

Capítulo 1

La medición y la gestión en la era de la información

Imagínese que entra en la cabina del piloto de un moderno avión a reacción, y ve que allí hay un único instrumento. ¿Qué pensaría Ud. con respecto a viajar en ese avión, después de haber tenido la siguiente conversación con el piloto?

Pregunta: Me sorprende ver que maneja Ud. el avión con la ayuda de un solo instrumento. ¿Qué es lo que mide?

Respuesta: La velocidad aérea. En este vuelo, voy a trabajar sobre la velocidad en el espacio.

P: Bien. La velocidad aérea parece importante. Pero, ¿qué pasa con la altura? ¿No le ayudaría un altímetro?

R: Durante los últimos vuelos trabajé sobre la altitud y soy bastante bueno con ella. Ahora he de concentrarme en una adecuada velocidad en el aire.

P: Pero me acabo de dar cuenta de que ni siquiera tiene un indicador de combustible. ¿No sería útil tener uno?

R: Tiene razón; el combustible es importante, pero no puedo concentrarme en hacer muchas cosas bien al mismo tiempo. Por lo tanto, en este vuelo me voy a centrar en la velocidad aérea. Una vez que consiga sobresalir -ser excelente- tanto en la velocidad aérea como en la altura, tengo la intención de concentrarme en los siguientes vuelos, en el consumo de combustible.

Sospechamos que Ud. no subiría a bordo de ese avión, después de tener esta conversación. Incluso si el piloto hiciera un trabajo excepcional en cuanto a la velocidad aérea, Ud. estaría preocupado sobre la posibilidad de chocar con las montañas más altas, o de quedarse sin combustible. Está claro que una conversación de esta clase es una fantasía, ya que ningún piloto soñaría con conducir un vehículo complicado como un avión a reacción a través de los atestados espacios aéreos con la ayuda de un único instrumento. Los pilotos experimentados son capaces de procesar la información que les proporciona un gran número de indicadores para manejar su aeronave. Sin embargo, navegar con las organizaciones de hoy en día a través de los complejos entornos competitivos es, por lo menos, tan complicado como hacer volar un jet. ¿Por qué hemos de creer que los ejecutivos necesitan algo menos que toda una batería de instrumentos para guiar a sus empresas? Los directivos, como los pilotos, necesitan utilizar todo un equipo de instrumentos en muchos aspectos de su entorno y actuación, para poder verificar y controlar su viaje hacia unos excelentes resultados futuros.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro. Hoy en día, las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y, por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos. El Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica. El Cuadro de Mando Integral sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye los inductores de actuación de esos objetivos financieros. El cuadro de mando mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas equilibradas: las finanzas, los clientes, los procesos internos, y la formación y crecimiento. El CMI permite que las empresas puedan seguir la pista de los resultados financieros, al mismo tiempo que observan los

progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro.

La competencia en la era de la información

Las empresas se encuentran en medio de una transformación revolucionaria. La competencia de la era industrial se está transformando en la competencia de la era de la información. Durante la era industrial, desde 1850 hasta cerca de 1975, las empresas han tenido éxito gracias a lo bien que podían capturar los beneficios procedentes de economías de escala.¹

La tecnología era importante, pero en última instancia, el éxito lo obtuvieron las empresas que podían encajar la nueva tecnología en sus productos, que ofrecían una eficiente producción en masa de productos estándar.

Durante la era industrial se desarrollaron los sistemas de control financiero en empresas como General Motors, DuPont, Matsushita y General Electric, para facilitar y vigilar las asignaciones de capital físico y financiero.² Un indicador financiero como el rendimiento sobre el capital empleado (ROCE) podía encaminar el capital interno de una empresa hacia su utilización más productiva, y vigilar la eficiencia con que las divisiones operativas utilizaban el capital físico y financiero para crear valor para sus accionistas.

Sin embargo, la aparición de la era de la información en las últimas décadas del siglo veinte, hizo que muchas de las asunciones fundamentales de la competencia de la era industrial se volvieran obsoletas. Las compañías ya no podían obtener una ventaja competitiva sostenible únicamente mediante la rápida aplicación de las nuevas tecnologías a los bienes físicos y llevando a cabo una excelente gestión de los activos y pasivos financieros.

¹ A.D. Chandler, Jr., *Scale and Scope: the Dynamics of Industrial Capitalism* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990).

² Ver A.D. Chandler, J., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1977) y T.H. Johnson y R.S. Kaplan, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting* (Boston: Harvard Business School Press, 1987).

El impacto de la era de la información es aún más revolucionario en las empresas de servicios que en las empresas fabricantes. Muchas organizaciones de servicios, especialmente las del transporte, comunicaciones, finanzas y hospitales, han existido durante décadas en un entorno confortable y no competitivo. Disponían de muy poca libertad para acceder a nuevos negocios y poner precio a su output. A cambio, unos reguladores gubernamentales protegían a estas empresas de unos competidores, potencialmente más eficientes o más innovadores, y fijaban los precios a un nivel que proporcionaba una rentabilidad adecuada a sus inversiones. Está claro que las dos últimas décadas han presenciado en todo el mundo la aparición de grandes iniciativas desreguladoras y de privatización para las empresas de servicios, a medida que la tecnología de la información creaba las «semillas de la destrucción» de las empresas reguladas de servicios de la era industrial.

El entorno de la era de la información, tanto para las organizaciones fabricantes como para las de servicios, exige tener nuevas capacidades para obtener el éxito competitivo. La habilidad de una empresa para movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles, se ha convertido en algo mucho más decisivo que invertir y gestionar sus activos tangibles y físicos.³ Los activos intangibles permiten que una organización:

- Desarrolle unas relaciones con los clientes que retengan la lealtad de los clientes ya existentes, y permitan ofrecer servicio a clientes de segmentos y áreas de mercado nuevos;
- introduzca productos y servicios innovadores, deseados por los segmentos de clientes seleccionados como objetivo.
- Produzca, según las especificaciones, unos productos y servicios de alta calidad, con un coste bajo y con cortos plazos de tiempo de espera.

³ H.Itami, *Mobilizing Invisible Assets* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1987)

- Movilizar las habilidades y la motivación de los empleados para la mejora continua en sus capacidades de proceso, calidad y tiempos de respuesta; y
- Aplicar la tecnología, bases de datos y sistemas de información.

Un nuevo entorno operativo

Las organizaciones de la era de la información están construidas sobre un nuevo conjunto de hipótesis de funcionamiento.

FUNCIONES CRUZADAS

Las organizaciones de la era industrial consiguieron obtener ventajas competitivas gracias a la especialización de las capacidades funcionales: en la fabricación, compra, distribución, marketing y tecnología. Esta especialización rindió unos beneficios considerables, pero con el tiempo el máximo crecimiento de la especialización funcional condujo a una enorme ineficacia, la no cooperación entre departamentos y unos lentos procesos de respuesta. La organización de la era de la información funciona con unos procesos integrados, que cruzan las funciones tradicionales.⁴ Combina los beneficios de la especialización dimanante de la pericia funcional con la velocidad, eficiencia y calidad de los procesos integrados.

LOS VÍNCULOS CON LOS CLIENTES Y PROVEEDORES

Las empresas de la era industrial trabajaban con los clientes y proveedores por medio de transacciones en pie de igualdad. La tecnología de la información permite que las organizaciones de hoy en día integren los procesos de aprovisionamiento y producción de tal forma que las operaciones se disparan gracias a los pedidos de los clientes, y no como resultado de unos planes de producción que empujan a los productos y servicios a través de la cadena de valor. Un sistema integrado; desde los pedidos de los clientes hasta los proveedores de materias primas, permite que todas

⁴ J. Champy y M. Hammer, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution* (New York: Harper Business, 1993):

las unidades de la organización, que se encuentran a lo largo de la cadena de valor, obtengan unas enormes mejoras en coste, calidad y tiempos de respuesta.

LA SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES

Las empresas de la era industrial prosperaron al ofrecer productos y servicios baratos, pero producidos en cadena; recuerden la famosa frase de Henry Ford: «Pueden tenerlo en cualquier color que deseen, siempre que sea negro». Una vez que los clientes han satisfechos sus necesidades básicas de ropa, cobijo, comida y transporte, exigen soluciones más individualizadas para sus necesidades. Las empresas de la era de la información deben aprender a ofrecer productos y servicios hechos a la medida de la demanda de sus diferentes segmentos de clientes, sin tener que pagar la habitual penalización sobre los costes que tienen las operaciones altamente diversificadas y de bajo volumen.⁵

ESCALA GLOBAL

Las fronteras nacionales ya no son una barrera para la competencia que representan las empresas extranjeras, más eficientes y sensibles. Las empresas de la era de la información compiten contra las mejores empresas mundiales. Las grandes inversiones que exigen los nuevos productos y servicios pueden también exigir tener clientes en todo, el mundo, que proporcionen unos rendimientos adecuados. Las empresas de la era de la información han de combinar la eficiencia y la creciente competitividad de las operaciones globales con la sensibilidad del marketing hacia los clientes locales.

INNOVACIÓN

⁵ Las empresas de la era industrial utilizaron los procesos tradicionales de producción y de prestación de servicios, para suministrar diferentes modelos y opciones a diversos consumidores. Este enfoque de alto coste, no se hizo visible hasta el desarrollo de los sistemas de costes basados en las actividades, a mediados de los años 80; ver R. Cooper y R.S. Kaplan, «Measure Costs Right: Make the Right Decisions,» Harvard Business Review (Septiembre - Octubre 1988): 96 - 103. Ahora las empresas reconocen que, o bien, deben conseguir un mayor enfoque en los segmentos de clientes que elijan servir, o desplegar unos procesos de productos y prestación de servicios, basados en la tecnología, que permitan proporcionar una gran variedad de resultados con un bajo coste de recursos.

Los ciclos de vida de los productos siguen acortándose. La ventaja competitiva en una generación de la vida del producto no garantiza el liderazgo del producto en la siguiente plataforma tecnológica.⁶ Las empresas que compiten en sectores de rápida innovación tecnológica han de ser maestras a la hora de anticiparse a las necesidades futuras de los clientes, inventando productos y ofreciendo servicios radicalmente nuevos, y utilizando rápidamente las nuevas tecnologías de los productos en eficientes procesos de funcionamiento y de prestación de servicios. Incluso para las empresas pertenecientes a sectores con ciclos relativamente largos de vida del producto, la mejora continua de los procesos, es de la máxima importancia para un éxito a largo plazo.

EMPLEADOS DE NIVEL

Las empresas de la era industrial crearon claras distinciones entre dos grupos de empleados. La elite intelectual -gerentes a ingenieros- utilizaban su capacidad analítica para diseñar productos y procesos, seleccionar y gestionar a los clientes, y supervisar las operaciones diarias. El segundo grupo estaba compuesto por la gente que realmente producía los productos y prestaba los servicios. Esta fuerza laboral de trabajo directo era un factor principal en la producción en las empresas de la era industrial, pero sólo se utilizaban sus capacidades físicas y no sus mentes: - Realizaban tareas y procesos bajo la supervisión directa de ingenieros y gerentes. A finales del siglo veinte, la automatización y la productividad han reducido el porcentaje de colaboradores de la organización que realizan funciones tradicionales, mientras que las demandas competitivas han aumentado el número de personas que realizan funciones analíticas: ingeniería, marketing, dirección y administración. Incluso los individuos que siguen estando involucrados en la producción directa y en la prestación de servicios son valorados por sus sugerencias sobre la forma de mejorar la calidad, reducir los costes y reducir los tiempos de los ciclos. Como el gerente de una renovada fábrica de motores Ford dijo, «Las máquinas están diseñadas para que funcionen de forma automática. El trabajo de la gente es pensar,

⁶ J.,L. Bower y C.M. Christensen, «Disruptive Technologies: Catching the Wave,» Harvard Business Review (Enero-Febrero 1995): 43-53.

solucionar problemas, asegurar la calidad, y no limitarse a contemplar cómo las piezas van pasando ante ellos. Aquí, consideramos que la gente es «solucionadora» de problemas, no costes variables».⁷

Ahora todos los empleados han de aportar valor, gracias a lo que saben y por la información que pueden proporcionar. Invertir en el conocimiento de cada empleado, y gestionar y explotar dicho conocimiento, se ha convertido en algo crítico para el éxito de la empresa de la era de la información. A medida que las organizaciones intentan transformarse para poder competir -con éxito- en el futuro, recurren a toda una variedad de iniciativas de mejora:

- - Gestión de calidad total
- - Sistemas de distribución y de producción «justo a tiempo» (JIT)
- - Competencia basada en el tiempo
- - Reducción de costes
- - Diseño de organizaciones orientadas al cliente
- - Gestión de los costes basada en la actividad (ABC y ABM)
- - Otorgar poder a los empleados
- - Reingeniería

Para cada uno de estos programas de mejora existen ya éxitos demostrados, defensores, gurus y asesores. Cada uno de ellos compite por el tiempo, la energía y los recursos de los altos ejecutivos. Y cada uno de ellos ofrece la promesa de la creación de un valor añadido, para muchos de los partidarios o componentes de una empresa, o puede que para todos: accionistas, clientes, proveedores y empleados. El objetivo de estos programas no es una mejora incremental o la supervivencia. El

⁷ R.S. Kaplan y A. Sweeney, «Romero Engine Plant», 9-194-032 (Boston: Harvard Business School, 1994).

objetivo es una actuación que permita que la organización tenga éxito en la nueva competencia de la era de la información.

Sin embargo, muchos de estos programas de mejora han dado unos resultados decepcionantes. Es frecuente que los programas estén fragmentados. Puede ser que no estén vinculados a la estrategia de la organización, ni a la consecución de resultados financieros y económicos concretos. Los avances espectaculares en la actuación exigen un cambio importante, y ello incluye realizar cambios en los sistemas de medición y gestión utilizado, por la organización. La navegación hacia un futuro más competitivo, más tecnológico y más regido por la aptitud y capacidad, no puede conseguirse si uno se limita a observar y controlar los indicadores financieros de la actuación pasada.

El modelo tradicional de la contabilidad financiera

Todos los nuevos programas, iniciativas y procesos de cambio de gestión de las empresas de la era de la información, se están poniendo en práctica en un entorno gobernado por unos informes financieros anuales y trimestrales. El proceso de informes financieros, permanece anclado en un modelo de contabilidad desarrollado hace siglos para un entorno de transacciones en plano de igualdad entre entidades independientes. Este venerable modelo de contabilidad financiera, aún sigue siendo utilizado por empresas de la era de la información, mientras intentan construir activos internos y capacidades, y forjar vínculos y alianzas estratégicas con grupos externos.⁸

Lo ideal hubiera sido que este modelo de contabilidad financiera se hubiera expandido hasta incorporar la valoración de los activos intangibles de una empresa, como los productos y servicios de alta calidad, los empleados expertos y motivados, los procesos internos predecibles y sensibles, y unos clientes leales y satisfechos. Tal valoración de los activos intangibles y de las capacidades de la empresa sería especialmente útil ya que, para las empresas de la era de la información, estos

⁸ R.K. Elliott, «The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting,» *Accounting Horizons* (Junio de 1992): 61-85.

activos son más imprescindibles para el éxito que los activos físicos y tangibles tradicionales. Si los activos intangibles y las capacidades de la empresa pudieran ser valorados dentro del modelo de contabilidad financiera, las organizaciones que aumentaran estos activos y capacidades podrían comunicar esta mejora a los empleados, accionistas, acreedores y sociedades. Por el contrario, cuando las empresas vacían sus existencias de activos intangibles y capacidad, los efectos negativos pueden verse inmediatamente reflejados en la cuenta de pérdidas y ganancias. Sin embargo, hay que ser realistas, las dificultades de poner un valor financiero fiable en activos como la tramitación de un nuevo producto; las capacidades del proceso; las habilidades, motivación y flexibilidad de los empleados; la fidelidad de los clientes; las bases de datos y los sistemas, es probable que impidan que estos aspectos sean reconocidos en los balances de situación de la organización. Sin embargo, estos mismos son los activos y capacidades críticos para alcanzar el éxito en el entorno competitivo de hoy y del mañana.

EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El choque entre la fuerza irresistible de edificar capacidades competitivas de largo alcance y el objeto inamovible del modelo de contabilidad financiera del coste histórico, ha creado una nueva síntesis: el Cuadro de Mando Integral. El Cuadro de Mando Integral sigue teniendo los indicadores financieros tradicionales. Pero los indicadores financieros cuentan la historia de hechos y acontecimientos pasados, una historia adecuada para las empresas de la era industrial, para las cuales las inversiones en capacidades y relaciones con los clientes a largo plazo no eran críticas para el éxito. Sin embargo, estos indicadores financieros son inadecuados para guiar y evaluar el viaje, que las empresas de la era de la información deben hacer para crear un valor futuro, a través de inversiones en clientes, proveedores, empleados, procesos, tecnología a innovación.

El Cuadro de Mando Integral complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos a

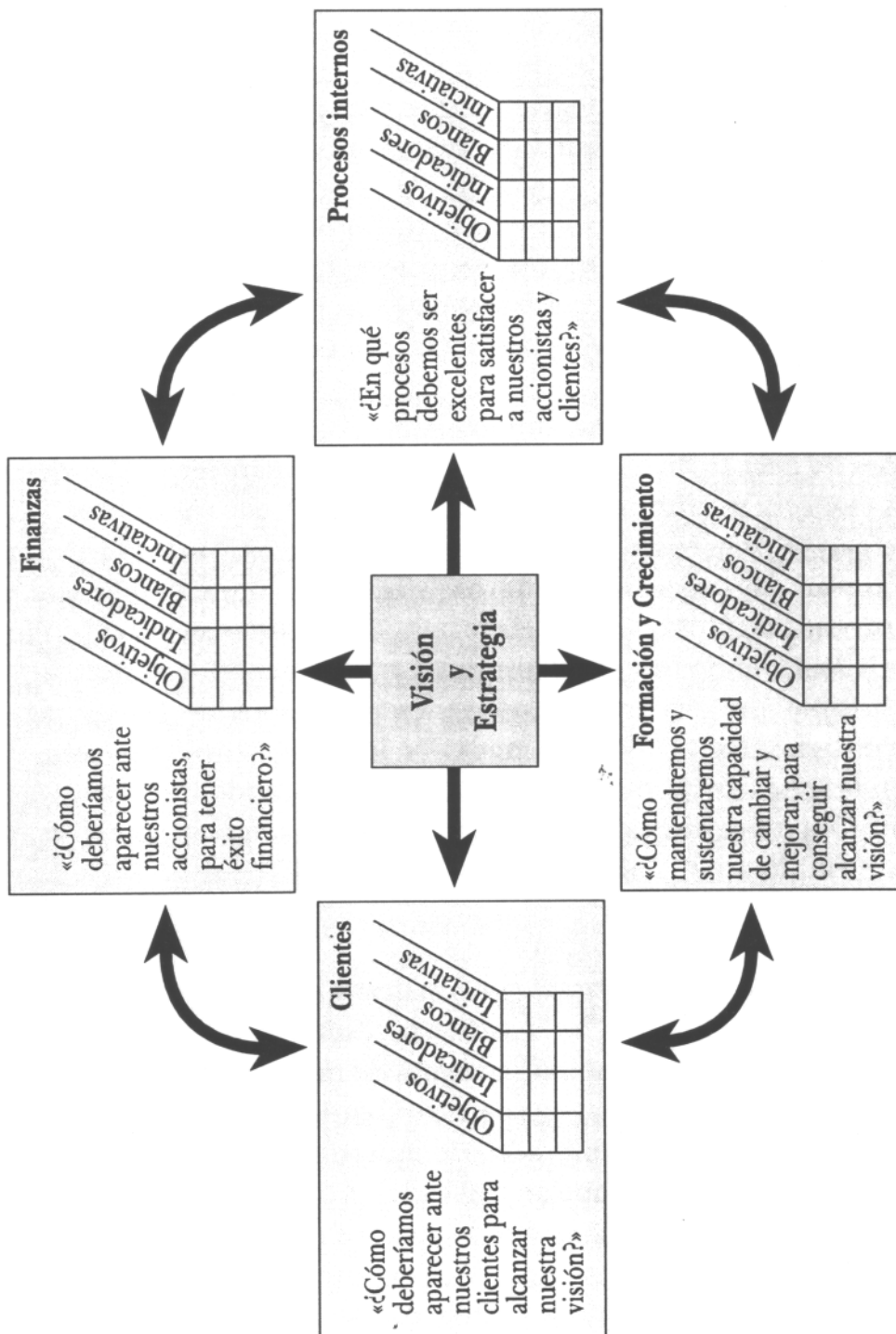
indicadores de Cuadro de Mando se derivan de la visión y estrategia de una organización; y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento. Estas cuatro perspectivas proporcionan la estructura necesaria para el Cuadro de Mando Integral (ver la figura 1-1).

El Cuadro de Mando Integral expande el conjunto de objetivos de las unidades de negocio más allá de los indicadores financieros. Los ejecutivos de una empresa pueden, ahora medir la forma en que sus unidades de negocio crean valor para sus clientes presentes y futuros, y la forma en que deben potenciar las capacidades internas y las inversiones en personal, sistemas y procedimientos que son necesarios para mejorar su actuación futura. El Cuadro de Mando Integral captura las actividades críticas de creación de valor, creadas por expertos y motivados empleados de la organización. Mientras sigue reteniendo, por medio de la perspectiva financiera, un interés en la actuación a corto plazo, el Cuadro de Mando Integral revela claramente los inductores de valor para una actuación financiera y competitiva de categoría superior a largo plazo.

EL Cuadro de Mando Integral como sistema de gestión

Muchas empresas ya disponen de sistemas de medición de la actuación que incorporan indicadores financieros y no financieros. ¿Qué hay de nuevo que exija un conjunto «equilibrado» de indicadores? Aunque virtualmente todas las organizaciones emplean indicadores financieros y no financieros, muchas utilizan sus indicadores no financieros para mejoras locales, en sus operaciones de cara al cliente y de línea más importante. Los directivos de más categoría utilizan indicadores financieros totales, como si estas medidas pudieran resumir de forma adecuada los resultados de operaciones realizadas por sus empleados de nivel medio a inferior. Estas organizaciones están utilizando sus indicadores de actuación financiera y no financiera para el *feedback* y control táctico de sus operaciones a corto plazo.

El Cuadro de mando Integral pone énfasis en que los indicadores financieros y no financieros deben formar parte del sistema de información para empleados en todos los niveles de la organización. Los empleados de primera línea han de comprender las consecuencias financieras de sus decisiones y acciones; los altos ejecutivos deben comprender los inductores del éxito financiero a largo plazo. Los objetivos y las medidas del Cuadro de Mando Integral son algo más que una colección *ad hoc* de indicadores de actuación financiera y no financiera; se derivan de un proceso vertical impulsado por el objetivo y la estrategia de la unidad de negocio. El Cuadro de Mando Integral debe transformar el objetivo y la estrategia de una unidad de negocio en objetivos a indicadores tangibles. Los indicadores representan un *equilibrio* entre los indicadores externos para accionistas y clientes y los indicadores internos de los procesos críticos de negocios, innovación, formación y crecimiento. Los indicadores están *equilibrados* entre los indicadores de los resultados -los resultados de esfuerzos pasados-y los inductores que impulsan la actuación futura. Y el Cuadro de Mando está *equilibrado* entre las medidas objetivas y fácilmente cuantificadas de los resultados y las subjetivas, y en cierto modo críticos, inductores de la actuación de los resultados.



Fuente: Robert S. Kaplan y David P. Norton, «Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System», *Harvard Business Review* (enero-febrero 1996): 76 Reproducido con autorización.

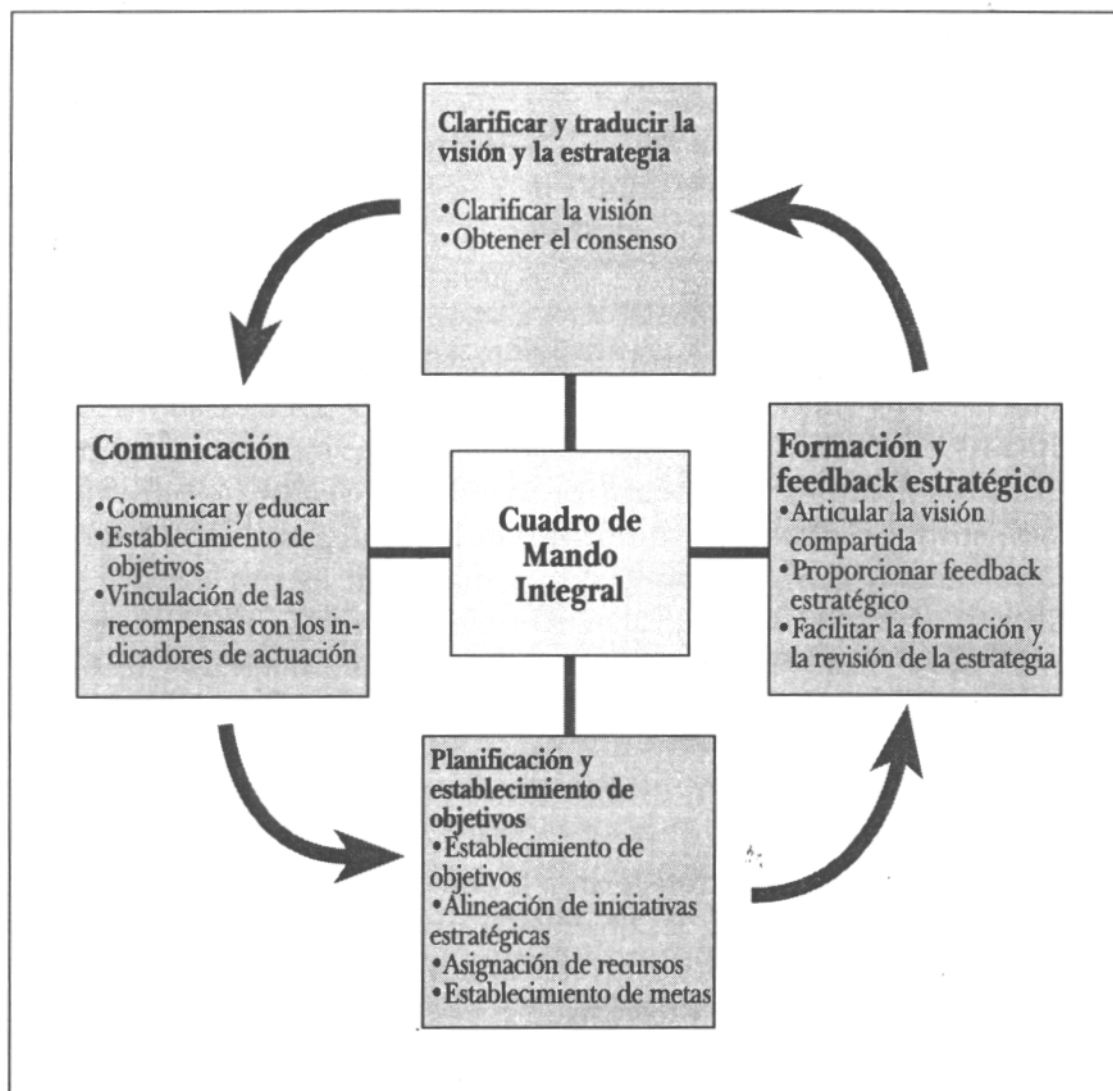
Figura 1.1. El Cuadro de Mando Integral proporciona una estructura para transformar una estrategia en términos operativos.

El Cuadro de Mando Integral es más que un sistema de medición táctico a operativo. Las empresas innovadoras están utilizando el Cuadro de Mando como un *sistema de gestión estratégica*, para gestionar su estrategia a largo plazo (ver figura 1-2). Están utilizando el enfoque de medición del Cuadro de Mando para llevar a cabo procesos de gestión decisivos:

1. Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia.
2. Comunicar y vincular los objetivos a indicadores estratégicos.
3. Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
4. Aumentar el *feedback* y formación estratégica.

CLARIFICAR Y TRADUCIR LA VISIÓN Y LA ESTRATEGIA

El proceso del Cuadro de Mando empieza cuando el equipo de alta dirección se pone a trabajar para traducir la estrategia de su unidad de negocio en unos objetivos estratégicos específicos. Para fijar los objetivos financieros, el equipo debe pensar en si van a poner énfasis en el crecimiento del mercado y los ingresos o en la generación de *cash flow*. Pero, especialmente de cara a la perspectiva del cliente, el equipo debe ser explícito en cuanto a los segmentos de clientes y de mercado en los que ha decidido competir. Por ejemplo, una institución financiera pensó que sus 25 más altos ejecutivos estaban de acuerdo en cuál iba a ser su estrategia: proporcionar un servicio de calidad superior a clientes seleccionados. Sin embargo, a la hora de formular los objetivos de clientes para el Cuadro de Mando, quedó claro que cada ejecutivo tenía una definición diferente de lo que representaba un servicio de calidad superior y quiénes eran los clientes seleccionados. E proceso de desarrollar indicadores operativos para el Cuadro de Mando consiguió que los 25 ejecutivos llegaran a un consenso sobre cuáles eran los segmentos de clientes más deseables, y los productos y servicios que el banco debía ofrecer a esos segmentos seleccionados.



Fuente: Robert S. Kaplan y David P. Norton, «Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System», *Harvard Business Review* (enero-febrero 1996): 77. Reproducido con autorización.

Figura 1.2. El Cuadro de Mando Integral como una estructura o marco estratégico para la acción.

Una vez se han establecido los objetivos de clientes y financieros, la organización identifica los objetivos y los indicadores para su proceso interno. Esta identificación representa una de las innovaciones y beneficios principales del enfoque del Cuadro de Mando Integral. Los sistemas tradicionales de medición de actuación, incluso aquellos que utilizan muchos indicadores no financieros, se

centran en la mejora del coste, calidad y tiempos de los ciclos de los procesos ya existentes. El Cuadro de Mando Integral destaca aquellos procesos que son más decisivos a importantes para alcanzar una actuación realmente extraordinaria de cara a los clientes y accionistas. Es frecuente que esta identificación revele unos procesos internos completamente nuevos, en los que la organización debe ser excelente y, por lo tanto, sobresalir, a fin de que su estrategia tenga éxito.

La vinculación final con los objetivos de formación y crecimiento revela la razón fundamental para realizar inversiones importantes en el perfeccionamiento de empleados, en tecnología y sistemas de información y en procedimientos organizativos. Estas inversiones en personal, sistemas y procedimientos generan grandes innovaciones y mejoras en los procesos internos, en el trato a los clientes y, llegado el caso, para los accionistas.

El proceso de construcción de un Cuadro de Mando Integral clarifica los objetivos estratégicos e identifica los pocos inductores críticos de aquellos. A lo largo de toda nuestra experiencia con el diseño de programas de cuadros de mando nunca nos hemos encontrado con un equipo de gestión que haya alcanzado un consenso total sobre la importancia relativa de sus objetivos estratégicos. En general, son equipos armónicos en organizaciones bien gestionadas. El motivo de esta falta de consenso está relacionada habitualmente con la historia funcional y la cultura de la organización. Los ejecutivos tienden a realizar sus carreras dentro de una sola función. Ciertas funciones tienden a dominar las prioridades. Por ejemplo, las compañías petrolíferas tienden a estar dominadas por enfoques técnicos y de costes de las refinerías a expensas del marketing, mientras que las empresas de bienes de consumo tienden a estar dominadas por un enfoque de ventas y marketing, a expensas de la tecnología y la innovación. Las empresas de alta tecnología tienen una fuerte cultura de ingeniería y tecnología, y la producción acostumbra a ser algo así como un hijastro. Cuando los ejecutivos de diferentes perspectivas funcionales, especialmente en empresas que han operado históricamente con unos fuertes silos funcionales, intentan trabajar juntos como un

equipo, se producen unos puntos ciegos: áreas de ignorancia relativa, alrededor de las cuales es difícil formar equipos y crear consenso, porque hay muy poca comprensión compartida respecto a los objetivos generales y la contribución a integración de diferentes unidades funcionales.

El desarrollo de un Cuadro de Mando Integral, aunque hace que esta falta de consenso y de trabajo en equipo sea más visible, también contribuye a la solución del problema. Como sea que el Cuadro de Mando es desarrollado por un grupo de altos ejecutivos como un proyecto de equipo, crea un modelo compartido de todo el negocio, al que todos han contribuido. Los objetivos del Cuadro de Mando se convierten en la responsabilidad conjunta del equipo de altos ejecutivos, permitiendo que sirva de marco organizativo para un amplio conjunto de importantes procesos de gestión basados en un equipo. Crea consenso y trabajo en equipo entre la alta dirección, sin tener en cuenta para nada su experiencia ocupacional o pericia funcional previa.

COMUNICAR Y VINCULAR LOS OBJETIVOS Y LOS INDICADORES ESTRATÉGICOS

Los objetivos e indicadores estratégicos del Cuadro de Mando Integral se comunican a través de toda una organización, por medio de los boletines internos de una empresa, los tableros de anuncios, vídeos e incluso de forma electrónica, a través de ordenadores personales e instalados en red. La comunicación sirve para indicar a todos los empleados los objetivos críticos que deben alcanzarse si se quiere que la estrategia de la organización tenga éxito. Algunas organizaciones intentan descomponer los indicadores estratégicos de alto nivel del Cuadro de Mando de la unidad de negocio e mediciones concretas a nivel operativo. Por ejemplo, un objetivo de entrega puntual (EP) en el Cuadro de Mando de la unidad de negocio puede traducirse en un objetivo para reducir los tiempos de preparación y montaje de una máquina en concreto, o en un objetivo local de transferencia rápida de pedidos de un proceso al siguiente. De este modo, los esfuerzos de mejor local pueden alinearse con los factores generales de éxito de la organización. Una vez que todos

los empleados comprenden los objetivos e indicadores de alto nivel, pueden establecer objetivos locales que apoyen la estrategia global de la unidad de negocio.

El Cuadro de Mando también proporciona las bases para comunicar conseguir el compromiso con una estrategia de la unidad de negocio, con los ejecutivos de nivel corporativo y el Consejo de Administración. El Cuadro de Mando anima la existencia de un diálogo entre las unidades de negocio y los ejecutivos corporativos y los miembros del Consejo, no sólo respecto a objetivos financieros a corto plazo, sino también sobre la formulación y puesta en práctica de una estrategia para una actuación sobresaliente en el futuro.

Al final del proceso de comunicación y vinculación, todo el mundo en la organización debe comprender los objetivos a largo plazo de la unidad de negocio, así como la estrategia para conseguir estos objetivos. Los individuos han formulado acciones locales que contribuirán a la consecución de los objetivos de la unidad de negocio. Y todos los esfuerzos e iniciativas de la organización estarán alineados con los procesos de cambio necesarios.

PLANIFICACIÓN, ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y ALINEACIÓN DE INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

El Cuadro de Mando Integral causa su mayor impacto cuando se despliega para conducir el cambio de la organización. Los altos ejecutivos deben establecer unos objetivos para los indicadores del Cuadro de Mando, de 3 a 5 años vista, que, si se alcanzan, transformarán la empresa. Los objetivos deben representar una discontinuidad en la actuación de la unidad de negocio. Si la unidad de negocio fuera una empresa que cotiza en bolsa, la consecución del objetivo debería dar como resultado que el precio de las acciones subiera el doble o más. Hay objetivos financieros de organizaciones que han incluido la duplicación de los rendimientos sobre el capital invertido, o un aumento del 150 % de las ventas durante los cinco años siguientes. Una empresa electrónica fijó como objetivo financiero crecer a una tasa de casi el doble de la tasa de crecimiento que se esperaba de sus clientes.

Para alcanzar unos objetivos financieros tan ambiciosos, los directivos deben identificar objetivos de extensión para sus clientes, procesos internos y objetivos de formación y crecimiento. Estos objetivos de extensión pueden proceder de varias fuentes. Lo ideal sería que los objetivos para los indicadores de los clientes derivaran de la satisfacción o de sobrepasar las expectativas de los clientes. Para identificar las expectativas de una actuación sobresaliente deberían examinarse las preferencias de los clientes actuales y de los potenciales. Puede utilizarse el *benchmarking* para incorporar la mejor práctica y para verificar que los objetivos propuestos internamente no hagan que la unidad de negocio siga arrastrándose en pos de las medidas estratégicas.

Una vez que se han establecido los objetivos, para los indicadores de clientes, procesos internos y objetivos de formación y crecimiento, los directivos pueden alinear su calidad estratégica, tiempo de respuesta a iniciativas de reingeniería para conseguir los objetivos de avances espectaculares. De este modo, el Cuadro de Mando Integral proporciona la justificación inicial, así como el enfoque y la integración para los programas de mejora continua, de reingeniería y transformación. En lugar de aplicar únicamente un nuevo diseño fundamental de proceso a cualquier proceso local en que pueden obtenerse ganancias fácilmente, los esfuerzos se dirigen a los procesos de mejora y de reingeniería, que son de una importancia crítica para el éxito estratégico de la organización. Y a diferencia de los programas convencionales de reingeniería, en que el objetivo es un recorte masivo de costes (la lógica del cortar y quemar), el objetivo del programa de reingeniería no necesita ser medido únicamente por los ahorros en los costes. Los objetivos de la iniciativa estratégica se derivan de indicadores del Cuadro de Mando, como unas espectaculares reducciones de tiempo en los ciclos de cumplimentación de pedidos, un tiempo más corto de llegada al mercado en los procesos de desarrollo de productos, y el aumento e intensificación de las capacidades de los empleados. Por supuesto, estas compresiones de tiempo y expansión de las capacidades no son el objetivo último. A través de una serie de relaciones de causa y efecto, incorporadas

en el Cuadro de Mando Integral, estas capacidades pueden, eventualmente, traducirse en una actuación financiera superior.

El Cuadro de Mando Integral también permite que una organización integre su planificación estratégica en su proceso anual de presupuestos. En el momento en que una empresa establece unos objetivos de extensión de 3 a 5 años para las medidas estratégicas, los directivos también prever objetivos para cada indicador, durante el siguiente año fiscal (a dónde tienen intención de llegar durante los doce meses del primer año del plan). Estos objetivos a corto plazo proporcionan unos blancos específicos para la evaluación del progreso en el plazo más próximo dentro de la trayectoria estratégica a largo plazo de la unidad de negocio.

El proceso de planificación y de gestión del establecimiento de objetivos permite a la organización:

- cuantificar los resultados a largo plazo que desea alcanzar,
- identificar los mecanismos y proporcionar los recursos necesario^s para alcanzar estos resultados, y
- establecer metas a corto plazo para los indicadores financieros y no financieros del Cuadro de Mando.

AUMENTAR EL *FEEDBACK* Y LA FORMACIÓN ESTRATÉGICA

El proceso final de gestión inserta el Cuadro de Mando Integral en una estructura de formación estratégica. Consideramos que este proceso es el aspecto más innovador y más importante de todo el proceso de gestión del Cuadro de Mando. Este proceso proporciona la capacidad y aptitud para la formación organizativa a nivel ejecutivo. Hoy en día, los directivos no disponen en las organizaciones de un procedimiento para recibir *feedback* sobre su estrategia y para comprobar las hipótesis sobre las que se basa la estrategia. El Cuadro de Mando Integral les permite vigilar y ajustar la puesta en práctica de sus estrategias y, si fuera necesario, hacer cambios fundamentales en la propia estrategia.

Al haber establecido unos objetivos a plazo inmediato para los indicadores financieros así como para otros indicadores del CMI, las revisiones de gestión mensuales y trimestrales pueden seguir examinando los resultados financieros. Sin embargo, lo que es más importante es que también pueden examinar de cerca si la unidad de negocio está consiguiendo sus objetivos en cuanto a clientes, en cuanto a procesos y motivación internos, y en cuanto a empleados, sistemas y procedimientos. Las revisiones y puestas al día de la gestión pasan de revisar el pasado a aprender sobre el futuro. Los directivos discuten no sólo cómo se consiguieron los resultados pasados sino, además, si sus expectativas para el futuro siguen yendo por buen camino.

El proceso de formación estratégica empieza con el primer proceso de la figura 1.2, la clarificación de una visión compartida que toda la organización quiere conseguir. La utilización de la medición como un lenguaje ayuda a traducir conceptos complicados y con frecuencia nebulosos a una forma más precisa, que puede obtener el consenso entre los ejecutivos. El proceso de comunicación y alineación, el segundo proceso de la figura 1.2, moviliza a todos los individuos para que realicen acciones dirigidas a conseguir objetivos organizativos. El énfasis sobre la causa-efecto a la hora de construir un Cuadro de Mando introduce sistemas de pensamiento dinámico. Permite que individuos de diversas partes de una organización comprendan la forma en que encajan las piezas, la forma en que su papel influye en los demás e, incluso, en toda la organización. El proceso de planificación, establecimiento de objetivos y de iniciativa estratégica -el tercer proceso de la figura 1.2- define unos objetivos de actuación, cuantitativos y específicos para la organización, a través de un conjunto equilibrado de inductores de actuación y resultados. Una comparación de los objetivos de actuación deseados con los niveles actuales establece el vacío de actuación que las iniciativas estratégicas pueden estar destinadas a llenar. Así pues, el Cuadro de Mando Integral no sólo mide los cambios en los indicadores: también favorece el cambio.

Los tres primeros procesos críticos de gestión que aparecen en la figura 1.2 son vitales para poner en práctica la estrategia. Pero, por sí solos, son insuficientes. Serían adecuados para un mundo más sencillo. La teoría que se esconde detrás del modelo vertical de mandar y controlar es que el capitán del barco (el director general) determina la dirección y la velocidad del barco (la unidad de negocio). Los marineros (los directivos y empleados de primera línea) llevan a cabo las órdenes y ponen en práctica el plan decidido por el capitán. Se establecen unos sistemas de control de gestión y de operaciones, para asegurarse de que los directivos y los empleados actúan de acuerdo con el plan estratégico establecido por la alta dirección. Este proceso lineal de establecimiento de una visión y estrategia, comunicando y vinculando la visión y la estrategia a todos los participantes de la organización, y alineando las iniciativas y las acciones de la organización para conseguir unos objetivos estratégicos a largo plazo, es un ejemplo de un proceso de *feedback* de un solo bucle. Con la formación de un solo bucle, el objetivo sigue siendo constante. Las desviaciones de los resultados planeados no hacen que la gente se cuestione si esos resultados planeados siguen siendo deseables. Tampoco se cuestionan si los métodos utilizados para alcanzar los objetivos siguen siendo apropiados. Las desviaciones de la trayectoria planeada se tratan como defectos, y se lanzan acciones correctivas para hacer que la organización vuelva al camino deseado.

Sin embargo, las estrategias para las organizaciones de la era de la información no pueden ser tan lineales ni tan estables. Las organizaciones de la era de la información operan hoy en unos entornos más turbulentos, y la alta dirección necesita recibir *feedback* sobre unas estrategias más complicadas. La estrategia planificada, aunque se inició con la mejor de las intenciones y con la mejor información y conocimientos disponibles, puede que ya no sea apropiada o válida para las condiciones actuales. La situación se acerca más a la metáfora de lo que sería participar en una regata a vela, altamente competitiva, con un tiempo y unas condiciones del mar cambiantes, que a gobernar un barco aislado, a través de un medio ambiente estable hasta llegar a su destino. En una regata sigue existiendo

una cadena de mando. Pero el capitán está vigilando constantemente el entorno, siendo muy sensible y respondiendo con frecuencia de forma táctica y estratégica a los cambios en la conducta de los competidores, a las capacidades del equipo y del barco, a las condiciones del viento y a las corrientes del agua. Y el capitán ha de recibir información procedente de una multitud de fuentes, tales como la observación personal, los instrumentos y las mediciones, y especialmente el consejo de los tácticos del barco que además inspeccionan las condiciones para que les sea posible idear planes para aprovechar los cambios ambientales y para contrarrestar el comportamiento de los competidores.

En unos entornos que cambian de una forma tan constante, pueden surgir nuevas estrategias de capitalización de oportunidades o de contrarrestar amenazas, que no se preveían cuando se articuló el plan estratégico inicial. Es frecuente que las ideas para aprovechar nuevas oportunidades procedan de directivos que se encuentran muy abajo en la organización.⁹ Sin embargo, los sistemas de gestión no animan ni facilitan la información, implantación y comprobación de la estrategia en entornos constantemente cambiantes.

Las organizaciones necesitan la capacidad del aprendizaje de doble bucle.¹⁰ El aprendizaje o formación de doble bucle se da cuando los directivos; cuestionan sus asunciones subyacentes y meditan sobre si la teoría bajo la que ellos estaban operando sigue siendo consistente con la evidencia, observaciones y experiencia actuales. Los directivos, por supuesto, necesitan disponer de *feedback* sobre si la estrategia que habían planeado sigue siendo una estrategia viable y de éxito -el proceso de formación de doble bucle-. Los directivos necesitan información para poder cuestionar si las asunciones fundamentales que se hicieron cuando lanzaron la estrategia son válidas.

⁹ R. Simons, *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal* (Boston: Harvard Business School Press, 1995), 20.

¹⁰ Para un amplio comentario de la formación de un sólo o doble bucle en los procesos de gestión, ver Chris Argyris y Donald A. Schön, *Organizational Learning II Theory, Method, and Practice* (Reading Mass.: Addison-Wesley, 1996); y «Teaching Smart People How To Learn», *Harvard Business Review* (Mayo-Junio 1991): 99-109

Un Cuadro de Mando Integral adecuadamente construido articula la teoría del negocio. El Cuadro de Mando debería basarse en una serie de relaciones de causa-efecto, derivadas de la estrategia, . incluyendo estimaciones de los tiempos de respuesta y magnitudes de los vínculos entre las mediciones del Cuadro de Mando. Por ejemplo, ¿cuánto tiempo pasará antes de que las mejoras en la calidad del producto y la entrega puntual conduzcan a una cuota incrementada del negocio de los clientes y a unos márgenes más elevados sobre las ventas existentes, y cuán grande será el efecto? Con una cuantificación de este tipo de los vínculos entre los indicadores del Cuadro de Mando, las revisiones periódicas y la vigilancia y control de la actuación puede adoptar la forma de comprobación de una hipótesis.

Si los empleados y directivos de una organización han cumplido con los inductores de la actuación -como la formación de los empleados, la disponibilidad de sistemas de información, el desarrollo de nuevos productos y servicios- el fallo en la consecución de los resultados esperados -por ejemplo, mayores ventas o múltiples productos vendidos por cliente- indica que la teoría incorporada a la estrategia puede no ser válida. Esta clase de evidencia de no conformidad debe tomarse muy en serio. Los directivos deben iniciar un intenso diálogo para revisar las condiciones del mercado, las propuestas de valor que están presentando a los clientes seleccionados, el comportamiento de los competidores y las capacidades internas. El resultado puede muy bien ser que reafirme la creencia en la estrategia actual, pero que ajuste la relación cuantitativa entre los indicadores estratégicos del Cuadro de Mando Integral. Por otro lado, las revisiones intensivas de la estrategia pueden poner de relieve que se necesita una estrategia enteramente nueva -un resultado de formación de doble bucle- a la vista de los nuevos conocimientos sobre las condiciones del mercado y las capacidades internas. En cualquier caso, el Cuadro de Mando habrá estimulado el aprendizaje entre los ejecutivos clave, con respecto a la viabilidad y validez de su estrategia. Nuestra experiencia nos dice que este proceso de recogida de datos, comprobación de hipótesis, reflexión, formación estratégica y adaptación, es fundamental para la implantación y puesta en práctica con éxito de la estrategia empresarial.

Este proceso de formación y feedback estratégico, completa el bucle representado en la figura 1.2. El proceso de formación estratégica alimenta el siguiente proceso estratégico y de visión, en que los objetivos en las diversas perspectivas se revisan, se ponen al día, y se reemplazan, de acuerdo con la visión más actual de los resultados estratégicos y los inductores de la actuación, para los períodos venideros.

RESUMEN

Las empresas de la era de la información tendrán éxito si invierten en sus activos intelectuales, y los gestionan. La especialización funcional debe ser integrada en los procesos basados en los clientes. La producción en masa y la prestación de productos y servicios estándar ha de ser reemplazada por la entrega flexible, entusiasta y de alta calidad de productos y servicios innovadores, que pueden ser individualizados hacia segmentos de clientes seleccionados. La innovación y mejora de productos, servicios y procesos será generada por empleados muy preparados, una superior tecnología de la información y unos procedimientos organizativos adaptados.

Si las organizaciones invierten en la adquisición de estas nuevas capacidades, su éxito (o fracaso) no puede ser motivado o medido a corto plazo por el modelo tradicional de contabilidad financiera. Este modelo financiero, desarrollado para empresas comerciales y corporaciones de la era industrial, mide los acontecimientos del pasado, no las inversiones en las capacidades que proporcionan valor para el futuro.

El Cuadro de Mando Integral es un nuevo marco o estructura creado para integrar indicadores derivados de la estrategia. Aunque sigue reteniendo los indicadores financieros de la actuación pasada, el Cuadro de Mando Integral introduce los inductores de la actuación financiera futura. Los inductores, que incluyen los clientes, los procesos y las perspectivas de aprendizaje y crecimiento, derivan de una traducción explícita y rigurosa de la estrategia de la organización en objetivos a indicadores tangibles.

El Cuadro de Mando Integral, sin embargo, es algo más que un nuevo sistema de medición. Las empresas innovadoras utilizan el Cuadro de Mando Integral como el marco y estructura central y organizativa para sus procesos. Las empresas pueden desarrollar un Cuadro de Mando Integral inicial, con unos objetivos bastante limitados: conseguir clarificar, obtener el consenso y centrarse en su estrategia, y luego comunicar esa estrategia a toda la organización. Sin embargo, el verdadero poder del Cuadro de Mando Integral aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión. A medida que más y más empresas trabajan con el Cuadro de Mando Integral, se dan cuenta de que puede utilizarse para:

- clarificar la estrategia y conseguir el consenso sobre ella,
- comunicar la estrategia a toda la organización,
- alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia,
- vincular los objetivos estratégicos con los objetivos a largo plazo y los presupuestos anuales,
- identificar y alinear las iniciativas estratégicas,
- realizar revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas, y
- obtener *feedback* para aprender sobre la estrategia y mejorarla.

El Cuadro de Mando Integral llena el vacío que existe en la mayoría de sistemas de gestión: la falta de un proceso sistemático para poner en práctica y obtener *feedback* sobre la estrategia. Los procesos de gestión alrededor del Cuadro de Mando permiten que la organización se equipare y se centre en la puesta en práctica de la estrategia a largo plazo. Utilizado de este modo, el Cuadro de Mando Integral se convierte en los cimientos para gestionar las organizaciones de la era de la información.

APÉNDICE: LAS LIMITACIONES DE LAS MEDICIONES FINANCIERAS DE LA ACTUACIÓN DE NEGOCIOS

Existen varios informes que han expresado la preocupación con respecto a un énfasis excesivo sobre las medidas financieras de la actuación corporativa. El proyecto Harvard Business School Council on Competitiveness identificó las siguientes diferencias sistemáticas entre las inversiones realizadas por corporaciones norteamericanas y las realizadas en Japón y Alemania:

- El sistema norteamericano apoya menos las inversiones corporativas a largo plazo, a causa del énfasis puesto en la mejora de los rendimientos a corto plazo, para influir en los precios actuales de las acciones.
- El sistema norteamericano favorece aquellas formas de inversión en que los rendimientos son más fácilmente mensurables: ello conduce a una infrainversión en activos intangibles -innovación de productos y procesos, capacitación de los empleados, satisfacción del cliente-, cuyos rendimientos a corto plazo son más difíciles de medir.
- El sistema norteamericano conduce a un exceso de inversión en activos que pueden ser valorados fácilmente (como, por ejemplo, a través de fusiones y adquisiciones) y a una infrainversión en proyectos de desarrollo interno, cuyos rendimientos son más difíciles de valorar.
- El sistema norteamericano permite que las empresas con bases de activos muy fuertes (como recursos naturales, empresas de bienes de consumo con unas marcas muy potentes y empresas cinematográficas y de radiodifusión) operen de una forma ineficaz, sin explotar totalmente sus activos infravalorados, siempre que los ingresos a corto plazo sean satisfactorios. Convertir en efectivo el valor procedente de los activos de estas empresas exige costosas innovaciones financieras, que comprenden ofertas públicas de

adquisición hostiles, adquisición apalancada de la totalidad de las acciones y la emisión de bonos basura.¹¹

Recibimos evidencias adicionales procedentes de inversores externos, que expresan su insatisfacción al ver únicamente, informes financieros de actuaciones pasadas. Quieren información que les ayude a prever la actuación futura de empresas en las que ellos han invertido su capital (o en las que están pensando invertir). Por ejemplo, Peter G. Lincoln, vicepresidente de la U.S. Steel and Carnegie Pension Fund, manifestó: «La medición de la actuación no financiera -como la medición de la satisfacción del cliente, o la velocidad con que los nuevos productos salen de la fase de desarrollo- sería muy útil para los inversores y los analistas. Las empresas deberían difundir esta clase de información, a fin de proporcionar un cuadro completo de sus operaciones».¹²

La preocupación respecto al excesivo énfasis en las medidas de la actuación financiera ha llegado incluso a la más importante de las asociaciones profesionales de contables públicos estadounidenses. Un comité especial de alto nivel sobre los informes financieros del American Institute of Certified Public Accountants, reforzó nuestra preocupación respecto a la dependencia exclusiva de informes financieros para medir la actuación de las empresas: «El usuario se centra en el futuro, mientras que los informes de las empresas actuales se centran en el pasado. A pesar de que la información sobre el pasado es un indicador útil de la actuación futura, los usuarios también necesitan una información que mire hacia delante». El comité reconoció la importancia de informar sobre lo bien, o mal, que las empresas están creando valor para el futuro. El comité recomendó vincular la información sobre la actuación de la empresa, con la visión estratégica de la dirección: «Muchos usuarios desean ver a una empresa a través de los ojos de la dirección, para que les ayude a comprender la perspectiva de la dirección y predecir a dónde conducirá esa

¹¹ Michael E. Porter, «*Capital Disadvantage: America's Failing Capital Investment system*», «Harvard Business Review (Septiembre-Octubre 1992): 73.

¹² . *The AICPA Special Committee on Financial Reporting, Improving Business Reporting A Customer Focus: Meeting the Information Need of Investors and Creditors* (New York: American Institute of Certified Public Accountants, 1994), 9.

dirección a la empresa». Siguió diciendo que las mediciones no financieras deben tener un papel clave: «La dirección debe revelar las mediciones financieras y no financieras que utiliza para gestionar el negocio, que cuantifican los efectos de las actividades y acontecimientos clave».¹³

El comité terminó recomendando que las empresas adopten un enfoque más «equilibrado» y orientado hacia el futuro:

Para satisfacer las cambiantes necesidades de los usuarios, los informes deben:

- *Proporcionar más información sobre planes, oportunidades, riesgos e incertidumbres.*
- *Centrarse más en los factores que crean valor a largo plazo, incluyendo las medidas no financieras que indiquen cómo se están realizando los procesos clave de la empresa.*
- *Equiparar mejor la información publicada externamente con la información proporcionada internamente a la alta dirección para gestionar la empresa.*¹⁴

¹³ Del mismo, 10

¹⁴ Del mismo, 30

| | |
|--|----|
| LA MEDICIÓN Y LA GESTIÓN EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN | 1 |
| LA COMPETENCIA EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN | 3 |
| UN NUEVO ENTORNO OPERATIVO | 5 |
| FUNCIONES CRUZADAS | 5 |
| LOS VÍNCULOS CON LOS CLIENTES Y PROVEEDORES | 5 |
| LA SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES | 6 |
| ESCALA GLOBAL | 6 |
| INNOVACIÓN | 6 |
| EMPLEADOS DE NIVEL | 7 |
| EL MODELO TRADICIONAL DE LA CONTABILIDAD FINANCIERA | 9 |
| EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL | 10 |
| EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO SISTEMA DE GESTIÓN | 11 |
| CLARIFICAR Y TRADUCIR LA VISIÓN Y LA ESTRATEGIA | 14 |
| COMUNICAR Y VINCULAR LOS OBJETIVOS Y LOS INDICADORES ESTRATÉGICOS | 17 |
| PLANIFICACIÓN, ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y ALINEACIÓN DE INICIATIVAS ESTRATÉGICAS | 18 |
| AUMENTAR EL FEEDBACK Y LA FORMACIÓN ESTRATÉGICA | 20 |
| RESUMEN | 25 |
| APÉNDICE: LAS LIMITACIONES DE LAS MEDICIONES FINANCIERAS DE LA ACTUACIÓN DE NEGOCIOS | 27 |