



SOCIEDAD ARGENTINA DOCENTES EN ADMINISTRACION FINANCIERA

**NECESITAMOS MEDIDAS
DINAMICAS DE DESEMPEÑO**

*Lakshmi U. Tatikonda
Rao J. Tatikonda*

CUADERNOS DE FINANZAS 48

DOCUMENTOS DE TRABAJO DE SADAF

We need dinamic performance measures
Management Accounting, September 1998
Traducción: Ricardo A. Fornero Octubre 1999

NECESITAMOS MEDIDAS DINAMICAS DE DESEMPEÑO

Lakshmi U. Tatikonda
Rao J. Tatikonda

University of Wisconsin-Oshkosh

Para sobrevivir y tener éxito con la intensa competencia actual en los negocios las organizaciones necesitan adaptarse rápidamente a los cambios externos. Los avances recientes en la manufactura y en la administración provocan cambios en la cultura organizacional y modifican los paradigmas. Los sistemas de medición del desempeño que fueron adecuados en el pasado se han hecho rápidamente obsoletos, y en algunos casos son disfuncionales y obstructivos para los procesos de mejora. Un ambiente dinámico requiere medidas dinámicas de desempeño.

Los sistemas de medición del desempeño son una parte integral de los sistemas de control directivo. El control directivo es un proceso mediante el cual la gerencia asegura que los recursos se obtienen y utilizan eficientemente y efectivamente para el logro de los objetivos. Las fallas de control (medidas) provocan confusión, caos, recursos desperdiciados y oportunidades perdidas. Un sistema de control efectivo proporciona una orientación a los empleados, explica qué se espera de ellos, y describe cómo deben cumplir sus responsabilidades.

Las medidas de desempeño reflejan la cultura organizacional y describen cuán bien se hace el trabajo en términos de costo, tiempo y calidad. Ayudan a establecer estándares y objetivos, muestran los progresos, motivan, comunican las finalidades estratégicas e influyen en las modificaciones de comportamiento. Para ser efectivas, las medidas de desempeño re-

quieran reflejar los cambios en la competitividad. Se critica a los sistemas tradicionales de medición de desempeño porque se han hecho obsoletos, irrelevantes para las decisiones gerenciales, no relacionados con los objetivos estratégicos, demasiado agregados y orientados al pasado. (En el cuadro 1 se resumen estas críticas.)

Cuadro 1 Deficiencias de las medidas tradicionales de desempeño

- ◆ No están relacionadas con los objetivos estratégicos
- ◆ Son irrelevantes para la toma de decisiones
- ◆ Agregan poco o ningún valor al negocio o al cliente
- ◆ Están demasiado orientados al pasado
- ◆ Entorpecen los sistemas de información
- ◆ Envían falsas señales positivas
- ◆ Crean barreras para las mejoras
- ◆ Envían mensajes equivocados

Frente a esto, ¿cuáles son las características de las medidas de desempeño efectivas que puedan llevar al diseño de un sistema de medición del desempeño que equilibre las medidas de corto y largo plazo, internas y externas, financieras y operacionales?

DISEÑO DE UN SISTEMA EFECTIVO DE MEDICION DE DESEMPEÑO

Las medidas de desempeño vienen en todas formas, tamaños y colores. En un ambiente de negocios dinámico es esencial disponer de medidas de desempeño actuales y relevantes. Las medidas estáticas con frecuencia sobreviven más allá de su utilidad, y comienzan a ser una carga, una actividad que no agrega valor. Por ejemplo, la variación de eficiencia del trabajo directo es una de esas medidas que han sobrevivido a su utilidad. Algunas empresas, aún aquellas en las cuales el trabajo directo es menos de 10% del costo total del producto, registran el trabajo realizado en forma diaria o semanal. ¿Por qué? ¿Quién necesita esto? ¿Cómo puede utilizarse? ¿Cuáles son sus beneficios? ¿Estos beneficios son mayores que el costo de registro?

En todo momento debe mantenerse el alineamiento entre visión, estrategia, programas, medidas y recompensas. Cuando una empresa realiza mejoras en un área la presión competitiva cambia y necesita poner más énfasis en otras áreas. Frente a este cambio las organizaciones necesitan nuevas medidas que estén orientadas a medir los nuevos factores de éxito que son críticos.

La calidad, por ejemplo, es importante, pero una empresa que no mide la calidad no necesariamente es poco efectiva. No se gana mucho midiendo la calidad una vez que ésta comienza a formar parte de la cultura organizacional (la calidad es el trabajo de cada uno), como ocurre en algunas empresas japonesas. Según cambie el ambiente competitivo necesitamos nuevas estrategias, nuevos modos de jugar el juego, nuevos planes de acción, y nuevos estándares para medir el progreso.

Las etapas básicas en el diseño de un sistema efectivo de medición del desempeño son:

- ◆ Identificar una visión y objetivos estratégicos
- ◆ Convertir los objetivos en subobjetivos específicos
- ◆ Perfilar los sistemas existentes, y
- ◆ Desarrollar medidas apropiadas

En el cuadro 2 se muestra cómo las medidas se alinean con los objetivos.

Para diseñar un sistema de desempeño de clase global necesitamos considerar varias preguntas:

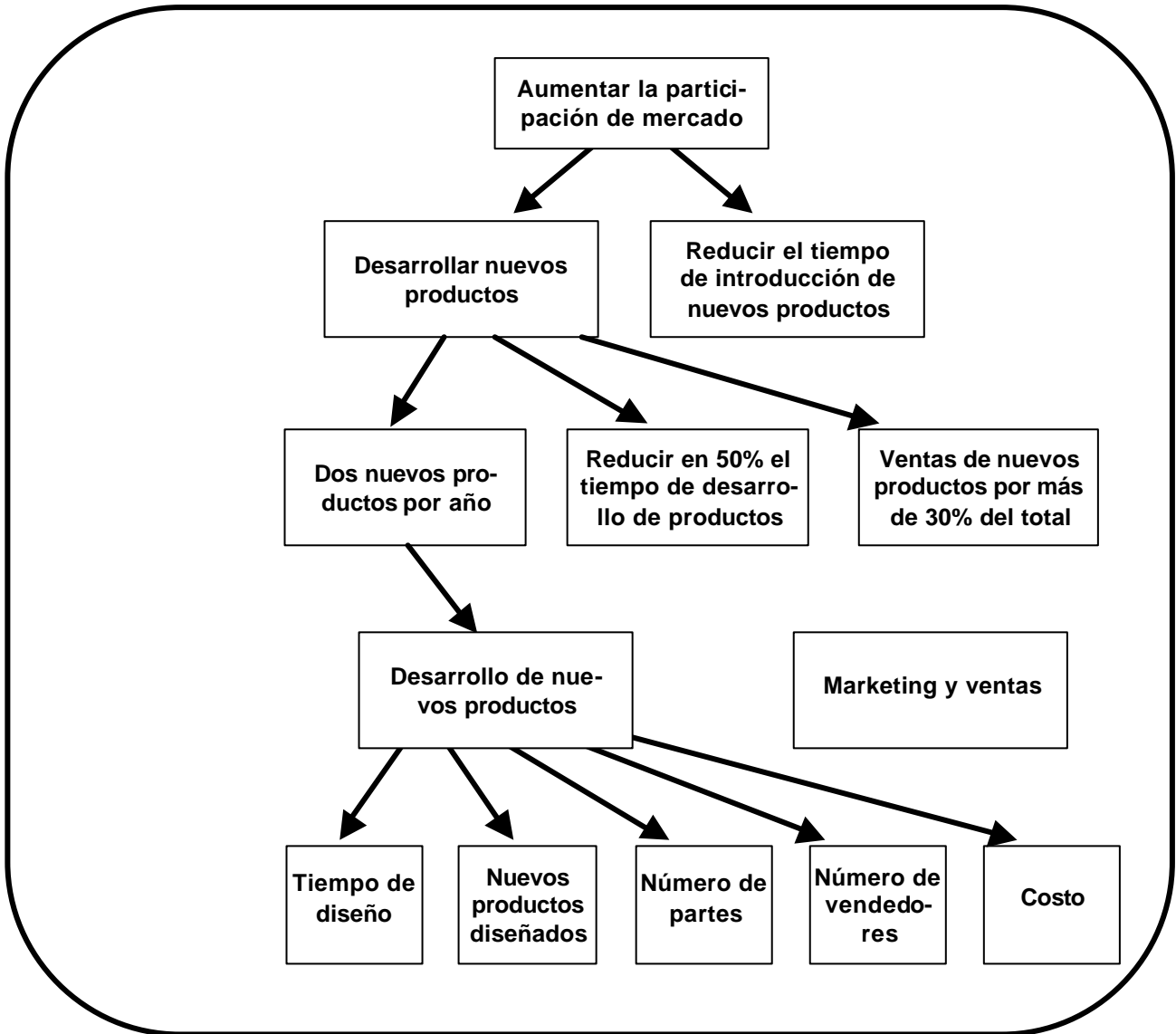
- ◆ ¿Qué debemos medir?
- ◆ ¿Cuándo debemos medir?
- ◆ ¿Cuáles son las relaciones entre las medidas de diferentes niveles y áreas?
- ◆ ¿Cómo podemos balancear los objetivos que están en conflicto?
- ◆ ¿Cómo podemos desarrollar una tensión organizacional positiva, y cuáles son las necesidades de aprendizaje que deben considerarse?

¿Qué medir? Lo que hay que medir varía de empresa a empresa y de un nivel gerencial a otro. Por ejemplo, la dirección superior necesita medidas monetarias resumidas, y los niveles gerenciales más bajos necesitan medidas operacionales frecuentes. Los sistemas de medición de desempeño deben medir aquello que es crítico para la organización (satisfacción de clientes, costo, calidad).

El diseñador de un sistema de medición de desempeño debe seleccionar un pequeño número de medidas, preferentemente no financieras, que sean fáciles de entender y que estén relacionadas con las operaciones, que estén en línea con los objetivos organizacionales y que reflejen el progreso (la brecha entre el desempeño de la empresa y alguna comparación significativa). Las medidas de algunos factores competitivos clave se muestran en el cuadro 3.

¿Cuándo medir? La frecuencia de la medición depende de la naturaleza del ítem que se mide. Por ejemplo, aspectos tales como tiempo de máquina fuera de servicio, porcentaje de bienes producidos, desviaciones del programa pueden medirse diariamente. Las medidas de tiempo de manufactura, tiempo de puesta a punto, exactitud de entregas, quejas de clientes, reprocesos y desempeño de proveedores pueden medirse por semana. Se miden por mes los inventarios, las cuentas por cobrar, las devoluciones de clientes y los costos de garantía.

Cuadro 2 Medidas alineadas



Aspectos tales como los cambios de ingeniería, defectos de diseño, rotación de empleados y costos de falta de calidad pueden medirse trimestralmente. Finalmente, se miden con una base anual la cantidad de nuevos productos, el porcentaje de ventas de nuevos productos, el costo total de falta de calidad, los clientes ganados y perdidos, el entrenamiento de personal.

Relaciones entre las medidas de diferentes niveles y departamentos. Un conjunto de medidas relacionadas que dan a los gerentes una

evaluación comprensiva y oportuna del desempeño del negocio es un cuadro de dirección integrado (balanced scorecard, BSC).

Así como los conductores de automóviles o los pilotos de aviones necesitan mirar un tablero de instrumentos con diversos marcadores (velocidad, combustible, temperatura, dirección y aceite) para asegurar un viaje adecuado, los gerentes necesitan mirar algunos marcadores tales como ganancia, calidad, nuevos productos, crecimiento de mercado y precio para asegurar el crecimiento y la prosperidad de la empresa.

Cuadro 3 Medidas de los factores competitivos clave

<i>Satisfacción del cliente</i>
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Entrega a tiempo ◆ Clientes que vuelven ◆ Clientes que recomiendan ◆ Quejas de clientes recibidas ◆ Quejas de clientes resueltas ◆ Clientes que reconocen la marca
<i>Flexibilidad</i>
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tiempo del ciclo ◆ Tamaño del lote ◆ Tiempo de iniciación ◆ Partes comunes ◆ Habilidades del trabajador ◆ Variedad de productos
<i>Calidad</i>
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Porcentaje de defectos ◆ Costo de calidad como porcentaje de ventas ◆ Costos de garantía ◆ Reprocesos como porcentaje del costo de producción
<i>Tiempo</i>
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tiempo de respuesta al requerimiento del cliente ◆ Tiempo de procesamiento de un pedido ◆ Duración del ciclo de producción ◆ Período de introducción de nuevos productos

BSC minimiza la información cargada limitando el número de medidas y proporcionando un encuadre y un foco para los procesos gerenciales críticos. Balancea los indicadores financieros con otros no financieros, internos y externos, de corto y de largo plazo. Es un conjunto de medidas que se diseña para cubrir las necesidades de una empresa específica, no un formato único que debe ser utilizado por todos.

Basándose en la experiencia de varias empresas, Kaplan y Norton, en el artículo de *Harvard Business Review* «The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance», identificaron cuatro perspectivas de negocios clave y relacionadas: del accionista, del cliente, interna y de innovación. Por ejemplo, para mantener contentos a los accionistas las empre-

sas necesitan obtener ganancias. Para obtener ganancias necesitan mantener contentos a los clientes. Para que los clientes estén contentos las empresas necesitan mejorar la calidad y reducir costos. Para mantener una ventaja competitiva en el largo plazo necesitan aprender e innovar (ver el cuadro 4).

El desarrollo de un cuadro de dirección integrado comienza con la identificación de la visión y los objetivos estratégicos. Los pasos son:

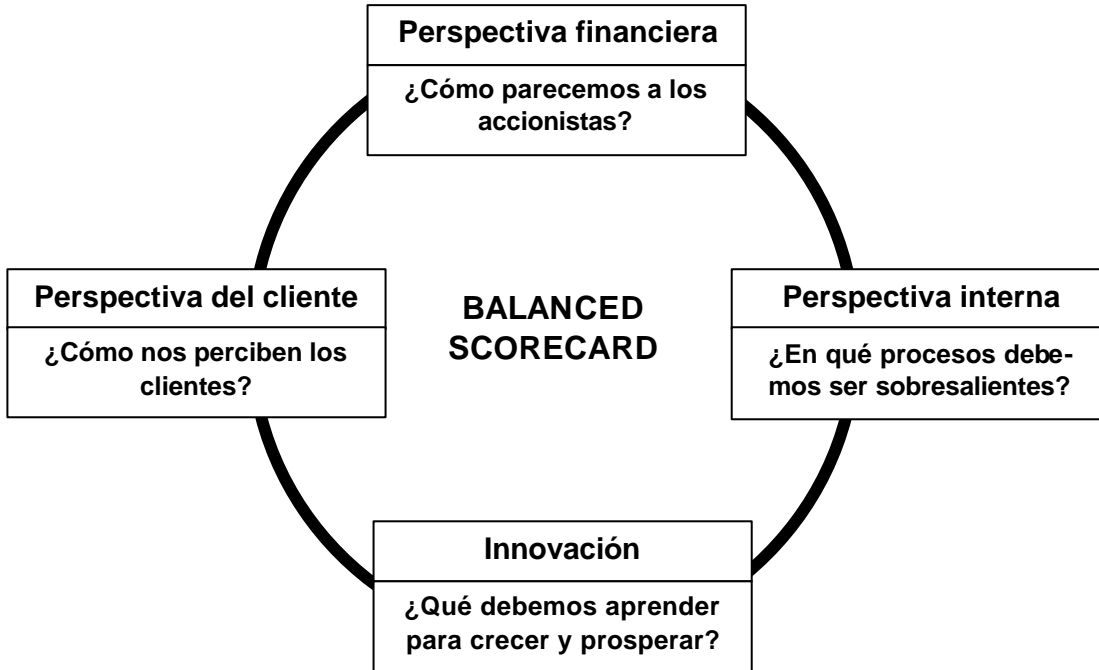
1. Trasladar la visión a objetivos estratégicos
2. Comunicar la visión y relacionar estrategias, medidas de desempeño y recompensas
3. Integrar los planes de negocios y financieros
4. Proporcionar retroalimentación y aprendizaje

Perspectiva financiera. ¿Cómo debe parecer la empresa a sus accionistas, para tener éxito? Los resultados pueden medirse con la ganancia, el flujo de fondos, el rendimiento de la inversión, el precio de la acción y la ganancia por acción.

Perspectiva del cliente. ¿Cómo debe parecer la empresa a sus clientes, para alcanzar su visión? Esta perspectiva requiere trasladar la visión a medidas específicas que reflejan lo que es importante para los clientes. Tal como una instantánea, esto puede medirse por la calidad, el costo, y la satisfacción del cliente.

Perspectiva interna del negocio. ¿Cuáles procesos del negocio deben ser sobresalientes para satisfacer a los accionistas y los clientes de la empresa? Una vez que se identifican los factores que contentan a los clientes la gerencia necesita enfocarse a los procesos internos críticos que permiten satisfacer a los clientes. Tales procesos pueden incluir el conocimiento y la aplicación de instrumentos y técnicas como ABC, ABM, JIT, TQM, reingeniería para realizar mejoras y ganar eficiencia, y medidas tales

Cuadro 4 Cuadro de dirección integrado



como el porcentaje de defectos y los costos de garantía.

Aprendizaje y crecimiento. ¿Cómo mantendrá la empresa la capacidad de cambiar y mejorar, para alcanzar su visión? En otras palabras, ¿cómo puede asegurar que podrá continuar creando y proporcionando valor a sus clientes? Las perspectivas del cliente e interna proporcionan a las empresas información acerca de las áreas en que debe poner énfasis. Pero la satisfacción del cliente es un blanco móvil. Para acertar en él las empresas necesitan realizar continuas mejoras a sus productos y procesos existentes, y desarrollar y mantener la capacidad de aprender e innovar, es decir, introducir nuevos productos, nuevos procesos, nuevas competencias. Estos objetivos pueden medirse por el entrenamiento, los nuevos productos introducidos, y demás aspectos relacionados.

Tensión organizacional y aprendizaje. Las mejoras en la organización son resultado de la tensión y el aprendizaje. La tensión organizacional aparece por la brecha entre el futuro deseado y la posición presente de la organización. El aprendizaje organizacional incluye esquemas mentales cambiantes, paradigmas modificados y la orientación a hacer las cosas de modo diferente. Al combinarse tensión y aprendizaje se obtienen los resultados deseados, y por esto las medidas efectivas de desempeño son las que muestran la brecha entre los objetivos estratégicos y las operaciones existentes. La tensión organizacional es un instrumento de comunicación.

Las organizaciones que destinan recursos al entrenamiento de sus empleados obtienen significativos beneficios. Por ejemplo, Motorola gasta alrededor de \$ 150 millones (más de 4% del total de remuneraciones) en educar a

sus 132.000 empleados (más de 40 horas por empleado y por año). Con esto ha logrado un aumento de 139% en la productividad en cinco años, de acuerdo con J.Jasinowski (en *APICS – Performance Advantage*). Dan Couger, autor de *Creative Problem Solving and Opportunity Finding*, establece que el rendimiento de la inversión de los programas de mejora de la creatividad es 300%, comparado con el 100% por los programas de TQM y 50% de los programas de R&D.

El aprendizaje organizacional ayuda a la innovación, creatividad, pensamiento crítico, eficiencia operacional, mejoras continuas y aprendizaje acumulativo.

IMPLANTAR UN NUEVO SISTEMA

La implementación de nuevos sistemas de desempeño, como otros cambios importantes de una organización, será resistida por los individuos que se benefician con los sistemas antiguos de medición de desempeño, por quienes han usado y abusado previamente de esos sistemas, por quienes temen que los nuevos sistemas pondrán de manifiesto su pobre desempeño, o por quienes tienen miedo a fallar. La gerencia puede reducir la resistencia al cambio mediante un compromiso simultáneo de palabras y acciones. La resistencia puede reducirse significativamente mediante la comunicación de la necesidad de los cambios, y de lo que ocurrirá si no se hacen los cambios, y proporcionando tiempo, entrenamiento y los demás recursos necesarios.

En algunas organizaciones sólo unos pocos empleados entienden las medidas de desempeño y cómo se relaciona su trabajo con los objetivos estratégicos. Al involucrar a los empleados en el diseño y la implantación de medidas de desempeño, estableciendo también programas de recompensas se obtiene la cooperación de un modo efectivo.

Al diseñar un nuevo sistema de medición de desempeño deben considerarse cuestiones tales como qué medir, cuándo medir, quién debe medir, y cuáles son los objetivos. De

acuerdo con los expertos citados en *The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-Class Competition* las empresas habitualmente atraviesan tres fases en su intento de mejorar sus medidas de desempeño.

Fase 1. Esta fase consiste en remendar los sistemas existentes de medición de costos. Los gerentes creen que mejorar un sistema de costos inadecuado de algún modo resultará en un mejor sistema de medición de desempeño. Pronto advierten que han obtenido un sistema de contabilidad de costo mejorado que no resuelve los problemas de un pobre sistema de medición de desempeño.

Fase 2. En esta fase se corta el nudo gordiano, y se separa el sistema de medición de desempeño del sistema de costos. Después de observar que no hay forma de remendar los sistemas de costos que mejore el sistema de medición de desempeño, algunas empresas hacen algo simple pero duro: cortar en vez de tratar de deshacer el nudo entre ambos. Por supuesto, para cortar el nudo es necesario que la dirección superior decida separar la contabilidad interna de la contabilidad externa.

Fase 3. Esta fase implica un cambio comprensivo en las estrategias, acciones y medidas. Una vez que el sistema de medición de desempeño se separa de la contabilidad, las empresas inician un sistema de visión integradora, objetivos estratégicos, programas y acciones, medidas de desempeño y recompensas. Para llegar a este nivel las empresas necesitan fuertes dosis de cambios de paradigmas y un ajuste serio en las actividades y las conductas.

MEDIR LO INMEDIBLE

Cuando se puede medir se puede mejorar. Por tanto, las medidas de desempeño son críticas para el éxito de una organización. Las empresas necesitan exorcisar los fantasmas de las

medidas de desempeño del pasado, que con frecuencia se han hecho obsoletas o disfuncionales.

Los sistemas efectivos de medición de desempeño son integrales (de arriba hacia abajo) e incluyen factores críticos de éxito, una mezcla de datos financieros y no financieros, y un balance entre las diferentes perspectivas. Son también congruentes con los objetivos organizacionales y los sistemas de recompensa, son fáciles de entender por todos los empleados, promueven los comportamientos propósitos, y son dinámicos.

Las fuerzas competitivas dinámicas e inciertas requieren medidas dinámicas y flexi-

bles. Los contadores y los gerentes financieros deben ser creativos y abiertos a nuevas formas de pensar y medir el desempeño. Algunas medidas pueden obtenerse con un pequeño esfuerzo extra, pero otras quizá requieran significativos costos adicionales, y hay que estar seguro de los costos y beneficios de la recolección de datos. Las medidas son adecuadas sólo si los usuarios entienden la naturaleza y la importancia de aquello que se mide, y su impacto en los sistemas de planeamiento y control. El desafío para los contadores de costo y los directivos financieros es medir lo inmedible, desarrollar un conjunto de medidas que capture la verdadera esencia de los factores críticos de éxito.

PARA LECTURA ADICIONAL

Tom Brown, *Measuring Performance for Strategic Improvement*, CPIM Systems and Technology Reprints, APICS, págs. 56/60

Dan J. Couger, *Creative Problem Solving and Opportunity Finding*, Boyd & Frase Publishing, Danvers, Mass., 1995

J.Robb Dixon, Alfred J. Nanni and Thomas Vollmann, *The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-Class Competition*, Dow Jones-Irwin, Homewood, Ill, 1990

J.Jasinowski, Educating workers of tomorrow, *APICS Performance Advantage*, August 1995, págs. 4,6

Robert S. Kaplan and David P. Norton, The BSC as a strategic management system, *Harvard Business Review*, January/February 1996, págs. 75/85

Robert S. Kaplan and David P. Norton, Putting the Balanced Scorecard to work, *Harvard Business Review*, September/October 1993, págs. 134/147

Robert S. Kaplan and David P. Norton, The Balanced Scorecard – Measures that drive performance, *Harvard Business Review*, January/February 1992, págs. 71/79

Brian Maskell, *Performance Measurement for World Class Manufacturing*, Productivity Press, 1991

Los tres artículos de Kaplan y Norton están ampliados en su libro *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action* (Harvard Business School Press, 1996). La versión en español se titula *Cuadro de mando integral* (Gestión 2000, Barcelona, 1997)

UN CASO DE DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA DE MEDICION DE DESEMPEÑO

XYZ Furniture Company, localizada en el Medio oeste rural, produce muebles de madera de alta calidad. Es una empresa de propiedad cerrada, y ha estado en el negocio desde hace más de 90 años. Creció lentamente durante el período 1940 a 1980, y ha permanecido estable desde entonces. La fuerza de trabajo de XYZ es predominantemente de cuello azul (425 trabajadores sobre un total de 500) y sindicalizada.

En los últimos años, como varias otras empresas en esta industria, enfrenta una competencia intensa y necesita una mejora adicional de su productividad y calidad. La dirección ha iniciado un proyecto general de TQM, y el entrenamiento de gerentes y trabajadores en los principios de TQM tales como satisfacción del cliente, trabajo en equipos e identificación y eliminación de desperdicios.

Si bien el esfuerzo de TQM ha mejorado la calidad y la productividad, también ha creado conflictos con los sistemas existentes de medición del desempeño. Medidas tradicionales como el precio del material y la eficiencia del trabajo no encuadran bien con los objetivos TQM. Los planes de recompensas a supervisores (basados en objetivos departamentales) están en conflicto directo con el trabajo en equipos y los objetivos para toda la empresa.

Se ha hecho obvio que las medidas tradicionales de desempeño son ahora inadecuadas y disfuncionales para la mejora de la calidad y la satisfacción del cliente. La gerencia ha advertido que para alcanzar beneficios sostenibles del TQM y de otros esfuerzos de mejora es necesario cambiar su sistema de medición de desempeño. Necesita un conjunto de medidas de desempeño que sean sinérgicas, balanceadas, relevantes, y que estén en línea con los objetivos de la empresa. Las etapas en el cambio de las medidas de desempeño incluyen:

Reconocer la necesidad de cambiar las medidas de desempeño. La primera etapa es reconocer que las medidas existentes son inadecuadas para los objetivos organizacionales. El ambiente TQM en la empresa hace muy claro que esas medidas no son funcionales.

Cambiar las medidas de desempeño. Para reemplazar el sistema de medición obsoleto la gerencia encaró varias acciones. Se utilizó un enfoque de Cuadro de dirección integrado, identificando un conjunto de indicadores clave que miden la productividad y la calidad, tales como “Pallets netos por hora”, que mide las tareas del Departamento de Pintura, y “Horas de trabajo improductivas por día”, que mide la efectividad de los trabajadores en actividades que agregan valor. Se eliminó el antiguo plan de recompensas a los supervisores, y se rediseñó el sistema de medición. Esto comenzó con la generación diaria y semanal de indicadores clave de desempeño.

Compromiso gerencial. La falta de compromiso gerencial con frecuencia es la principal razón para la falla de una mejora o un cambio. La dirección de XYZ cree firmemente que debe demostrar que conoce el negocio. Proporcionó muchas horas de entrenamiento a los trabajadores, y los gerentes asistieron a varios seminarios presentados por IMA y otras organizaciones. Los propietarios hicieron visitas mensuales a todas las plantas, y se publicó mensualmente un conjunto de “Temas para acción”, orientados a la mejora de indicadores clave.

Comunicación. Comunicar la necesidad del cambio, la naturaleza de los cambios y cómo los cambios mejorarán del desempeño organizacional es esencial para desarrollar confianza en la gerencia y mantener las mejoras de modo sostenido. En su programa de comunicación, XYZ explicó los indicadores clave a todos los supervisores e hizo visible la importancia de las medidas de desempeño.

Con esto, la experiencia ha sido reconfortante para la empresa y sus empleados. Las medidas de desempeño actualmente están alineadas con los objetivos de la empresa y enriquecen las mejoras obtenidas mediante Total Quality Management. El escepticismo inicial ha desaparecido lentamente, y el sindicato ha comenzado a estar más abierto para aceptar cambios. Si bien el mayor enfoque a las medidas clave de desempeño ha causado alguna tensión organizacional los empleados se sienten que están bien dirigidos. El entrenamiento en TQM ha hecho relativamente fácil la transición del antiguo al nuevo sistema. Las tensiones organizacionales que acompañan con fre-

cuencia los cambios se resuelven una vez que los empleados observan que la información se comunica rápidamente y es aceptada por la dirección superior.

Como resultado, todos los indicadores han mejorado, la cooperación entre trabajadores y gerentes se ha ampliado a través de la planta, y los informes relevantes de indicadores clave se producen con regularidad. Más aún, los supervisores y los empleados han obtenido una comprensión clara de las medidas importantes, y la discusión de las medidas de desempeño en las reuniones mensuales de evaluación han comenzado a ser más abiertas.