



# Harvard Business Review

América Latina

## El Balanced Scorecard: Mediciones que impulsan el desempeño

por Robert S. Kaplan y David P. Norton

---

Julio 2005

---

Reimpresión R0507Q-E

En los años 80, muchos ejecutivos estaban convencidos de que los indicadores tradicionales del desempeño financiero no les permitían gestionar eficazmente, y querían reemplazarlos por indicadores operacionales. Argumentado que los ejecutivos deberían monitorear tanto las métricas financieras como las operacionales, Robert Kaplan y David Norton propusieron cuatro conjuntos de parámetros.

Primero, ¿cómo es vista la empresa por sus clientes? Se deben medir los tiempos de antelación, la calidad, el desempeño y el servicio, y los costos. Segundo, ¿en qué debe ser la empresa mejor que las demás? Se deben determinar los procesos y competencias que son más cruciales y especificar indicadores, tales como tiempos de ciclo, calidad, habilidades de los empleados y productividad. Tercero, ¿puede la empresa continuar mejorando y creando valor? Se deben monitorear la capacidad para lanzar productos nuevos, crear más valor para los clientes y mejorar las eficiencias operacionales. Cuarto, ¿cómo es percibida la empresa por sus accionistas? Se deben medir el flujo de caja, el crecimiento trimestral de las ventas, el ingreso operacional, los aumentos en participación de mercado y el retorno sobre el patrimonio.

El Balanced Scorecard permite a los ejecutivos ver si han mejorado en un área a expensas de otra. Sabiendo eso, dicen los autores, protegerán a sus empresas de presentar un desempeño deficiente.

# El Balanced Scorecard: Mediciones que impulsan el desempeño

por Robert S. Kaplan y David P. Norton

El Balanced Scorecard monitorea todos los elementos importantes en la estrategia de una empresa, desde la mejora continua y las alianzas hasta el trabajo en equipo y la escala global. Y eso permite que las empresas alcancen la excelencia.

**O**btendremos lo que medimos. Los altos ejecutivos saben que el sistema de medición de su organización afecta fuertemente el comportamiento de gerentes y empleados. Los ejecutivos también saben que los indicadores tradicionales de contabilidad financiera, tales como el retorno sobre la inversión y los beneficios por acción, pueden entregar señales engañosas para la mejora continua y la innovación, actividades que el entorno competitivo de hoy demanda. Los indicadores tradicionales de desempeño financiero funcionaron bien en la era

industrial, pero marchan a destiempo frente a las habilidades y competencias que las empresas están tratando de dominar actualmente.

A medida que ejecutivos e investigadores académicos han intentado remediar las insuficiencias de los sistemas actuales de medición del desempeño, algunos se han enfocado en hacer más relevantes los indicadores financieros. Otros han dicho: "Olvidemos las mediciones financieras; mejoremos las mediciones operacionales, como los tiempos de ciclo y las tasas de defectos. Los resultados financieros vendrán por

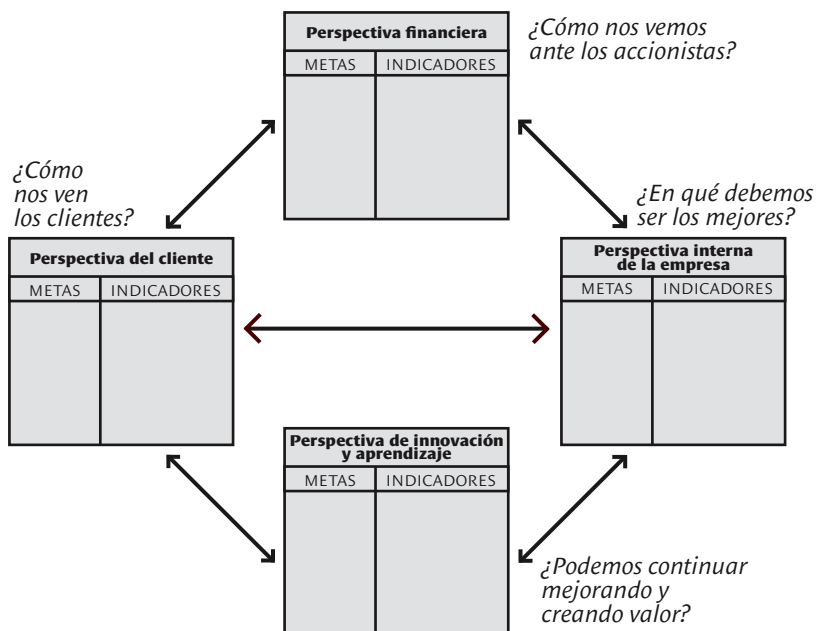
añadidura". Pero los ejecutivos no deberían tener que elegir entre indicadores financieros y operacionales. En la observación y el trabajo con muchas empresas, hemos descubierto que los altos ejecutivos no confían en un conjunto de mediciones en desmedro del otro. Se dan cuenta de que ningún indicador aislado puede proporcionar una meta de desempeño clara o enfocar la atención en las áreas cruciales del negocio. Los ejecutivos quieren una presentación balanceada tanto de las mediciones financieras como de las operacionales.

Durante un proyecto de investigación de un año con 12 empresas a la vanguardia en la medición del desempeño, ideamos un "Balanced Scorecard": un conjunto de mediciones que entrega a los altos ejecutivos una visión rápida pero integral del negocio. El Balanced Scorecard incluye indicadores financieros que dan cuenta de los resultados de acciones ya tomadas. Y los complementa con indicadores operacionales sobre satisfacción de los clientes, procesos internos y actividades de innovación y mejoramiento al interior de la organización; indicadores que son los impulsores del desempeño financiero futuro.

Piense en el Balanced Scorecard como en los instrumentos e indicadores en la cabina de un avión. Para la compleja tarea de pilotar un avión, los pilotos necesitan información detallada sobre muchos aspectos del vuelo. Necesitan información sobre el combustible, la velocidad del aire, la altitud, el curso, el destino y otros indicadores que resumen el entorno actual y previsto. La dependencia de un solo instrumento puede ser fatal. De manera similar, la complejidad de manejar una organización hoy en día requiere que los ejecutivos puedan tener una visión del desempeño en varias áreas a la vez.

El Balanced Scorecard permite a los ejecutivos mirar el negocio desde

## El Balanced Scorecard vincula las mediciones del desempeño



cuatro importantes perspectivas (vea la ilustración "Balanced Scorecard vincula las mediciones del desempeño"). Entrega respuestas a cuatro preguntas básicas:

- ¿Cómo nos ven los clientes? (perspectiva del cliente)
- ¿En qué debemos ser los mejores? (perspectiva interna de la empresa)
- ¿Podemos continuar mejorando y creando valor? (perspectiva de innovación y aprendizaje)
- ¿Cómo nos vemos ante los accionistas? (perspectiva financiera)

Además de proporcionar información a los altos ejecutivos desde cuatro perspectivas diferentes, el Balanced Scorecard minimiza la sobrecarga de

información al limitar el número de indicadores usados. Las empresas rara vez padecen de una escasez de indicadores. Por lo general, agregan más y más de ellos cada vez que un empleado o un consultor hacen una sugerencia digna de considerarse. El Balanced Scorecard obliga a los ejecutivos a enfocarse en el puñado de mediciones que son las más cruciales.

Varias empresas ya han adoptado el Balanced Scorecard. Sus experiencias tempranas con el Scorecard han demostrado que resuelve varias necesidades ejecutivas. Primero, reúne en un único informe de gestión muchos de los elementos aparentemente dispares en la agenda competitiva de una empresa: enfocarse en el cliente, reducir los tiempos de respuesta, mejorar la calidad, acentuar el trabajo en equipo, reducir los tiempos de lanzamiento de nuevos productos y gestionar para el largo plazo.

**Robert S. Kaplan** es Marvin Bower Professor de Desarrollo de Liderazgo en Harvard Business School, en Boston. Es cofundador del Balanced Scorecard Collaborative. **David P. Norton** es presidente y cofundador Balanced Scorecard Collaborative, una empresa Palladium. Kaplan y Norton son los coautores de seis artículos de HBR y de cuatro libros sobre Balanced Scorecard.

Segundo, el Scorecard protege contra la suboptimización. Al forzar a los altos ejecutivos a considerar todas las mediciones operacionales importantes en su conjunto, el Balanced Scorecard les permite apreciar si la mejora en un área pudo haberse alcanzado a expensas de otra. Incluso el mejor objetivo puede ser alcanzado de mala forma. Por ejemplo, las empresas pueden reducir sus tiempos de llegada al mercado de dos maneras muy diferentes: mejorando la gestión de las introducciones de nuevos productos o lanzando solamente productos que difieran incrementalmente de los productos existentes. Los gastos de preparación de la producción pueden ser rebajados reduciendo los tiempos de arranque o bien aumentando el tamaño de los lotes. Similarmente, las partidas de producción y los rendimientos en la primera pasada pueden aumentar, pero eso podría deberse a un cambio en la mezcla de productos hacia productos más estandarizados y fáciles de producir, y de menor margen.

Ilustraremos cómo las empresas pueden crear su propio Balanced Scorecard a partir de las experiencias de una empresa de semiconductores, a la que llamaremos Electronics Circuits Incorporated. ECI vio el Scorecard como una forma de clarificar, simplificar y luego operacionalizar en la cúpula de la organización. El Scorecard de ECI fue diseñado para enfocar la atención de sus principales ejecutivos en una corta lista de indicadores cruciales de desempeño actual y futuro.

### **La perspectiva del cliente: ¿Cómo nos ven los clientes?**

Muchas empresas tienen hoy una misión corporativa enfocada en el cliente. “Ser la número uno en entregar valor a los clientes” es una típica declaración de la misión. El cómo una empresa se esté desempeñando desde la perspectiva de sus clientes se ha vuelto, por lo tanto, una prioridad para los altos ejecutivos. El Balanced Scorecard exige que los ejecutivos traduzcan su misión general de servicio a los clientes en indicadores específicos que reflejen los factores que realmente les importan.

Las preocupaciones de los clientes tienden a caer dentro de cuatro categorías: tiempo, calidad, desempeño y servicio y costo. El tiempo de antelación mide el tiempo necesario para que la empresa satisfaga las necesidades de sus clientes. Para los productos existentes, el tiempo de antelación puede medirse a partir del tiempo desde que la empresa recibe un pedido hasta que efectivamente entrega el producto o servicio al cliente. Para los productos nuevos, el tiempo de antelación representa el tiempo de llegada al mercado, o cuánto tiempo tarda un nuevo producto en pasar de la etapa de definición al inicio de los envíos. La calidad mide el nivel de defectos de los productos entrantes, según es percibido y medido por el cliente. La calidad podía también medir las entregas a tiempo: la exactitud de los pronósticos de entrega de la organización. La combinación de desempeño y servicio mide cómo los productos o servicios de la empresa contribuyen a crear el valor para los clientes.

Para poner el Balanced Scorecard en acción, las empresas deben articular metas para el tiempo, la calidad, el desempeño y el servicio y luego traducir esas metas en indicadores específicos. Los altos ejecutivos de ECI, por ejemplo, establecieron metas generales para el desempeño desde la perspectiva del cliente: llegar más rápidamente al mercado con los productos estándar, mejorar el tiempo de llegada al mercado de los propios clientes, convertirse en el proveedor de elección de los clientes mediante alianzas con ellos y desarrollar productos innovadores adaptados a las necesidades de los clientes. Los ejecutivos tradujeron estas metas generales en cuatro metas específicas e identificaron una medición apropiada para cada una (vea el recuadro “El Balanced Scorecard de ECI”).

Para monitorear la meta específica de brindar un flujo continuo de soluciones atractivas, ECI midió el porcentaje de ventas proveniente de nuevos productos y el porcentaje de ventas proveniente de productos propietarios. Esa información estaba disponible internamente, pero algunos otros indicadores

obligaron a la empresa a obtener datos desde el exterior. Para determinar si la empresa estaba alcanzando su meta de proveer una oferta confiable y con capacidad de respuesta, ECI recurrió a sus clientes. Cuando descubrió que cada uno definía “oferta confiable y con capacidad de respuesta” de manera diferente, ECI creó una base de datos de los factores definidos por cada uno de sus mayores clientes. El cambio hacia mediciones externas del desempeño con los clientes llevó a ECI a redefinir “a tiempo” para igualar las expectativas de los clientes. Algunos de ellos definían “a tiempo” como cualquier envío que llegase dentro de cinco días desde la entrega programada; otros aplicaban una ventana de nueve días. La propia ECI había estado utilizando una ventana de siete días, lo que significaba que no estaba satisfaciendo a algunos de sus clientes y sobrepasaba las expectativas de otros. ECI también pidió a sus diez principales clientes que evaluaran a la empresa como proveedor en general.

Depender de las evaluaciones de los clientes para definir algunos de los indicadores de desempeño de la empresa la obliga a mirar su desempeño a través de los ojos de sus clientes. Algunas empresas contratan a terceros para realizar encuestas anónimas sobre los clientes, dando por resultado una tarjeta de reporte orientada al cliente. La encuesta de calidad de la consultora J.D. Power, por ejemplo, se ha convertido en el estándar del desempeño para la industria de automóviles estadounidense, mientras que la medición de llegadas a tiempo y equipaje perdido del Departamento de Transporte de EE.UU. proporciona estándares externos para las aerolíneas. Los procedimientos de benchmarking son técnicas que las empresas pueden usar para comparar su desempeño con las mejores prácticas de sus competidores. Muchas empresas han introducido programas de comparación con “los mejores de su clase”: la empresa mira a un sector para encontrar, digamos, el mejor sistema de la distribución, a otro para descubrir el proceso de pago de nómina de más bajo costo y luego forma un compuesto de

estas mejores prácticas para fijar objetivos para su propio desempeño.

Además de las mediciones de tiempo, calidad y desempeño y servicio, las empresas deben permanecer sensibles al costo de sus productos. Pero los clientes ven el precio sólo como un componente del costo en que incurren cuando tratan con sus proveedores. Otros costos impulsados por los proveedores abarcan hacer el pedido, programar la entrega y pagar por los materiales; recibir, inspeccionar, manejar y almacenar los materiales; el descarte, reprocesamiento y obsolescencia causados por los materiales; y la programación de interrupciones (expeditar y valorizar el producto perdido) provocadas por entregas incorrectas. Un proveedor excelente podría cobrar un precio unitario más alto por sus productos que otro proveedor, pero aun así ser un proveedor de más bajo costo porque puede entregar productos sin defectos en exactamente las cantidades correctas y en el momento justo directamente al proceso de producción y minimizar, mediante el intercambio electrónico de información, las molestias administrativas de realizar un pedido, facturar y pagar por los materiales.

### **La perspectiva interna de la empresa: ¿En qué debemos ser los mejores?**

Las mediciones basadas en el cliente son importantes, pero deben ser traducidas en indicadores de lo que la empresa debe hacer internamente para satisfacer las expectativas de sus clientes. Después de todo, un excelente desempeño desde la perspectiva del cliente se deriva de procesos, decisiones y acciones que ocurren por toda la organización. Los ejecutivos deben enfocarse en aquellas operaciones internas cruciales que les permitan satisfacer las necesidades de los clientes. La segunda parte del Balanced Scorecard brinda a los ejecutivos esa perspectiva interna.

Las mediciones internas para el Balanced Scorecard deberían emanar de los procesos de negocios que tienen el mayor impacto en la satisfacción del cliente: factores que afectan los tiem-

pos de ciclo, la calidad, las habilidades de los empleados y la productividad, por ejemplo. Las empresas deberían procurar también identificar y medir sus competencias centrales, las tecnologías clave necesarias para asegurar un continuo liderazgo en el mercado. Las empresas deberían decidir en qué procesos y competencias deben ser las mejores y especificar indicadores para cada uno.

Los ejecutivos de ECI determinaron que su capacidad en tecnología a nivel de submicrón era crucial para su posición de mercado. También decidieron que debían enfocarse en la excelencia de fabricación, la productividad del diseño y la introducción de nuevos productos. La empresa desarrolló mediciones operacionales para cada uno de estos cuatro objetivos internos de negocios.

Para alcanzar las metas de tiempo de ciclo, calidad, productividad y costo, los ejecutivos deben idear mediciones que sean influenciadas por las acciones

de los empleados. Dado que gran parte de la acción tiene lugar en los niveles de departamento y estación de trabajo, los ejecutivos necesitan descomponer los indicadores generales de tiempo de ciclo, calidad, producto y costo a niveles locales. De esta forma, los indicadores vinculan la evaluación de la alta dirección sobre las competencias y procesos internos clave con las acciones tomadas por individuos que afectan los objetivos corporativos globales. Esta vinculación asegura que los empleados en los niveles inferiores de la organización tengan metas claras para sus acciones, decisiones y actividades de mejora que contribuirán a la misión general de la empresa.

Los sistemas de información juegan un rol invaluable en ayudar a los ejecutivos a desagregar las mediciones compuestas. Cuando una señal inesperada aparece en el Balanced Scorecard, los ejecutivos pueden indagar en sus sistemas de información para encontrar la fuente del problema. Si el indicador agregado para las entregas a tiempo es

## **Otras mediciones para la perspectiva del cliente**

- Un fabricante de computadoras quería ser el líder en satisfacción de clientes, así que midió rankings competitivos. La empresa obtuvo los rankings mediante una organización externa contratada para hablar directamente con los clientes. La empresa también quería hacer un mejor trabajo resolviendo sus problemas por la vía de crear más alianzas con otros proveedores. Midió el porcentaje de ingresos proveniente de relaciones con terceros.
- Los clientes de un productor de equipos médicos muy costosos exigen alta confiabilidad. La empresa desarrolló dos métricas basadas en el cliente para sus operaciones: porcentaje de tiempo operativo de los equipos y tiempo medio de respuesta a llamadas de servicio.
- Un fabricante de semiconductores pidió a cada cliente importante que evaluara a la empresa contra proveedores comparables en sus esfuerzos por mejorar la calidad, los tiempos de entrega y el desempeño en precios. Cuando el fabricante supo que había sido calificado en una posición intermedia, los ejecutivos efectuaron mejoras que avanzaron a la empresa hasta la calificación más alta de los clientes.

## Otras mediciones para la perspectiva interna de la empresa

➤ Una empresa se dio cuenta de que el éxito de su programa de gestión de la calidad total (TQM, por sus siglas en inglés) dependía de que todos sus empleados internalizaran y aplicaran los mensajes de programa. La empresa realizó una encuesta mensual a 600 empleados elegidos al azar para determinar si estaban concientes del programa TQM, si habían cambiado su comportamiento debido a él, si creían que el resultado era favorable o si se habían vuelto misioneros para otros.

➤ Hewlett-Packard utiliza un indicador de tiempo al punto de equilibrio (BET, break even time) para medir la eficacia de su ciclo de desarrollo de productos. El BET mide el tiempo requerido para que todos los gastos acumulados en el ciclo de desarrollo del producto y del proceso (incluyendo la adquisición de equipos) sea recuperado por el margen de contribución del producto (el precio de venta menos los gastos de fabricación, entrega y venta).

➤ Un importante fabricante de productos de oficina, deseoso de responder rápidamente a cambios en el mercado, se propuso reducir sus tiempos de ciclo en 50%. Los niveles inferiores de la organización apuntaron a rebajar radicalmente los tiempos requeridos para procesar pedidos de los clientes, ordenar y recibir los materiales de los proveedores, mover materiales y productos entre plantas, fabricar y ensamblar productos y entregarlos a los clientes.

malo, por ejemplo, los ejecutivos con un buen sistema de información pueden mirar rápidamente más allá de la medición agregada hasta que pueden identificar, día por día, las entregas tardías realizadas por una planta específica a un cliente individual.

Sin embargo, si el sistema de información no es dinámico, puede ser el talón de Aquiles de la medición del desempeño. Los ejecutivos de ECI están actualmente limitados por la ausencia de un sistema de información operacional. Su mayor preocupación es que la información del Scorecard no es oportuna; los informes llevan por lo general una semana de retraso con respecto a las reuniones periódicas de la gerencia, y las mediciones aún no han sido vinculadas con los indicadores para los gerentes y empleados en niveles más bajos de la organización. La empresa está en

proceso de desarrollar un sistema de información más dinámico para eliminar esta restricción.

### La perspectiva de innovación y aprendizaje: ¿Podemos continuar mejorando y creando valor?

Las mediciones basadas en el cliente y las de procesos de negocios internos identifican los parámetros que la empresa considera más importantes para el éxito competitivo. Pero las metas para el éxito están en constante cambio. La intensa competencia global requiere que las empresas efectúen mejoras continuas a sus productos y procesos existentes y tengan la habilidad de introducir productos totalmente nuevos con capacidades ampliadas.

La capacidad de una empresa para innovar, mejorar y aprender se vincula

directamente con el valor de ésta. Es decir, sólo mediante su capacidad para lanzar nuevos productos, crear más valor para los clientes y mejorar las eficiencias operacionales de manera continua puede una empresa penetrar nuevos mercados y aumentar los ingresos y los márgenes; en síntesis, crecer y de esa forma aumentar el valor para los accionistas.

Los indicadores de innovación de ECI se enfocan en la capacidad de la empresa para desarrollar e introducir productos estándar rápidamente, productos que la empresa espera formarán el grueso de sus ventas futuras. La medición de sus mejoras de fabricación se enfoca en los nuevos productos; la meta es alcanzar estabilidad en la fabricación de nuevos productos antes que mejorar la fabricación de productos ya existentes. Como muchas otras empresas, ECI utiliza el porcentaje de ventas correspondiente a productos nuevos como uno de sus indicadores de innovación y mejoramiento. Si las ventas de nuevos productos están tendiendo a la baja, los ejecutivos pueden investigar si los problemas se han originado en el diseño de nuevos productos o en su introducción.

Además de las mediciones sobre innovación de productos y procesos, algunas empresas superponen metas de mejoramiento específicas para sus procesos existentes. Por ejemplo, Analog Devices, un fabricante de semiconductores especializados con sede en Massachusetts, espera que sus ejecutivos mejoren continuamente el desempeño desde la perspectiva del cliente y de sus procesos internos de negocios. La empresa estima tasas específicas de mejora para las entregas a tiempo, los tiempos de ciclo, la tasa de defectos y el rendimiento (*yield*) de la producción.

Otras empresas, como Milliken & Company, exigen que los ejecutivos hagan mejoras dentro de un período de tiempo específico. Milliken no quería que sus "asociados" (la palabra que usa para sus empleados) se durmieran en sus laureles después ganar el Premio Baldrige. El presidente y CEO Roger Milliken pidió a cada planta que implementara un programa de mejoramiento



de “diez por cuatro”: los indicadores de defectos de procesos, incumplimiento de entregas y desechos debían ser reducidos en un factor de diez durante los cuatro años siguientes. Estas metas enfatizaban el papel de la mejora continua en la satisfacción de los clientes y en los procesos internos de negocios.

### La perspectiva financiera: ¿Cómo nos vemos ante los accionistas?

Las mediciones de desempeño financiero indican si la estrategia de la empresa, la implementación y la ejecución están contribuyendo a mejorar la última línea de resultados. Las metas financieras típi-

cas se relacionan con la rentabilidad, el crecimiento y el valor para el accionista. ECI expresó sus objetivos financieros de manera simple: sobrevivir, tener éxito y prosperar. La supervivencia era medida por el flujo de caja, el éxito por el crecimiento trimestral de las ventas y por el ingreso operacional de cada división, y la prosperidad por el aumento en participación de mercado en cada segmento y por el retorno sobre el patrimonio.

Pero, dado el entorno de negocios actual, ¿deberían los altos ejecutivos mirar siquiera la empresa desde una perspectiva financiera? ¿Deberían prestar atención a los indicadores financieros de corto plazo, como ventas trimestra-

les e ingreso operacional? Muchos han criticado los indicadores financieros por sus bien documentadas insuficiencias, su foco retrospectivo y su incapacidad para reflejar acciones de creación de valor contemporáneas. El análisis de valor para el accionista (SVA, por sus siglas en inglés), que proyecta los flujos de caja futuros y los descuenta a una estimación aproximada del valor presente, es un intento por hacer un análisis financiero más enfocado en el futuro. Pero el SVA todavía se basa en flujos de caja en lugar de en las actividades y procesos que impulsan ese flujo de caja.

Algunos críticos van mucho más allá en su juicio a los indicadores financieros. Esgrimen que los términos competitivos han cambiado y que las mediciones financieras tradicionales no mejoran la satisfacción del cliente, la calidad, los tiempos de ciclo ni la motivación de los empleados. En su opinión, el desempeño financiero es el resultado de acciones operacionales, y el éxito financiero debería ser la consecuencia lógica de hacer bien lo básico. En otras palabras, las empresas deberían dejar de navegar guiadas por indicadores financieros. Efectuando mejoras fundamentales en sus operaciones, los números financieros se cuidarían solos, sostienen.

Las afirmaciones de que los indicadores financieros son innecesarios son incorrectas por al menos dos razones. Un sistema de control financiero bien diseñado puede de hecho potenciar, más que inhibir, el programa de gestión de la calidad total de una organización (vea el recuadro “Cómo una empresa usó sus informes financieros diarios para mejorar la calidad”). Más importante aún, la supuesta vinculación entre un mejor desempeño operacional y el éxito financiero es en realidad bastante tenue e incierta. Demostremos este punto en lugar de discutirlo.

Durante el período de tres años entre 1987 y 1990, una empresa de electrónica listada en la bolsa de valores de Nueva York mejoró sustancialmente la calidad de su desempeño de entregas a tiempo. La tasa de defectos de salida cayó de 500 partes por millón a 50, las entregas a tiempo mejoraron de 70% a 96% y el ren-

## El Balanced Scorecard de ECI

Perspectiva financiera		Perspectiva del cliente	
METAS	INDICADORES	METAS	INDICADORES
Sobrevivir	Flujo de caja	Nuevos productos	Porcentaje de ventas nuevos productos
Tener éxito	Crecimiento trimestral de las ventas e ingreso operacional por división		Porcentaje de ventas productos propietarios
Prosperar	Mayor participación de mercado y ROE	Capacidad de respuesta	Entregas a tiempo (definido por clientes)
		Proveedores preferentes	Participación en compras de clientes clave
			Evaluación clientes clave
		Alianzas con clientes	Cantidad de esfuerzos de ingeniería cooperativos

Perspectiva interna de la empresa		Perspectiva de innovación y aprendizaje	
METAS	INDICADORES	METAS	INDICADORES
Capacidad tecnológica	Geometría versus competencia de la fabricación	Liderazgo tecnológico	Tiempo para desarrollar la siguiente generación
Excelencia en fabricación	Tiempos de ciclo, costo unitario, <i>yield</i>	Aprendizaje de fabricación	Tiempo de procesamiento hasta la madurez
Productividad de diseño	Eficiencia del silicio, eficiencia de ingeniería	Foco en el producto	Porcentaje de productos que equivalen a 80% de las ventas
Introducción de nuevos productos	Introducción real de productos versus el plan	Tiempo de llegada al mercado	Introducción de nuevos productos versus competencia

diminución de la producción saltó de 26% a 51%. ¿Trajeron estas radicales mejoras en la calidad, la productividad y el servicio al cliente beneficios substanciales a la empresa? Desafortunadamente, no. Durante el mismo período de tres años, los resultados financieros mostraron poca mejoría y el precio de las acciones se desplomó a un tercio de su valor en julio de 1987. Las considerables mejoras en las capacidades de fabricación no se habían traducido en una mayor rentabilidad. La lentitud para lanzar nuevos productos y el fracaso en expandir el marketing hacia nuevos y quizás más exigentes clientes impidieron que la empresa obtuviera los beneficios de sus logros en la fabricación. Los logros operacionales fueron reales, pero la empresa no había podido capitalizarlos.

La disparidad entre un mejor desempeño operacional e indicadores financieros decepcionantes crea una frustración en los altos ejecutivos. Esta frustración se descarga a menudo contra los anónimos analistas de Wall Street que supuestamente no logran ver más allá de las fluctuaciones trimestrales en el desempeño financiero y hacia los valores subyacentes de largo plazo que estos ejecutivos sinceramente creen estar creando en sus organizaciones. Pero la dura verdad es que si un mejor desempeño no se ve reflejado en la última línea de resultados, los ejecutivos deberían reexaminar los supuestos básicos de su estrategia y misión. No todas las estrategias a largo plazo son estrategias rentables.

Las mediciones de satisfacción de los clientes, del desempeño interno del negocio y de la innovación y el mejoramiento se derivan de la visión particular que tiene la empresa del mundo y de su perspectiva sobre los factores clave de éxito. Pero esa visión no es necesariamente correcta. Incluso un excelente conjunto de indicadores de Balanced Scorecard no garantiza una estrategia ganadora. El Balanced Scorecard sólo puede traducir la estrategia de la empresa en objetivos específicos mensurables. La incapacidad de convertir un mejor desempeño operacional, medido según los parámetros del Scorecard, en un mejor desempeño financiero debe-

## Cómo una empresa usó sus informes financieros diarios para mejorar la calidad

**E**n los años 80, una empresa de productos químicos se comprometió a un programa de gestión de la calidad total y comenzó a hacer exhaustivas mediciones de participación de empleados, control estadístico de procesos e indicadores clave de calidad. Usando sistemas computarizados de control y registro remoto de datos, la planta monitoreaba más de 30.000 observaciones de sus procesos de producción cada cuatro horas. Los gerentes de departamento y el personal de operaciones, que ahora tenían acceso a enormes cantidades de datos operacionales en tiempo real, consideraron que sus informes financieros mensuales eran irrelevantes.

Pero un emprendedor jefe de departamento veía las cosas de manera diferente. Creó un estado de resultados diario. Cada día, estimaba el valor de la producción usando precios de mercado y restaba los gastos de materias primas, energía y capital consumido en el proceso de producción. Para aproximar el costo de producir productos fuera de norma, rebajó los ingresos provenientes de la producción fuera de norma entre 50% y 100%.

El informe financiero diario dio a los operadores un poderoso feedback y motivación, y guió sus iniciativas de calidad y productividad. El jefe de departamento comprendió que no siempre es posible mejorar la calidad, reducir el consumo de energía y aumentar la producción simultáneamente; por lo general son necesarias concesiones. Él quería que el estado financiero diario orientara esas concesiones. La diferencia entre los insumos consumidos y el producto generado indicaba el éxito o fracaso de los esfuerzos de los empleados el día anterior. Los operadores fueron facultados para tomar decisiones que pudieran mejorar la calidad, aumentar la productividad y reducir el consumo de energía y materiales.

Ese feedback y las mayores facultades tuvieron resultados visibles. Cuando, por ejemplo, el compresor de hidrógeno falló, un supervisor del turno de noche envió un equipo de reparación de emergencia al sitio. Previamente, esa falla de un componente no crucial habría sido reportada en el registro del turno, donde el gerente del departamento sólo lo descubriría al llegar al trabajo la mañana siguiente. El supervisor del turno de noche conocía el costo de perder el gas hidrógeno y tomó la decisión de que el costo de acelerar la reparación sería compensado varias veces por la producción generada al tener el compresor nuevamente en operaciones antes de la mañana.

El departamento comenzó a establecer récords de calidad y producción. Con el tiempo, el jefe del departamento se preocupó de que los empleados perdieran interés en mejorar continuamente las operaciones. Elevó los parámetros para producción dentro de las especificaciones y reajustó los precios para reflejar un premio de 25% por tener una producción que contenía sólo una mínima fracción de impurezas. Los operadores siguieron mejorando el proceso de producción.

El éxito del informe financiero diario dependió de la capacidad del gerente para establecer un castigo financiero para algo que antes había sido una variable intangible: la calidad de la producción. Con esta innovación, era fácil ver dónde las mejoras de procesos y las inversiones de capital podían generar los mayores retornos.

Fuente: "Texas Eastman Company", Robert S. Kaplan, caso Harvard Business School número 9-190-039.



ría enviar a los ejecutivos de vuelta a sus mesas de trabajo para repensar la estrategia de la empresa o sus planes de implementación.

A modo de ejemplo, los indicadores financieros decepcionantes a veces se producen porque las empresas no siguen sus mejoras operacionales con otra ronda de acciones. Las mejoras de calidad y tiempos de ciclo pueden generar un exceso de capacidad. Los ejecutivos deberían estar preparados para dar un uso a ese exceso de capacidad o bien deshacerse de él. El exceso de capacidad debe ser aprovechado estimulando las ventas o eliminado reduciendo los gastos, si lo que se quiere es que las mejoras operacionales sean traspasadas hasta la última línea de resultados.

A medida que las empresas mejoran su calidad y sus tiempos de respuesta, eliminan la necesidad de fabricar, inspeccionar y reprocesar productos fuera de norma o reprogramar y expedir pedidos retrasados. Eliminar estas tareas significa que parte de la gente que las realiza ya no es necesaria. Las empresas son comprensiblemente reacias a despedir empleados, especialmente cuando los empleados pueden haber sido la fuente de las ideas que produjeron la mayor calidad y los menores tiempos de ciclo. Los despidos son una pésima recompensa por las mejoras pasadas y pueden dañar la moral de los restantes trabajadores, coartando mejoras posteriores. Pero las empresas no obtendrán todos los beneficios financieros de sus mejoras mientras sus empleados e instalaciones no trabajen a su capacidad, o las empresas confronten el dolor de los despidos para eliminar los gastos del recién generado exceso de capacidad.

Si los ejecutivos comprendieran plenamente las consecuencias de sus programas de mejoramiento de la calidad y de sus tiempos de ciclo, podrían ser más agresivos al aprovechar la capacidad recientemente creada. Sin embargo, para capitalizar esta nueva capacidad las empresas deben expandir sus ventas a los clientes actuales, comercializar los productos existentes a otros totalmente nuevos (quienes ahora son accesibles debido a la mejor calidad y desempeño de

entregas), y aumentar el flujo de nuevos productos al mercado. Estas acciones pueden generar ingresos adicionales con sólo aumentos modestos de los gastos operacionales. Si marketing y ventas e I&D no generan el mayor volumen, las mejoras operacionales se mantendrán como exceso de capacidad, redundancia y oportunidad no aprovechada. Los estados financieros periódicos recuerdan a los ejecutivos que una mejor calidad, tiempos de respuesta, productividad o nuevos productos benefician a la empresa sólo cuando se traducen en mayores ventas y participación de mercado, menores gastos operacionales o mayor rotación de activos.

Idealmente, las empresas deberían especificar cómo las mejoras en calidad, tiempos de ciclo, tiempos de antelación, entrega e introducción de nuevos productos conducirán a una mayor participación de mercado, a mejores márgenes operacionales y a una mayor rotación de activos, o a menores gastos de operación. El desafío es aprender cómo hacer una vinculación tan explícita entre las operaciones y las finanzas. Explorar la compleja dinámica probablemente requiera simulación y modelamiento de costos.

### Mediciones que mueven a las empresas adelante

A medida que las empresas han aplicado el Balanced Scorecard, hemos comenzado a reconocer que el modelo representa un cambio fundamental en los supuestos subyacentes sobre la medición del desempeño. A medida que los contralores y vicepresidentes de finanzas involucrados en el proyecto de investigación llevaron el concepto a sus organizaciones, los participantes descubrieron que no podían implementar el Balanced Scorecard sin el involucramiento de los altos ejecutivos que tenían una visión más panorámica de la empresa y sus prioridades. Esto fue revelador, por cuanto la mayoría de los sistemas existentes de medición del desempeño han sido diseñados y supervisados por los expertos financieros. Rara vez los contralores necesitan tener a los altos ejecutivos tan directamente involucrados.

Probablemente debido a que los sis-

temas tradicionales de medición del desempeño han surgido de la función financiera, los sistemas tienen un sesgo de control. Es decir, los sistemas tradicionales especifican las acciones particulares que desean que los empleados realicen y luego miden para ver si los empleados efectivamente han realizado esas acciones. De esa forma, los sistemas intentan controlar el comportamiento. Tales sistemas de medición calzan con la mentalidad ingenieril de la era industrial.

El Balanced Scorecard, por otra parte, se ajusta bien al tipo de organización en el que muchas empresas están tratando de convertirse. El Scorecard pone en el centro la estrategia y la visión, no el control. Establece metas pero supone que la gente adoptará cualquier clase de comportamientos y tomará cualquier clase de acciones que sean necesarias para llegar a esas metas. Las mediciones se diseñan para atraer a la gente hacia la visión general. Los altos ejecutivos pueden saber cuál debería ser el resultado final, pero no pueden decir a los empleados exactamente cómo alcanzar ese resultado, aunque sólo porque las condiciones en las que los empleados operan están en constante cambio.

Este nuevo enfoque hacia la medición del desempeño es consistente con las iniciativas en curso en muchas empresas: integración interfuncional, relaciones cliente-proveedor, escala global, mejoramiento continuo y responsabilidades de equipo antes que individuales. Combinando las perspectivas financiera, del cliente, de los procesos internos y la innovación y del aprendizaje organizacional, el Balanced Scorecard ayuda a los ejecutivos a entender, al menos implícitamente, muchas interrelaciones. Esta comprensión puede ayudar a los ejecutivos a trascender las nociones tradicionales sobre barreras funcionales y finalmente conducir a una mejor toma de decisiones y resolución de problemas. El Balanced Scorecard mantiene a las empresas con la vista —y avanzando— hacia adelante en lugar de hacia atrás. ▢

Reimpresión R0507Q-E