

TABLERO

de

COMANDO

Por: Ing. Rodolfo Eduardo Biasca

SOBRE EL AUTOR

Rodolfo Eduardo Biasca

Nació en Argentina , estudió y trabajó en 20 países , en más de 140 organizaciones. A los 55 años de edad, ha tenido una intensa vida profesional como gerente, consultor, profesor y autor.

Dictó su primer seminario sobre "Tablero de Comando" en 1974 y ha estado trabajando y enseñando el tema de Control de Gestión desde esa época, actualizando permanentemente el enfoque.

Ingeniero Industrial (UBA) . Presidente de R. Biasca y Asociados, empresa consultora que integra el Valuation Research Group.

Profesor universitario. Dictó más de 400 seminarios/cursos/conferencias. Fue distinguido con 12 becas y premiado en 20 ocasiones.

Escribió 9 libros. Entre ellos "Change Management" (1998, con apéndice en Internet: <http://www.biasca.com/change>; publicado en el 2000 como e-libro por www.e-libro.net).

Performance Management
EL TABLERO DE COMANDO

Los 10 pasos para construirlo
El ejemplo de una PYME

La mayoría de los gerentes sabe que las palabras "Tablero de Comando" o "Tablero de Control" (en adelante abreviado TC) se usan para mencionar sistemas de información gerencial cuyo propósito es ayudar a la toma de decisiones. Un uso adecuado de indicadores permite un mejor control, planeamiento y conducción.

Abundan los libros y seminarios sobre el tema. Sin embargo, no todas las veces están claros los pasos para implementarlo. Como "un ejemplo vale mil palabras" se describirán aquí las principales etapas seguidas en una empresa PYME durante 1999. Se mencionarán libros y fuentes de información en Internet donde la persona interesada puede ampliar el tema.

Las etapas se han agrupado en cuatro fases:

- Orientación al diseño.
- Arquitectura de indicadores.
- Informática.
- Utilización.

"La medición es el primer paso para el control y la mejora. Si no se puede medir algo, no se puede entenderlo. Si no se entiende, no se puede controlar. Si no se puede controlar, no se puede mejorar".

H. James Harrington

**ORIENTACIÓN
AL DISEÑO**

ETAPA I. EMPRESA, NEGOCIO, FÓRMULA DE ÉXITO

En la selección de indicadores de control de gestión influye la naturaleza de la empresa (no es lo mismo un banco que una empresa que fabrica alimentos), los factores clave de éxito en el negocio (en algunos será el precio, en otros el servicio al cliente) y la estrategia que siga para triunfar ante la competencia.

La empresa del ejemplo es una PYME argentina que produce productos XX de consumo masivo, que vende a supermercados y comercios minoristas. Si el lector necesita imaginarse algún tipo de producto, piense que el ejemplo podría ser el de una empresa que fabricara y vendiera productos de jardinería (tijeras y otros), muebles para cocinas o dulces regionales.

En este caso:

- Visión
Liderar el mercado argentino en productos del tipo XX.
- Definición del Negocio
 - Clientes: supermercados y comercios que compran más de 100 unidades por mes.
 - Productos: productos comparables con los mejores del mundo, con detalles especiales requeridos por el mercado local.
- Objetivos
 - Retorno de inversión antes de impuestos: 20%
 - Participación del mercado: más del 50%
- Estrategia
 - Concentración en productos y clientes.
 - Innovación, calidad, rapidez de entrega, servicio

ESTRATEGIA

*No deje de consultar la página de Internet
del Profesor Fred David:
www.prenhall.com/davidsm*

ETAPA II. LOS GERENTES Y LOS CONCEPTOS DE MANAGEMENT

De acuerdo al nivel que se encuentren los gerentes tienen diferentes tipos de problemas y decisiones a tomar (a nivel alto se definirá una política general de inventarios, a nivel intermedio se definirá la cantidad de inventario por grupo de productos y a nivel bajo cuándo comparar cada ítem).

Los indicadores, entonces, variarán por nivel. Influyen en su selección los objetivos personales de los gerentes, sus estilos de conducción y sus opiniones de cómo es la mejor forma de manejar una empresa.

Las novedades y avances en la teoría del management sugieren nuevos indicadores (costos de no calidad, servicio al cliente, etc.). La situación competitiva de la empresa señala cierta necesidad de indicadores (una empresa en crisis vigilará su endeudamiento).

La naturaleza del contexto también influye. En la época de la hiperinflación veíamos diariamente el flujo de fondos, en la que había desabastecimiento se monitoreaban más indicadores de abastecimientos que actualmente

En la empresa del ejemplo existen:

- Gerentes que conocen y adhieren a los nuevos conceptos de management.
- Conducción descentralizada, presión por resultados, una alta proporción de la remuneración es variable.

Las decisiones gerenciales requeridas son: reacción rápida a la competencia en precios y productos. Rapidez de entrega y servicio al cliente.

S. Certo

Existen excelentes libros para ampliar los temas de Management. Uno de ellos es "Modern Management"

Vea su apéndice en Internet
www.prenhall.com/certo

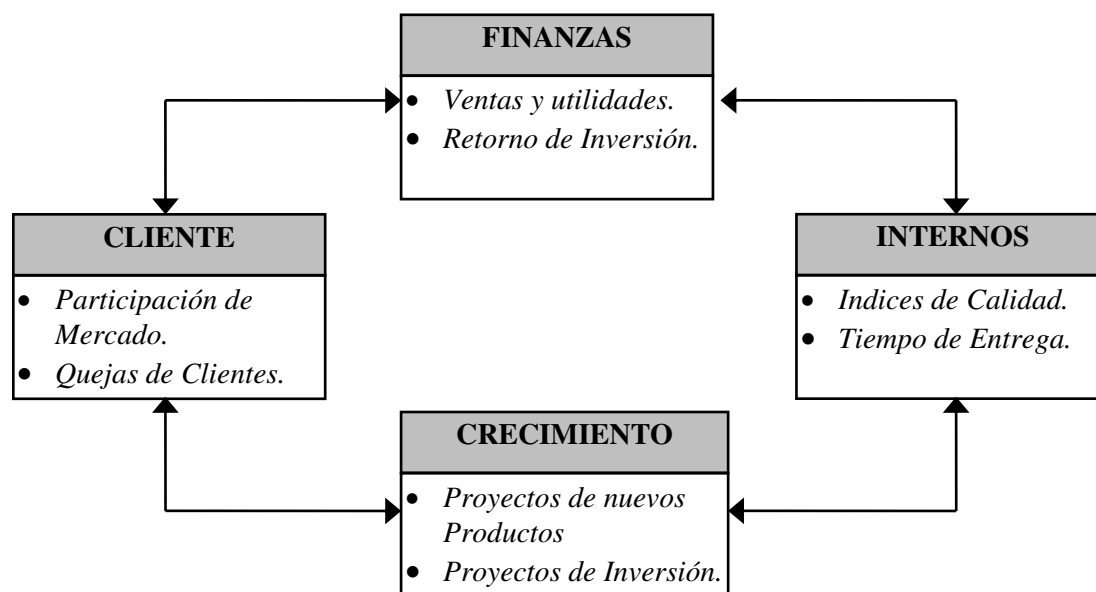
ARQUITECTURA DE INDICADORES

ETAPA III. EL TABLERO DE COMANDO PARA LA ALTA DIRECCIÓN

La selección de indicadores clave para la Alta Dirección (en una PYME normalmente el Directorio y el Gerente General usan la misma información, en empresas grandes suele ser diferente) depende de los factores mencionados en las etapas I y II. Suele ser una mezcla equilibrada de indicadores físicos y monetarios, entre información interna e información de contexto, entre información de corto y mediano plazo.

Para la elección de indicadores, pueden usarse diferentes formas de razonar. En los últimos años se ha difundido mucho el "Tablero de Control Balanceado" de R. Kaplan y D. Norton, pero no es el único empaque.

En la empresa del ejemplo, al menos, deberían existir estos indicadores:



"BALANCED SCORECARD 2000"

La Segunda Reunión Anual se realizó en Octubre de 1999 en San Francisco.

*Puede obtener las conferencias en el International Quality & Productivity Center
(www.iqpc.com/audio 2.htm).*

El web site de R. Kaplan y D. Norton es Balanced Scorecard Collaborative (www.bscoll.com)

ETAPA IV. OBJETIVOS, METAS, INDICADORES Y RESPONSABLES POR NIVEL.

Definidos los indicadores en la cúpula de la empresa, es necesario hacer una tarea muy importante (usualmente descuidada): el encadenamiento vertical de indicadores, de acuerdo a los procesos y organización. Más de un conflicto tiene su origen en no haber clarificado cómo debería contribuir cada persona al logro de los resultados de la empresa.

En el ejemplo tomado, se podría hacer una tabla como la adjunta, en donde se indican algunos indicadores para el Gerente Comercial.

LISTAS DE INDICADORES

Se me pregunta habitualmente por listas de indicadores "típicos".

Es peligroso pensar que los mismos indicadores sirven para todo tipo y tamaño de empresa (es necesario realizar las etapas I y II).

De todas formas, Ud. puede encontrar una buena lista en:

www.metrusgroup.com

("Database of Balanced Scorecard Measures" del Metrus Group)

AREA	RESPONSABLE	OBJETIVO	INDICADOR	META
COMERCIAL	A.B.	Buena posición en el mercado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ventas por línea y cliente. • Participación del mercado. • Novedades de la competencia, clientes y macroentorno 	>50%
		Satisfacción del cliente	Quejas recibidas.	
		Mejorar la rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de precios. • Contribución marginal por línea 	
		Incorporar ventas de nuevos productos	% de ventas de productos nuevos en venta total.	
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	C.D.			

ETAPA V. REMUNERACIÓN VARIABLE - TRANSFORMACIÓN EMPRESARIA

En este tema hay que considerar los sistemas de remuneración variable existentes en la empresa (si los operarios de la fábrica tienen un incentivo basado en la productividad laboral, tendremos que medir esa productividad). A su vez es necesario tener en cuenta programas especiales que existan para mejorar la competitividad de la empresa (si hay un programa de reducción de costos, tendremos que medir los costos).

En el ejemplo:

La empresa tiene vigentes los siguientes sistemas:

- Gerentes. Participación en las utilidades netas
- Profesionales. Goalsharing (cumplimiento de objetivos).
- Vendedores. Comisión sobre lo vendido y cobrado.
- Personal de Fábrica. Costo múltiple.

[REMUNERACIÓN VARIABLE](#)

*Si desea mayor información, consulte
www.acaonline.org.
(American Compensation Association)*

El contexto se presenta con:

- mayor concentración de comercio minorista y presión
- competitiva que obliga a bajar los precios.
- recesión y menores ventas en unidades.
- retraso en cobranzas.

La empresa está haciendo un esfuerzo para mejorar su competitividad

En consecuencia será necesario incorporar (como mínimo)

los siguientes indicadores en el listado del Gerente Comercial:

- ⇒ Utilidades netas.
- ⇒ Comisiones pagadas a vendedores.
- ⇒ Plazo promedio de cobranzas

[TRANSFORMACIÓN EMPRESARIA](#)

*Referencias, videos y otros recursos
pueden encontrarse en el Apéndice en
Internet del libro "Change Management"
de R. Biasca:
www.biasca.com/change*

ETAPA VI. FORMULA DE CALCULO

Una vez definido los indicadores es necesario precisar su fórmula de cálculo. Cómo se calculan las ventas, el ausentismo, el EVA (valor económico agregado), el valor de la empresa? No es un paso menor, el índice de productividad laboral medido en unidades físicas puede subir y el mismo índice medido en unidades monetarias puede bajar.

ETAPA VII. BENCHMARKING, COMPARACIONES, REPRESENTACIÓN GRAFICA

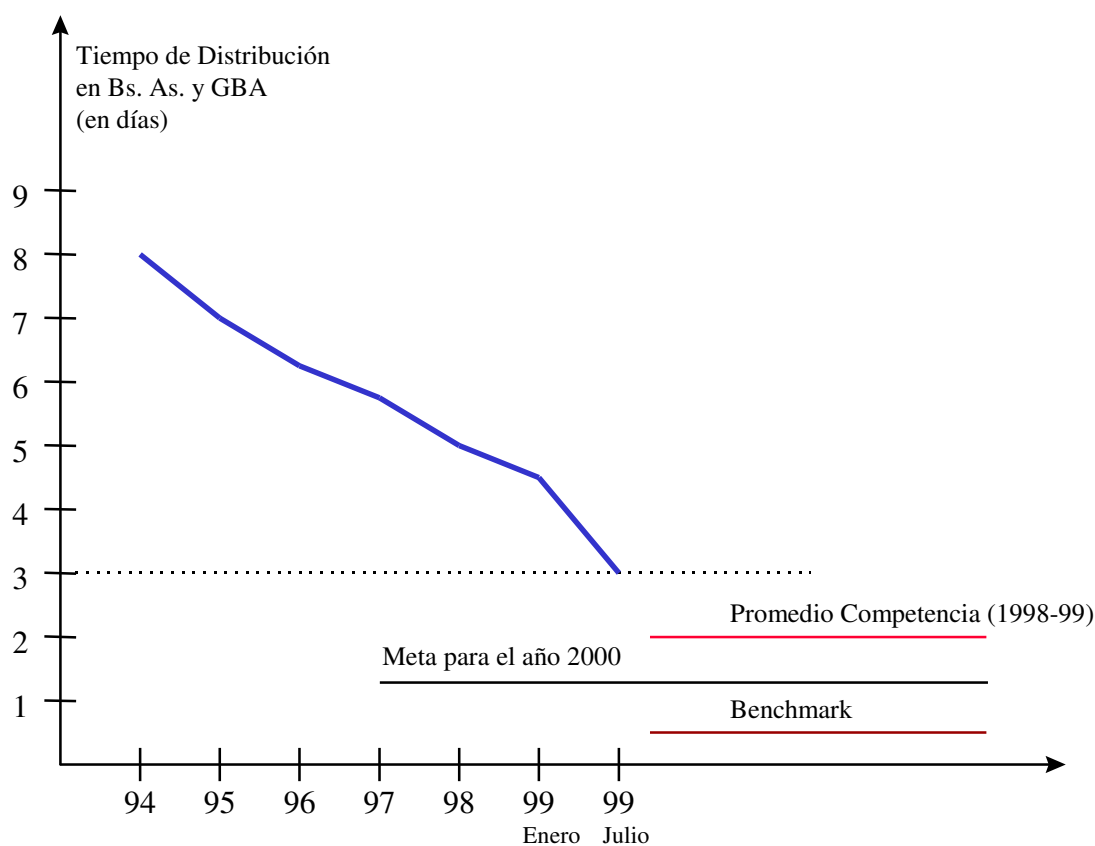
Una vez definido el indicador tenemos que tener alguna referencia. Un persona de 1,75 m de estatura, es alta o baja? Nadar 100 metros estilo mariposa en 55 segundos, es nadar rápido? Un retorno de inversión de 15% es adecuado?

Lo ideal en los indicadores clave, es:

- registrar los valores históricos.
- comparar con una meta
- comparar con el valor que surge de las "mejores prácticas" (benchmarking)

La presentación de la información podrá ser en tablas, gráficos o en texto. Lo ideal es que permita una rápida interpretación del tema.

En el caso del ejemplo, las etapas VI y VII puede ilustrarse en el caso de un indicador clave para esta empresa: el tiempo de distribución



- Forma de cálculo:
Días entre la recepción del pedido del cliente y la entrega física en su depósito.
- Promedio 1999: 3,5 días.
- Promedio 98-99 de la competencia: 2 días.
- Meta para el año 2000: 1 día
- Benchmark: 4 horas

INFORMATICA

ETAPA VIII - EIS

Es una empresa PYME en donde todavía no se utilicen los objetivos, ni haya informes de Control de Gestión, puede ser aconsejable una carpeta en donde alguna persona del área administrativa recopile a la Dirección los principales indicadores.

Quizás el software más complicado que use esa persona sea el Excel. Esa carpeta será el "Tablero de Comando" de la Dirección y los Tableros por sector serían los informes mensuales que harían los gerentes de área. Esta es la forma más simple, rápida y barata de comenzar.

En una empresa PYME, donde ya se haya usado durante un tiempo de información de Control de Gestión y el diseño del sistema está claro (Etapas I a VII) va a convenir usar alguna de las herramientas informáticas disponibles.

Para su elección deberá tomarse en cuenta:

- los recursos y tiempo disponible en la empresa (hay empresas que no pueden encarar proyectos de más de 6 meses de duración y más de \$100.000 de inversión).

Se sugiere que se busque en Internet información (y a veces demos) de algunas empresas y software.

<u>Soft</u>	<u>Empresa</u>
Pilot	Pilot Software
Commander	Comshare
Sas	Sas Institute
POWERSIM	Powersim Corp.
Eis Pack	Microsoft
EIS	S.A.P.
Ithink	H.P.S.
QPR Scorecard	QPR Software
Balanced Scorecard	Corvu Corp
Forest & Tree	Channel Computing

- el hardware y software que tenga la empresa (es diferente si la empresa tiene un ERP integrado, o un conjunto de PC con diferentes software que datan de varios años)
- si en la estrategia encarada se va a hacer un uso intensivo de Internet.

Los proveedores y los software disponibles son muchos. Normalmente los datos se toman de los sistemas transaccionales, Internet y otras fuentes. Esos datos se ordenan en una base de datos ("Data Warehouse"), de la que se extraen con algún criterio (modelización, según lo indicado en etapas previas). La presentación al gerente de la información requiere el uso de ciertas herramientas (hoy se usan las OLAP, en el futuro se van a usar más sistemas expertos / inteligencia artificial).

El uso de "Datawarehouses", de los EIS, del "Data Mining" (minería de datos), del CRM (Customer Relationship Management) y el comercio electrónico están provocando un cambio en los sistemas que ayudan a la toma de decisiones. La integración de todo esto se está llamando Sistemas de Inteligencia de Negocios ("Business Intelligence").

La presentación en forma rápida y sencilla se produce con sistemas EIS (Executive Information Systems) que usualmente tienen las siguientes características:

- tienen los indicadores relevantes.
- permiten la condensación de la información y su investigación (drill-down). Ejemplo: se tienen las ventas totales y, si no se vende bien, el gerente puede investigar las ventas por producto, zona geográfica, cliente, etc.
- hay semáforos que señalan los desvíos importantes y permiten el control por excepción.
- permiten la visualización gráfica.
- posibilitan simulaciones del tipo "que pasa si..."
- presentan información externa e interna.

En la empresa del ejemplo se siguieron los siguientes pasos:

⇒ Una vez realizadas las etapas I a VII se trabajó durante seis meses con "carpetas" mensuales. Eso permitió precisar aún más la información necesaria.

⇒ La empresa no tenía un hardware sofisticado ni un ERP. No quería gastar en este proyecto más de \$25.000 (por todo concepto) y deseaba tener resultados en tres meses.

En un primer paso, el gerente general y otros cinco gerentes iban a tener acceso al EIS.

⇒ Se pidieron propuestas a tres proveedores (SAS, Procesac y Pirámide) y se eligió uno de ellos, que cumplió con lo que la empresa deseaba.

⇒ En este momento se está estudiando un mayor uso de Internet: construir una Extranet con principales proveedores y clientes, impulsar la venta por comercio electrónico, etc.

Datawarehouse World

Busque información en

www.dci.com/dww



UTILIZACIÓN

ETAPA IX. COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN

La elaboración del TC implica un esfuerzo de comunicación explícita e implícita adicional al normal. Todas las etapas (su diseño, su construcción, su uso) es un proceso educativo muy valioso, para todos los niveles.

En la empresa del ejemplo, el debate en reuniones sobre los objetivos e indicadores fue muy provechoso. La mayor difusión de la información y su análisis cambió el comportamiento de los gerentes.

ETAPA X. INTEGRACIÓN A TODAS LAS FASES DE LA GESTIÓN EMPRESARIA

El TC es parte de la gestión empresarial y está relacionado con todas las actividades gerenciales. Una vez diseñado y concretado deberá:

- integrarse al proceso de planeamiento y presupuestación de la empresa. Es decir cada meta deberá contar con un plan, un programa y un presupuesto que permita cumplirla.
 - usarse en la conducción del personal y su evaluación.
- El TC facilitará el diálogo con el personal y el análisis de acciones correctivas. Permitirá a su vez evaluar el desempeño de las personas para determinar “premios y castigos”.
- utilizarse para mejorar la toma de decisiones del gerente, es decir la identificación de alternativas de acción y la selección de alguna de ellas.

En el caso del ejemplo, se logró (en poco tiempo) que el TC formara parte esencial de las herramientas usadas por los gerentes. La empresa cree, que parte de los mejores resultados logrados (mayor participación de mercado, más utilidad, etc.) se deben al TC.

Los beneficios logrados superan con creces la inversión realizada.

SINTESIS

El Tablero de Comando es un conjunto de indicadores clave que ayuda a la toma de decisiones. Su uso adecuado facilita el control, el planeamiento y la conducción. Es una formidable herramienta para comunicar y capacitar.

La construcción del Tablero de Comando en una PYME puede describirse en diez etapas. Estas etapas se han agrupado en cuatro fases:

☐ Orientación al Diseño

Son los aspectos que deben tomarse en cuenta para la selección de los indicadores (la empresa, las características del negocio, la estrategia seguida, la gerencia destinataria de TC, etc.). Son esos aspectos los que hacen que ciertos indicadores sean útiles para una empresa y no para otras.

☐ Arquitectura de Indicadores

Es la definición, en cada nivel y puesto, de los objetivos, metas, indicadores, formas de cálculo, valores de referencias (históricos de la empresa, de la competencia y "mejores prácticas") y forma de presentación. La selección implica tomar en cuenta los sistemas de remuneración variable usados y la existencia de programas de cambio (continuos o discontinuos).

☐ Informática

Es la definición de cómo se van a recolectar los datos, que tipo de base de datos (Data Warehouse) se va a usar, cómo se van a extraer y presentar esos datos en un EIS (Executive Information System). Existen numerosos proveedores y productos; la empresa puede gastar desde mil a varios cientos de miles de pesos en este proyecto.

☐ Utilización

Cada meta, precisada con un indicador, implica establecer un plan de acción para lograrla y un presupuesto. El monitoreo de lo realizado facilita la conducción, la toma de acciones correctivas y la evaluación de personal (que generará premios y castigos)

ORIENTACIÓN AL DISEÑO

- I. Empresa, Negocio, Fórmula de éxito.
- II. Gerentes y Conceptos de Management

ARQUITECTURA DE INDICADORES

- III. TC para la Alta Dirección.
- IV. Objetivos, metas, indicadores, responsables.
- V. Remuneración Variable. Transformación Empresaria.
- VI. Forma de Cálculo.
- VII. Benchmarking, Comparaciones, Representación Gráfica.

INFORMATICA

- VIII. EIS

UTILIZACIÓN

- IX. Comunicación
- X. Integración a todas las fases de Gestión Empresaria.

Lo descripto en forma simple en este artículo forma parte de lo que hoy suele denominarse **Performance Management (Administración por Resultados)**. Como el tema es muy amplio, se incluye una breve lista de bibliografía, en la cual el lector puede profundizar el tema.

BIBLIOGRAFÍA

AÑO	AUTOR (es)	LIBRO	EDITORIAL
1999	R. Bacal	"Performance Measurement"	Mc Graw-Hill
1999	M. Czarnecki	"Managing by Measuring"	AMACOM
1999	Nils-Goran Olve	"A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard"	John Wiley & Sons
1999	George M. Marakas	"Decision Support Systems in the 21 st Century"	Prentice-Hall
1998	R. Anthony V. Govindarajan	"Management Control Systems" Ninth Edition	Irwin
1999	E. F. Harrison	"The Managerial Decision-Making Process"	Houghton-Mifflin
2000	R. McLeod	"Sistemas de Información Gerencial"	Pearson Educación
1996	R. Kaplan S. Norton	"Cuadro de Mando Integral"	Gestión 2000

CACIT s.a. AGRADECE LA GENTILEZA del ING. RODEOLFO. BIASCA por permitirle incluir este IMPORTANTE ARTICULO como parte del material escrito que entrega en el presente DEMO de POWERSIM