importante que condicione el éxito en la implantación del CMI en la Pyme, no se debe caer en la tentación de confiar el éxito de todo el proyecto a la aplicación informática, cuando precisamente ésta no es un fin en sí misma, sino una herramienta para implementar el diseño.



## **7. Glosario de términos**









## 7. Glosario de términos

### **Base de datos:**

Conjunto de datos relacionados y organizados de una forma útil para su fácil recuperación. Existen diferentes tipos de bases de datos dependiendo del tipo de datos que están almacenados y de cómo estén usados.

### **Business Intelligence:**

Enfoque para la gestión empresarial que permite a una organización definir qué información es útil y relevante para la toma de decisiones corporativas.

Business Intelligence (BI) es un concepto polifacético que fortalece a las organizaciones para tomar mejores decisiones más rápidamente, convertir los datos en información y usar una estrategia inteligente para la gestión empresarial. Ayuda a transformar datos sobre clientes y operaciones en conocimiento, permitiendo a las empresas tomar mejores decisiones, ganar ventaja competitiva en el mercado, controlar el flujo de liquidez, detectar fraudes y reducir costes.

BI se refiere también al tipo de aplicaciones y tecnologías informáticas especializadas en capturar datos de negocio desde fuentes posiblemente heterogéneas; depurarlos, consolidarlos, elaborarlos y almacenarlos, proveer acceso a dichos datos para su análisis y para servir de apoyo en los procesos de toma de decisiones.

### **EIS:**

Acrónimo en inglés de Sistema de Información Ejecutiva (Executive information system). Se puede considerar que un EIS es un tipo de Sistema de Soporte a la Decisión (DSS) cuya finalidad principal es que el responsable de un departamento o compañía tenga acceso, de manera instantánea, al estado de los indicadores de negocio que le afectan, con la posibilidad de estudiar con detalle aquellos aspectos que no estén cumpliendo con los objetivos establecidos en su plan estratégico u operativo, y así determinar las medidas de contingencia más adecuadas.

### **CRM:**

Corresponde a las siglas Customer Relationship Management, gestión de las relaciones con el cliente, el CRM no es una nueva filosofía de trabajo u organización, sino el resultado de unir las antiguas técnicas comerciales de los pequeños establecimientos, con la tecnología de la información.

El máximo objetivo del CRM es de disponer en cualquier momento toda la información sobre cualquier cliente, tanto para satisfacer las necesidades del cliente, como para obtener estudios de mercado que permitan unas mejores estrategias comerciales.

### **Enterprise Resource Planning (ERP):**

Administración de la información empresarial mediante un software de aplicaciones integradas para suministrar datos en todos los aspectos de la empresa, como la fabricación, finanzas, inventario, recursos humanos, ventas y similares. El objetivo del software para la planificación de los recursos



empresariales es suministrar los datos necesarios para permitir a la empresa monitorizar y controlar las operaciones de forma general.

Es un sistema de administración de negocios que integra todas las facetas de la empresa (producción, comercialización, ventas, contabilidad y facturación).

#### **Data Warehouse (Almacén de datos):**

Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito (empresa, organización, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza.

Se trata, sobre todo, de un expediente completo de una organización, más allá de la información transaccional y operacional, almacenado en una base de datos diseñada para favorecer el análisis y la divulgación eficiente de datos (especialmente OLAP, procesamiento analítico en línea).

El almacenamiento de los datos no debe usarse con datos de uso actual. Los almacenes de datos contienen a menudo grandes cantidades de información que se subdividen a veces en unidades lógicas más pequeñas dependiendo del subsistema de la entidad del que procedan o para el que sea necesario.

#### **Decision Support System (DSS):**

Acrónimo en inglés de Sistema de apoyo a la toma de decisiones, es un sistema informático utilizado para servir de apoyo, más que automatizar, el proceso de toma de decisiones. La decisión es una elección entre alternativas basadas en estimaciones de los valores de esas alternativas.

El apoyo a una decisión significa ayudar a las personas que trabajan solas o en grupo a reunir inteligencia, generar alternativas y tomar decisiones. Apoyar el proceso de toma de decisión implica el apoyo a la estimación, la evaluación y/ o la comparación de alternativas.

En la práctica, las referencias a DSS suelen ser referencias a aplicaciones informáticas que realizan una función de apoyo.

#### **OLAP:**

Acrónimo de procesamiento analítico en línea (On-Line Analytical Processing). Es una solución utilizada en el campo de la llamada Inteligencia empresarial (o Business Intelligence) cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos. Para ello utiliza estructuras multidimensionales (o Cubos OLAP) que contienen datos resumidos de grandes bases de Datos o sistemas transaccionales (OLTP).

Se usa en informes de negocios de ventas, marketing, informes de dirección, minería de datos y 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. y D.P. NORTON (2000): *Cuadro de mando integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, 2ª edición.
- KAPLAN R. y D. NORTON (2004): *Mapas estratégicos: convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- MUÑIZ, L. y Y. 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.



