

Aplicación del Cuadro de Mando Integral en una pequeña empresa fabricante de productos elastómeros

MAE Fernando Aguirre y Hernández
faguirre@itorizaba.edu.mx

Instituto Tecnológico de Orizaba
Departamento de Ingeniería Administrativa
Orizaba, Veracruz, México

MAE Felipe Machorro Rodríguez
fmachorro@itorizaba.edu.mx

MIA Iraís García Quiroz

Resumen

La empresa nacional mexicana se enfrenta a problemática que fue poco común en el pasado y necesita nuevas herramientas administrativas que le permita soluciones de mayor alcance que las tradicionales. Es muy clara la necesidad de introducir medición y comprensión de los factores que intervienen en los procesos productivos y sobre todo considerar en esta evaluación los intangibles que tradicionalmente no eran tomados en cuenta. El Cuadro de Mando Integral es una herramienta administrativa que ha sido aplicada con éxito en otros países y es muy probable que su aplicación en México, combinada con otras técnicas, también aporte ayuda consistente para la mejora de las pequeñas y medianas empresas. En este trabajo se hace una aplicación que pone de manifiesto su utilidad en una pequeña empresa de la ciudad de Córdoba, Veracruz.

Palabras Clave: Cuadro de mando integral, éxito, calidad, EFQM, FODA

Introducción

Las organizaciones tienen necesidad de lograr que las características de su *producto* y *servicio* cumplan con los gustos y preferencias del cliente para mantenerlo satisfecho. Para esto, el *aseguramiento de la calidad* puede ser una estrategia a mediano plazo que permita mejorar la relación con los clientes. Sin embargo se observa que muchos de los Sistemas de Gestión de Calidad fracasan por que son concebidos como proyectos aislados y no se les da seguimiento, sin tomar en consideración que afectan a toda la organización. Su éxito se basa en el compromiso de los participantes para el cambio que se necesita realizar. Una forma de lograr una visión global de la naturaleza de este cambio es a través de un enfoque que permita ver a la empresa como un sistema dinámico. Se debe entender que la organización tiene componentes interrelacionados y dependientes entre sí, donde todo cambio en alguna de sus partes debe afectar al resto. Otra herramienta que las empresas modernas utilizan es la planeación estratégica para anticipar los cambios y las consecuencias de estos cambios. Otra técnica que en los últimos años ha tenido una gran aceptación es el Cuadro de Mando Integral¹, por ser un modelo sistémico de medición y control, que representa a la organización en cuatro perspectivas relacionadas alrededor de una estrategia y visión común. Este trabajo hace uso de la mezcla conceptos utilizados por las técnicas citadas para dar solución a la problemática presentada por la empresa en estudio.

Compañía en estudio

La compañía Egosellos S.A. de C.V. es una empresa mexicana. Su giro es el de la fabricación *de productos elastómeros en base de hule y poliuretano* y se encuentra ubicada en Córdoba, Veracruz. Sus clientes se encuentran distribuidos a lo largo del país, pero principalmente en los estados de Veracruz, Puebla, México, Tlaxcala y Oaxaca. Gracias a la calidad y variedad de sus productos han abarcado industrias diversas. La empresa cuenta con tres líneas de negocio; la *Línea de Productos Especiales*, la *Línea de Dispositivos de Sellado* y la *Línea Automotriz*; dentro de la gama de materiales disponibles se encuentran: poliuretanos especiales, hules sanitarios, hules especiales, vitón, silicón y teflón.

Problemática presentada

El problema que se observa en la empresa es la tendencia de crecimiento desorganizado, sin una estrategia clara y sin una visión a largo plazo, además de la ausencia de objetivos medibles y de indicadores de control adecuados; esto causa que la empresa pierda y se desestabilice, manifestando una falta de comunicación interna que contribuye al aislamiento de los miembros de la organización hacia la misión y visión de la misma. Era deseable dar un giro a la situación descrita y la dirección tomó la decisión de desarrollar un plan estratégico cuya finalidad fue redefinir de manera concreta la visión de la compañía y cumplir con la misión establecida, auxiliándose de la técnica administrativa denominada "Cuadro de Mando Integral" (CMI).

El Cuadro de Mando Integral proporciona a los directivos un amplio marco que traduce la visión y estrategia de la empresa en un conjunto de indicadores de actuación. Utiliza las mediciones para informar a los empleados sobre las causantes del éxito actual y futuro. Esta herramienta transforma la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: *Financiera, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento*. Este trabajo permite integrar cualquier modelo que evalúe la calidad desde el punto de vista general de la Gestión de Calidad Total, puesto que permite a los directivos articular cómo las *mejoras de la calidad* se traducirán en más ingresos, menos gastos y mayor grado de satisfacción de los clientes.

Diseño del Cuadro de Mando Integral

Antes del estudio la empresa Egosellos poseía un plan de desarrollo estratégico definido en un proyecto anterior que había consistido en la creación del plan estratégico de dicha empresa. Este plan fue retomado; se le efectuaron algunos ajustes para una mejor alineación de la misión, la visión y las estrategias principales con los objetivos estratégicos que se obtuvieron al diseñar el cuadro de mando integral. Para esto fue necesario agilizar la planeación estratégica por ser básico para el desarrollo del proyecto.

Actividades importantes durante el desarrollo

1. Presentación inicial del Cuadro de Mando Integral a la dirección general de la empresa, donde se explicó las características y ventajas que brinda este enfoque a la organización. De esta reunión se consiguió el apoyo total para proceder con el desarrollo y la implementación de la herramienta. La dirección general, personalmente, fue quien asumió la labor de trabajar en conjunto con el encargado de la realización del CMI.
2. Se realizaron reuniones con el director general y los jefes de los departamentos para seleccionar el equipo de trabajo, determinar el proyecto de empresa a seguir, las metas y objetivos deseados, lo cual llevó a establecer y determinar las estrategias a seguir durante los próximos años. En estas estrategias determinadas fue que se basó toda la creación del Cuadro de Mando Integral así como de la implantación de un modelo de Gestión de Calidad Total posterior (se

seleccionó para este fin el Modelo *Modelo Europeo para la Excelencia de la Calidad en la Gestión* (EFQM¹ por sus siglas en inglés).

3. Se hizo una clarificación y adopción de la misión, visión y valores de la empresa, así como de las líneas estratégicas que sentarían las bases para el diseño del Cuadro de Mando Integral. Además se precisaba de una definición de los requisitos y características del sector de la empresa; cuál es su posición actual y su papel dentro del mismo. Para obtener esta información, se utilizó la herramienta FODA (Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Para *organizar a la empresa*, se llevó a cabo un análisis previo para escoger al personal que realizaría dicho diseño. Se convino involucrar al director general y a los encargados de cada una de las áreas que la componen, que son seis personas, sumando la participación del consultor externo, que realizó la labor de implantación del CMI.

Se tomó como base el *Modelo Europeo para la Excelencia de la Calidad en la Gestión* (*European Foundation for Quality Management* EFQM) y constituye la referencia común interna para todas las personas de la organización ver figura 1.



Figura 1. Proyecto de Empresa.

De esta manera se lograron definir la misión, visión y valores de la empresa, como se muestra a continuación.

Misión:

“Diseñar, fabricar y comercializar productos de alta calidad para la industria nacional, soportándose en sus recursos humanos y ofreciendo mejores servicios, tiempos de entrega y precios, logrando con ello la plena satisfacción de las necesidades del cliente y de los colaboradores de la empresa, a fin de consolidar nuestra posición de liderazgo en el mercado”.

Visión

“Alcanzar el liderazgo dentro del mercado industrial como el mejor productor y comercializador de dispositivos de sellado, productos industriales y bujes y soportes automotrices, en base a los principios de calidad, servicio y precio a nivel nacional, y que estos logros se traduzcan en beneficios para nuestros clientes, la sociedad y los integrantes de la organización”.

Valores

Respeto, Honestidad, Responsabilidad, Calidad, Familia, Compromiso, Servicio, Superación, Confianza, Comunicación.

Para reflejar adecuadamente a la empresa, fue necesario realizar un análisis de su situación actual y por ello se utilizó un modelo FODA éste análisis estratégico indicó, como se percibe y como se considera que esta ubicado en su entorno, fue relacionado con cada una de las cuatro perspectivas establecidas para el CMI; en conjunto con la dirección general y el equipo de trabajo, como resultado se obtuvo el modelo FODA/Perspectivas de la figura 2.

FORTALEZAS		F	Mal manejo económico y financiero.	DEBILIDADES
	Localización estratégica, cerca de los estados de Tlaxcala y Puebla.	C	Mal seguimiento a clientes y apertura de mercado.	
	Precios competitivos en el mercado.			
	Alianzas estratégicas con proveedores.			
	Flexibilidad en los procesos para manejar una diferenciación de productos.	P	Falta de un sistema de calidad total.	
	Muy buena calidad de producto.		Ineficiencia en el uso de los recursos disponibles.	
	Infraestructura productiva adecuada.			
	Experiencia y conocimiento del negocio industrial.	A	Falta de desarrollo de habilidades directivas y administrativas.	
Desarrollo del plan estratégico 2006-2011.	Falta de orden, disciplina y limpieza en la empresa (Sistema de Calidad Total).			
OPORTUNIDADES	Existencia de créditos NAFIN para capital de trabajo.	F	Recesión económica nacional.	AMENAZAS
	En Veracruz y Puebla se esta apoyando la infraestructura para el desarrollo (Parques Industriales, Apertura de nuevas empresas).	C	Recesión industrial de clientes principales.	
	Las nuevas administraciones de Veracruz, Puebla y Tlaxcala estan impulsando la atracción de inversión privada y la promoción y comercialización de exportaciones.		Políticas más estrictas o desleales de compra.	
	Apoyo al sector rural y actividades relacionadas a la agricultura de Veracruz y Puebla.		Introducción de nuevos competidores.	
			Competidores con precios más económicos.	
		P	Competencia con tecnologías de mayor capacidad de producción.	
	Servicios y programas de desarrollo empresarial de la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación en Córdoba, Ver.	A		

Figure 2. Análisis FODA/Perspectivas de Egosellos

Como resultado de la planeación estratégica desarrollada, se obtuvieron los proyectos estratégicos que conjuntados en una meta estratégica global cerrando el proceso de la planeación y fue la base para dar inicio a la parte del diseño del CMI.

Estrategia global de la empresa

“Alcanzar una posición de Liderazgo en el mercado como productor y comercializador de productos elastómeros, sobre principios de mejoramiento continuo en nuestros procesos, actividades y recursos humanos, con el objetivo de generar beneficios rentables que aseguren la permanencia de la empresa y la satisfacción total de nuestros clientes”.

Teniendo como base la planeación estratégica se construyó el CMI siguiendo los siguientes pasos:

1. Se estableció y confirmó la visión de la empresa. Para ello se desglosó en metas u objetivos estratégicos generales distribuidos en las cuatro perspectivas seleccionadas para el CMI mostradas en las tablas 1, 2, 3 y 4.

Objetivos Estratégicos de la Perspectiva Financiera	
PF01	Aumentar la rentabilidad de la empresa.
PF02	Reducir índice de endeudamiento.
PF03	Mejorar el cumplimiento de obligaciones a corto plazo.
PF04	Mejorar la eficiencia en las actividades de la empresa.
PF05	Mejorar el rendimiento de los activos de la empresa.

Tabla 1. Perspectiva financiera.

Objetivos Estratégicos de la Perspectiva de Clientes	
PC01	Aumentar la cuota de mercado.
PC02	Aumentar la cuota de pedidos.
PC03	Aumentar la venta por pedido.
PC04	Mejorar efectividad de cierre de ventas.

Tabla 2. Perspectiva de los clientes.

Objetivos Estratégicos de la Perspectiva de Procesos	
PP01	Mejorar eficiencia administrativa.
PP02	Mejorar eficiencia de ventas.
PP03	Mejorar eficiencia productiva.
PP04	Aseguramiento de la calidad.

Tabla 3. Perspectiva de los procesos.

Objetivos Estratégicos de la Perspectiva de Aprendizaje	
PA01	Mejorar desarrollo organizacional.
PA02	Mejorar clima organizacional.

Tabla 4. Perspectivas de aprendizaje.

2. Se identificaron los Factores Críticos de éxito, es decir, aquellos necesarios para asegurar el éxito de la visión y los elementos que afectan más a los resultados (tablas 5, 6, 7 y 8, respectivamente).

Perspectiva Financiera	
Meta general: <i>Mejorar la eficiencia y el rendimiento de la empresa, para aumentar su rentabilidad y disminuir sus deudas.</i>	Factores Críticos identificados: Práctica de un buen manejo económico y financiero. Protección ante la recesión económica nacional. Búsqueda de apoyos o créditos para capital de trabajo.

Tabla 5. Factores de la perspectiva financiera.

Perspectiva de Clientes	
Meta general: <i>Aumentar la cuota de mercado y obtener clientes satisfechos.</i>	Factores Críticos identificados: Aplicar un buen seguimiento a clientes y a la apertura de mercados. Estudiar los competidores. Aplicar una diferenciación de productos. Tener precios competitivos. Tener alianzas estratégicas con los proveedores. Imagen de la empresa respetada y reconocida.

Tabla 6. Factores de la perspectiva de los clientes.

Perspectiva de Procesos Internos	
Meta general: <i>Aumentar la productividad y la calidad de los procesos.</i>	Factores Críticos identificados: Eficiencia en el uso de los recursos disponibles. Incremento en la calidad del producto. Infraestructura productiva adecuada. Disminución de los defectos de productos.

Tabla 7. Factores de la perspectiva de los procesos internos.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	
Meta general: <i>Crear una estructura de aprendizaje y crecimiento continuo para aumentar la motivación del personal.</i>	Factores Críticos identificados: Tener experiencia y conocimiento en el negocio. Desarrollo de un sistema de Gestión de Calidad Total. Lograr un buen clima organizacional.
	Realizar capacitaciones continuas del personal. Desarrollar un plan de incentivos.

Tabla 8. Factores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

- Una vez definidos y resumidos en ideas concretas los objetivos estratégicos y los factores críticos de éxito, se organizaron para la construcción del CMI como un diagrama de causas y efectos (Figura 3) que verifican que todas las perspectivas estén relacionadas naturalmente entre ellas. Esto contribuyó a identificar los indicadores clave que la empresa utilizaría dentro de su cuadro de mando.

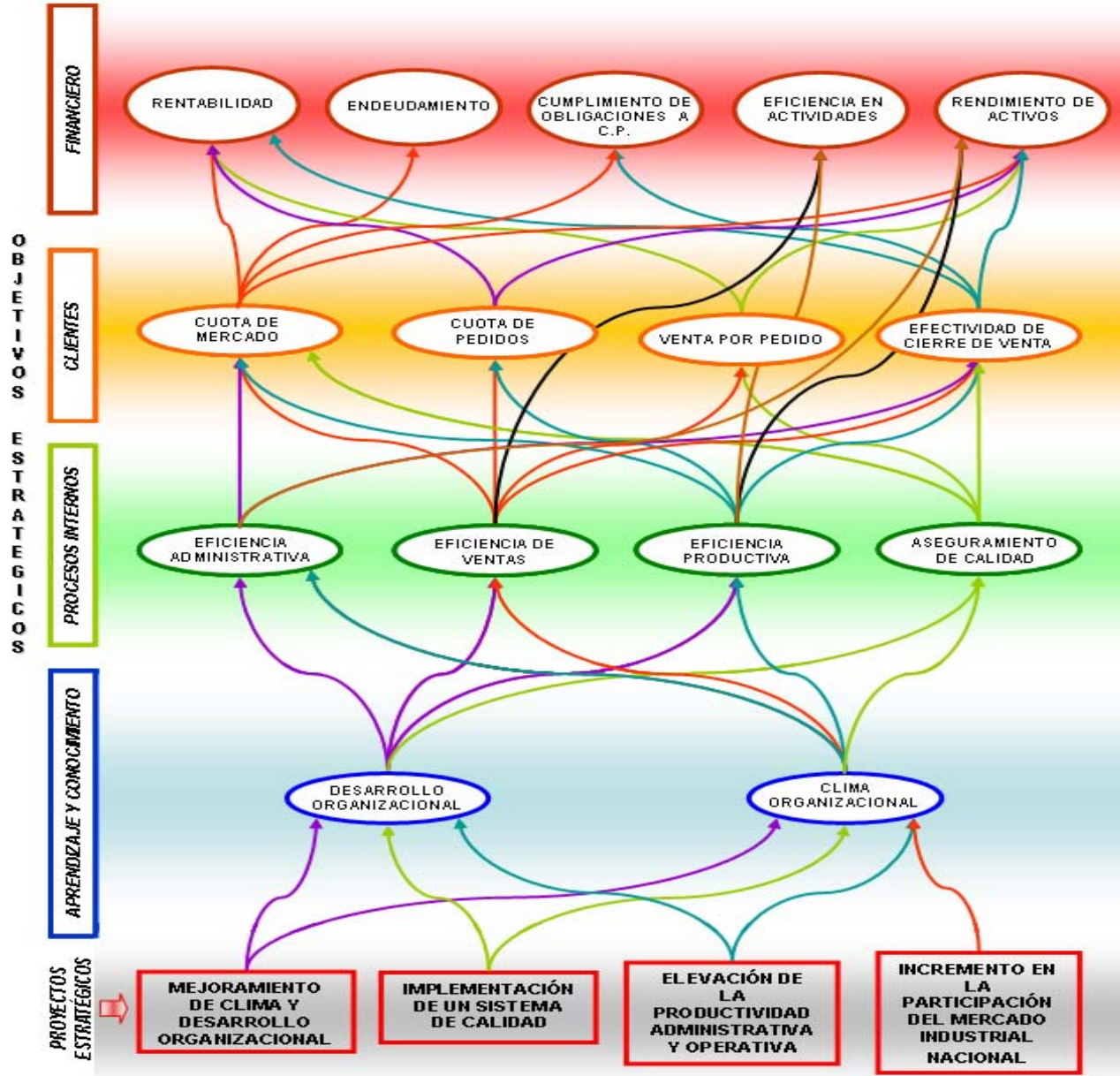


Figura 3. Causa-Efecto de Egosellos, S.A. de C.V.

- Se procedió entonces al establecimiento de indicadores de desempeño para cada objetivo con el fin de permitir el control que la empresa requiere se muestran en la tabla 9.

Objetivo Estratégico	Indicadores de Desempeño	Objetivo Estratégico	Indicadores de Desempeño
Aumentar la rentabilidad de la empresa	<i>Cambio en ventas totales</i>	Aumentar la cuota de pedidos	<i>Cambio en pedidos matriz</i>
	<i>Margen bruto de utilidades</i>		<i>Cambio en pedidos industriales Veracruz</i>
	<i>Margen neto de utilidades</i>		<i>Cambio en pedidos industriales Puebla</i>
	<i>EBITDA</i>		<i>Cambio en pedidos automotrices</i>
	<i>Capital neto de trabajo</i>	Aumentar la venta por pedido	<i>Venta promedio por pedido de la matriz</i>
Reducir índice de endeudamiento	<i>Índice de endeudamiento</i>		<i>Venta promedio por pedido industriales de la zona Veracruz</i>
Mejorar el cumplimiento de obligaciones a corto plazo	<i>Solvencia inmediata</i>		<i>Venta promedio por pedido industriales de la zona Puebla</i>
	<i>Solvencia a crédito</i>		<i>Venta promedio por pedido de automotrices</i>
	<i>Índice de solvencia</i>	Mejorar efectividad de cierre de venta	<i>Efectividad de cierre de ventas zona Veracruz</i>
	<i>Prueba del ácido</i>		<i>Efectividad de cierre de ventas zona Puebla</i>
Mejorar la eficiencia en las actividades de la empresa	<i>Días cartera</i>	Mejorar eficiencia administrativa	<i>Presupuesto de personal incurridos</i>
	<i>Días inventario</i>		<i>Presupuesto administrativo incurrido</i>
	<i>Días proveedor</i>		<i>Presupuesto varios incurrido</i>
	<i>Ciclo operativo</i>	Mejorar eficiencia de ventas	<i>Presupuesto de venta incurrido</i>
Mejorar el rendimiento de los activos de la empresa	<i>Rotación de activos fijos</i>	Mejorar eficiencia productiva	<i>Presupuesto productivo incurrido</i>
	<i>Rotación de activos totales</i>	Aseguramiento de la calidad	<i>Calidad de línea automotriz MP-POL</i>
Mejorar desarrollo organizacional	<i>Capacitaciones</i>		<i>Calidad de línea industrial MP-POL</i>
Mejorar clima organizacional	<i>Clima organizacional</i>		<i>Calidad de línea industrial MP-HULE</i>
Aumentar la cuota de mercado	<i>Cambio en ventas matriz</i>		<i>Calidad de línea industrial MP-SILICON</i>
	<i>Cambio en ventas industriales Veracruz</i>		<i>Calidad de línea industrial MP-VITON</i>
	<i>Cambio en ventas industriales Puebla</i>		
	<i>Cambio en ventas automotrices</i>		

Tabla 9. Indicadores de desempeño de los objetivos estratégicos.

- Finalmente, se procedió al desarrollo de un plan de acción para la implantación del Cuadro de Mando Integral en la empresa.

Implantación del Cuadro de Mando Integral

Los resultados y experiencias que se obtuvieron de la implantación del Cuadro de Mando Integral en la empresa fueron recopilados en un período de tres meses. Este período es considerado de corto plazo. Tal restricción de tiempo impidió presentar los resultados encontrados en la empresa a mediano o largo plazo. El compromiso de la dirección general es detallar el nivel de implementación del Cuadro de Mando Integral, hasta que se haya logrado la meta de utilizarlo exitosamente en todos los niveles y áreas de la compañía.

El plan de acción seguido para la implantación del Cuadro de Mando Integral en la empresa fue:

1. Se tomó la decisión de iniciar la implantación a partir del mes de enero del año 2006. Esta acción estuvo a cargo de la dirección general y del consultor externo, quienes realizaron las mediciones y los controles de los indicadores.
2. A inicios del mes de enero, se llevó a cabo una reunión a la cual asistieron los empleados de la empresa. La dirección aprovechó la ocasión para informar de los planes futuros de la empresa y para confirmar a los empleados la *misión*, la *visión* y la *estrategia* adoptada. Durante esta reunión se motivó a los empleados a colaborar en la recolección de información para los indicadores seleccionados del CMI.
3. Cuando se contó con el compromiso de todos los empleados de la empresa, se inició la recolección de la información y la elaboración de los reportes (creados por el consultor y cada uno de los empleados involucrados con los indicadores seleccionados) necesarios para poder realizar la medición de los indicadores propuestos.
4. Al tener elaborados los reportes se procedió a vaciar todos los datos recabados en una matriz general (realizada en hoja electrónica de Excel) que es la que se encargaría de alimentar (a través de la intranet de la empresa) el Cuadro de Mando Integral (formato realizado también en hoja electrónica de Excel).

El sistema bajo el que trabaja el formato del Cuadro de Mando Integral, es un *sistema de colorimetría* que alertará al o las personas que lo utilicen acerca de los indicadores que se presenten como áreas de:

Problemas (●), (en rojo)*
Normales (●), (en amarillo)
Buen funcionamiento (●) (en verde)

Con este código el personal de la organización tendrá una *visión rápida* y efectiva de los indicadores que tienen que mejorar su funcionamiento, y sobre todo de aquellas áreas de peligro que requieren de una actuación inmediata sobre ellas. La frecuencia de medición de los indicadores claves propuestos del CMI tiene un período trimestral y fue establecida de esta manera dada la naturaleza del negocio, ya que la actividad de la empresa está sujeta a períodos variables a lo largo de un año, por lo que conviene realizar una medición mínimo cuatro veces al año.

Medición

El primer paso del proceso de medición consistió en realizar la *medición actual* de los

* Se han especificado los colores con el objeto de facilitar la lectura de este artículo en el caso de que sea fotocopiado en blanco y negro.

indicadores propuestos, con el objeto de hacer comparaciones con periodos anteriores fue necesario recabar datos históricos. En la figura 4 se presenta la selección de aquellos indicadores cuya información fue obtenida en su totalidad, y con frecuencia de medición representativa, Estas mediciones permiten evaluar resultados a corto plazo y realizar proyecciones con respecto a los otros indicadores relacionados.

BSC	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	2005				2006	META C.P.	META L.P.	INICIATIVA
			1ER. TRIM	2DO. TRIM	3ER. TRIM	4TO. TRIM	1ER. TRIM			
PERSPECTIVA FINANCIERA	AUMENTAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA	CAMBIO EN VENTAS TOTALES	-7%	-42%	29%	11%	-31%	0-20%	> 20%	PC01
		MARGEN BRUTO DE UTILIDADES	89%	91%	86%	86%	92%	75-85%	> 85%	PC02
		MARGEN NETO DE UTILIDADES	24%	5%	-5%	-14%	-17%	5-15%	> 15%	PC03
		EBITDA	133,629	53,518	-26,624	-161,626	-34,801	\$30,000- \$130,000	> \$130,000	PC04
		CAPITAL NETO DE TRABAJO	367,579	280,938	189,134	81,646	226,479	\$250,00 0- \$280,00 0	> \$280,00 0	PC05
	REDUCIR ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	31%	40%	52%	71%	56%	30-50%	< 30%	PF06
	MEJORAR EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES A CORTO PLAZO	SOLVENCIA INMEDIATA	2.30	0.35	-0.81	-0.39	-0.02	1.5-2.5	> 2.5	PF07
		SOLVENCIA A CRÉDITO	2.42	2.62	2.49	4.04	7.28	1.5-2.5	> 2.5	PF08
		ÍNDICE DE SOLVENCIA	2.33	1.80	1.40	1.11	1.38	1.5-2.5	> 2.5	PF09
		PRUEBA DEL ÁCIDO	1.94	1.50	1.17	0.96	1.20	1.5-2.5	> 2.5	PF10
	MEJORAR LA EFICIENCIA EN LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA	DÍAS CARTERA	42	74	75	78	120	40-50 DÍAS	< 50 DÍAS	PF11
		DÍAS INVENTARIO	46	68	49	77	76	40-50 DÍAS	< 50 DÍAS	PF12
		DÍAS PROVEEDOR	41	57	57	63	37	40-50 DÍAS	> 50 DÍAS	PF13
		CLICLO OPERATIVO	47	85	67	92	159	40-50 DÍAS	< 50 DÍAS	PF14
	MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA	ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	2.0	1.2	1.5	2.1	1.1	2-3	> 3	PF15
		ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES	0.6	0.3	0.4	0.4	0.3	2-3	> 3	PF16

Figura 4 (primera parte). Indicadores de desempeño en Marzo de 2006

PERSPECTIVA CLIENTES	AUMENTAR LA CUOTA DE MERCADO	CAMBIO EN VENTAS MATRIZ	-30%	-32%	45%	110%	-39%	0-30%	> 30%	PC01	
		CAMBIO EN VENTAS INDUSTRIALES VERACRUZ	21%	-53%	118%	-42%	-19%	0-30%	> 30%	PC02	
		CAMBIO EN VENTAS INDUSTRIALES PUEBLA	-9%	-52%	-11%	9%	-21%	0-30%	> 30%	PC03	
		CAMBIO EN VENTAS AUTOMOTRICES	-2%	66%	-74%	-16%	83%	0-30%	> 30%	PC04	
	AUMENTAR LA CUOTA DE PEDIDOS	CAMBIO EN PEDIDOS MATRIZ	-4%	5%	-9%	10%	35%	0-30%	> 30%	PC09	
		CAMBIO EN PEDIDOS INDUSTRIALES VERACRUZ	40%	-37%	36%	-10%	19%	0-30%	> 30%	PC10	
		CAMBIO EN PEDIDOS INDUSTRIALES PUEBLA	76%	-40%	-19%	-7%	4%	0-30%	> 30%	PC11	
		CAMBIO EN PEDIDOS AUTOMOTRICES	11%	60%	-75%	0%	0%	0-30%	> 30%	PC12	
	AUMENTAR LA VENTA POR PEDIDO	VENTA PROMEDIO POR PEDIDO DE LA MATRIZ	4,058	2,655	4,221	8,087	3,649	\$3,500-\$5,500	> \$5,500	PC13	
		VENTA PROMEDIO POR PEDIDO INDUSTRIALES VERACRUZ	4,395	3,261	5,202	3,376	2,314	\$3,500-\$5,500	> \$5,500	PC14	
		VENTA PROMEDIO POR PEDIDO INDUSTRIALES PUEBLA	3,916	3,132	3,445	4,035	3,077	\$3,500-\$5,500	> \$5,500	PC15	
		VENTA PROMEDIO POR PEDIDO DE AUTOMOTRICES	1,629	1,685	1,753	1,472	2,687	\$1,250-\$1,750	> \$1,750	PC16	
	MEJORAR EFECTIVIDAD DE CIERRE DE VENTA	EFFECTIVIDAD DE CIERRE DE VENTAS ZONA VERACRUZ	35%	*****	*****	*****	*****	40-50%	> 50%	PC17	
		EFFECTIVIDAD DE CIERRE DE VENTAS ZONA PUEBLA	36%	23%	80%	95%	*****	40-50%	> 50%	PC18	
	PERSPECTIVA PROCESOS	MEJORAR EFICIENCIA ADMINISTRATIVA	PRESUPUESTO DE PERSONAL INCURRIDO	33%	73%	64%	70%	55%	30-40%	< 30%	PP01
			PRESUPUESTO ADMINISTRATIVO INCURRIDO	3%	5%	3%	2%	2%	2-6%	< 2%	PP02
			PRESUPUESTO VARIOS INCURRIDO	13%	10%	6%	3%	6%	3-6%	< 3%	PP03
		MEJORAR EFICIENCIA DE VENTAS	PRESUPUESTO DE VENTAS INCURRIDO	20%	21%	17%	13%	15%	15-25%	< 15%	PP04
MEJORAR EFICIENCIA PRODUCTIVA		PRESUPUESTO PRODUCTIVO INCURRIDO	20%	23%	33%	16%	27%	20-30%	< 20%	PP05	
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD		CALIDAD DE LÍNEA AUTOMOTRIZ MP-POL	99%	100%	100%	97%	100%	96-98%	> 98%	PP06	
		CALIDAD DE LÍNEA INDUSTRIAL MP-POL	98%	99%	99%	98%	99%	97-99%	> 99%	PP07	
		CALIDAD DE LÍNEA INDUSTRIAL MP-HULE	97%	100%	100%	99%	98%	97-99%	> 99%	PP08	
		CALIDAD DE LÍNEA INDUSTRIAL MP-SILICON	100%	100%	*****	100%	*****	95-97%	> 97%	PP09	
		CALIDAD DE LÍNEA INDUSTRIAL MP-VITON	*****	100%	*****	100%	100%	95-97%	> 97%	PP10	
PERSPECTIVA APRENDIZAJE	MEJORAR DESARROLLO ORGANIZACIONAL	CAPACITACIONES	0	0	0	0	0	1	2	PA01	
	MEJORAR CLIMA ORGANIZACIONAL	CLIMA ORGANIZACIONAL	74	30	40	33	50	50-70	> 70	PA02	

Figura 4 (segunda parte). Indicadores de Desempeño en Marzo de 2006.

El uso correcto de los indicadores propuestos en el CMI, permitirá a la dirección enfocarse en aquellos aspectos de su gestión donde se note la existencia de errores. Gracias al uso de los indicadores de control, se podrá seguir paso a paso la consecución de la estrategia establecida por la empresa, proporcionando un sistema de alerta que permita a la gerencia tomar acciones correctivas inmediatas y adaptarse fácilmente a un ambiente de cambios constantes. De esta manera, siempre será posible mantener alineadas las metas estratégicas con la visión de la empresa.

Se puede relacionar muy fácilmente el CMI con la propuesta ofrecida por el Modelo EFQM de Excelencia, ya que los dos modelos están basados en conceptos cuyos objetivos, resultados, (y por lo tanto indicadores) son fácilmente relacionables unos con otros, como se muestra en la figura 5.

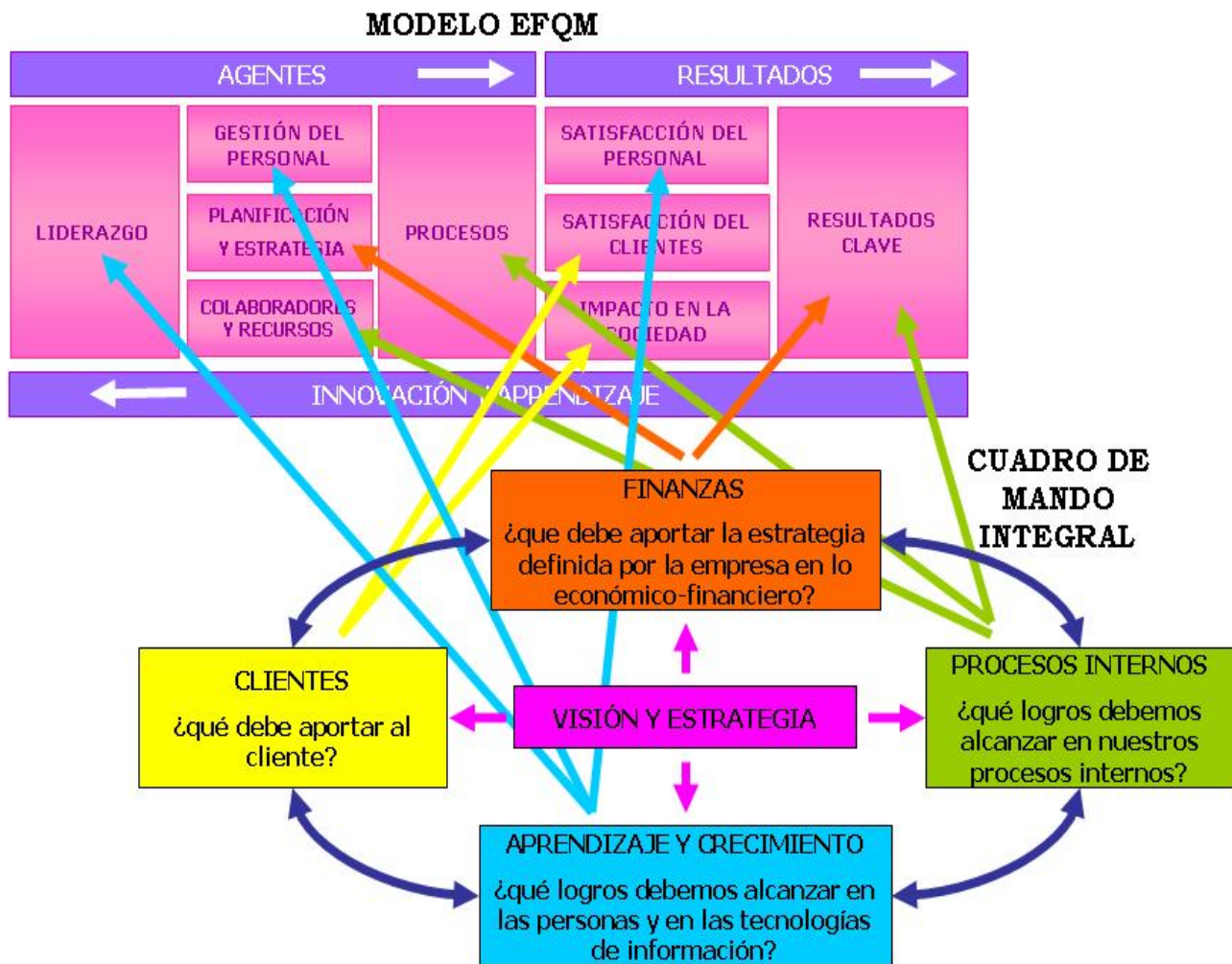


Figura 5. Relación entre el CMI y el Modelo EFQM de Excelencia.

En este entorno las evaluaciones que los responsables de la gestión realizan a partir de los datos suministrados por los indicadores son básicas. Es indispensable ponerlos en contexto con el fin de pasar de tener datos a obtener información que soporte la toma de decisiones. Por esta razón, se realizó una autoevaluación de la empresa aplicando el Modelo EFQM de excelencia; dicha evaluación estuvo a cargo de la dirección de la empresa y el consultor externo. En primer lugar se valoró cada subcriterio y consecuentemente cada criterio del modelo para completar el primer tablero del modelo en la cual se recogen los puntajes

asignados a cada subcriterio, que por adición de los mismos permitirá obtener el puntaje resultante de cada criterio. La autoevaluación (se muestra en la figura 6), fue llevada a cabo por la dirección de la empresa y sus colaboradores, además de la asesoría del consultor externo y se realizó posteriormente a la implantación del CMI.

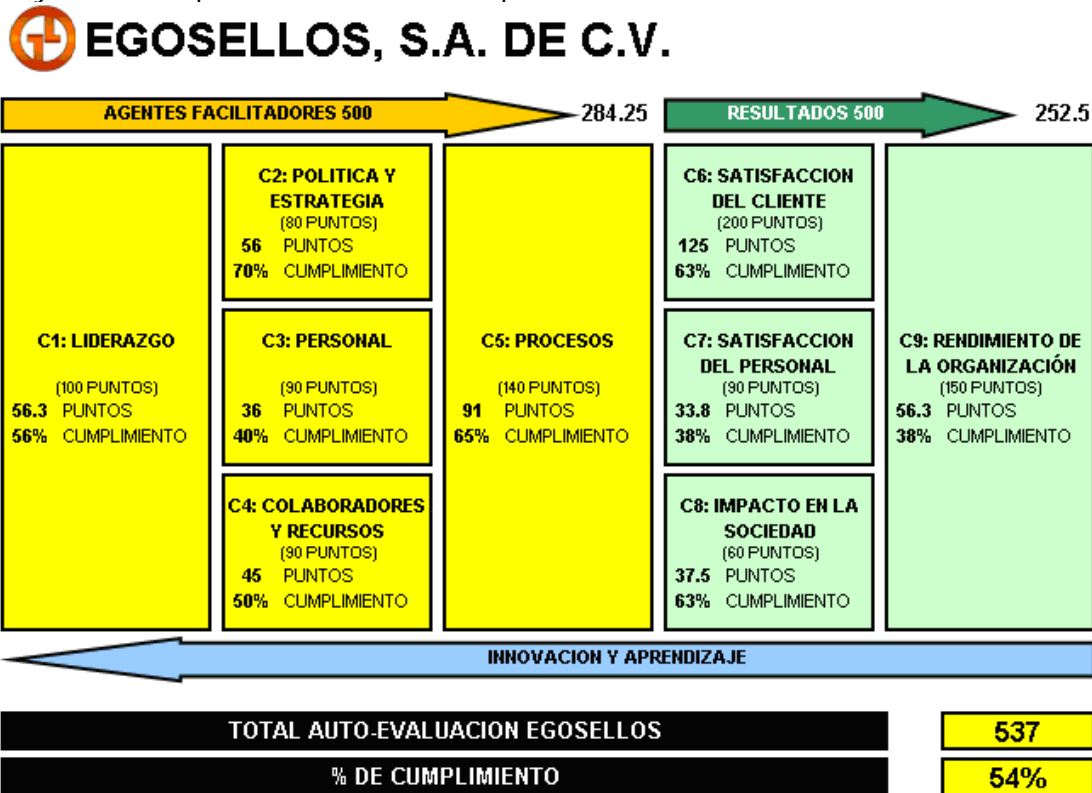


Figura 6. Modelo EFQM de Excelencia de la empresa Egosellos S.A. de CV.

Conclusiones

El CMI ha demostrado ser hasta el momento un valioso apoyo para la dirección de la empresa en la comunicación y el control de la estrategia adoptada. Se han visto los primeros resultados en las perspectivas de procesos internos y de clientes, por lo que el *grado de integración* alcanzado en tan corto tiempo ciertamente es *notable*.

1. La *adaptabilidad* de esta herramienta es *considerable*, aún más tratándose de una firma que puede considerarse de la categoría *pyme* (*pequeña y mediana empresa*) dentro los parámetros de la economía mexicana, lo que genera excelentes expectativas para una implementación exitosa en otras *pymes* de variadas industrias.
2. Aunque la aplicación de la herramienta ha sido ya de provecho para Egosellos, su proceso de implementación no debe considerarse como terminado. Los creadores del CMI² indican que debe dársele seguimiento y *corregir* las deficiencias en el diseño de la herramienta. Además se debe contrarrestar la posible resistencia estructural y de los empleados al *cambio*, hasta que el proceso haya sido totalmente asimilado y comprendido por todos los miembros de la organización. De ahí la importancia del *liderazgo de la dirección y la cultura empresarial* en la implementación del Cuadro de

Mando Integral.

3. En el caso de esta empresa, la dirección se encuentra plenamente *comprometida* con la herramienta y la experiencia de haberla llevado a cabo.

Observaciones finales

1. La *participación* de *todos los integrantes* de la empresa fue primordial en el éxito de la aplicación de la herramienta.
2. El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de implementación de la estrategia, pero la estrategia no es estática a mediano ni largo plazo. La dirección debe reevaluar y rediseñar la estrategia cuando lo requiera y cuando ésto suceda el Cuadro de Mando Integral deberá ser reestructurado para reflejar la nueva estrategia. La principal contribución de la herramienta radica en la facilitación de la comprensión de la estrategia para todos los empleados de la organización
3. Ha sido demostrado que el desarrollo de esta herramienta y su correcta implantación dependen de la realización de un *buen trabajo a nivel interno de análisis* en la empresa.
4. Este caso de estudio comprueba que la calidad y el CMI no son rivales. Son herramientas complementarias que se enriquecen y fortalecen mutuamente. Además, los programas de calidad deberían ser vistos como *iniciativas* dentro del contexto del Cuadro de Mando Integral.
5. A las empresas que desean trabajar en un proceso de calidad, les facilita su labor el implementar la herramienta del CMI, ya que reunirán una serie de elementos indispensables tales como *trabajo en equipo, buena comunicación, cercanía con el cliente, recolección de datos y su medición, y mejoramiento de los procesos*, que son un excelente soporte para implementar un programa de calidad. Asimismo, queda demostrado que esta herramienta es muy útil en la búsqueda de la Excelencia Empresarial según las bases del Modelo EFQM de Excelencia.

Referencias Bibliográficas

1. European Foundation for Quality Management. Modelo EFQM de Excelencia, Club Gestión de Calidad, 2000.
2. Kaplan, R. S., Norton, D. P., El Cuadro de Mando Integral (The Balanced Score Card), Gestión 2000 S.A., Barcelona, 2001.
3. Kaplan, R. S., Norton, D. P., Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral, Gestión 2000 S.A., Barcelona, 2001.

Bibliografía recomendada

Arrona H., F.J. Calidad, El Secreto de la Productividad, Editora Técnica, México, 1987.

Cabanes, E., Sistemas de Calidad, <http://www.sistemasdecalidad2003.com>. Consultada el día 25/03/06.

Dávila, A., Nuevas Herramientas de Control: El Cuadro de Mando Integral, Revista de Antiguos Alumnos, España, 1999.

Dávila, A., Nuevas Herramientas de Control: El Cuadro de Mando Integral, <http://www.ee-iese.com>, Consultada el día 17/04/06.

González González, C., Calidad Total, Editorial Mc. Graw-Hill, México, 1996.

Goodstein, L. D., Nolan, T. M. y Pfeiffer, J. W., Planeación Estratégica Aplicada, Editorial Mc. Graw-Hill, 2001.

López Cubino, R., Modelos de Gestión de Calidad, <http://www.sistemacontrolgestion.com>. Consultada el día 07/04/06.

Medrano Martínez, J., La Gestión Empresarial a través del Modelo Europeo de Excelencia de la EFQM, Díaz de Santos, 1999.

Sainz de Vicuña Ancín, J.M., El Plan Estratégico, <http://www.elplanestrategico.com>. Consultada el día 12/05/06.

Sánchez, J.R., El Balanced Scorecard en las Pymes, <http://www.geocities.com>. Consultada el día 10/01/07.

Vogel, M., Diseño e Implementación del Tablero de Comando, Club del Tablero de Comando, <http://www.tablero-decomando.com>. Marzo 2002, Consultada el día 05/12/06.