

**EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO HERRAMIENTA DE CONTROL
DE GESTIÓN PARA EL DESPLIEGUE DE LAS ESTRATEGIAS: SU
PERSPECTIVA FINANCIERA.**

**Dra.C. Dianelys Nogueira Rivera¹, Dr.C. Alberto Medina León², MSc. Arialys Hernández
Nariño¹, Yeisirenia Padrón Rodríguez³**

*1, 2 y 3. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Autopista a Varadero,
Km. 3½, Vía Blanca, Matanzas, Cuba.*

Resumen.

En el entorno turbulento, competitivo y cambiante en el que se encuentran inmersas las empresas en la actualidad, es necesario, cada vez con mayor urgencia, el disponer de información útil, relevante y fiable para una toma de decisiones acertada, oportuna y *proactiva*. En este contexto, el presente trabajo muestra un modelo de Control de Gestión que utiliza el Cuadro de Mando Integral para conectar el rumbo estratégico de la organización con sus procesos. Se ofrecen indicadores para el despliegue de sus cuatro dimensiones en una organización: financiera, clientes, procesos y trabajadores; de manera que la información contenida en él, a la vez que lleve al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa, permita a la dirección contar con información útil para la toma de decisiones.

Palabras claves: Control de Gestión, Cuadro de Mando Integral, Indicadores.

Introducción.

1. El modelo de Control de Gestión.

El entorno turbulento y dinámico en que interactúan la mayoría de las empresas en este reciente siglo XXI, ha supuesto un importante cambio en lo que a la gestión empresarial se refiere. Así pues, las organizaciones que consigan el éxito en el futuro, serán aquellas que dispongan de una mayor capacidad para gestionar dicho cambio. Estos cambios han soportado mayores niveles de competencia e incertidumbre, lo cual ha dificultado el mantenimiento o la mejora de las ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, la consecución de sus objetivos estratégicos además de la evaluación y la mejora del rendimiento empresarial.

Hasta hace pocos años, la alternativa utilizada para medir la eficiencia de la empresa se basaba en el análisis exhaustivo de su información financiera. Las empresas ya no se gestionan solamente a través de sistemas de control de gestión contruidos en torno a indicadores y metas financieras que tienen una reducida relación con el progreso en el logro de los objetivos estratégicos de medio y largo plazo. Se requiere de una visión holística de los negocios, de la necesidad de establecer medidas no financieras orientadas hacia el futuro de la organización, como la satisfacción de los recursos humanos o la innovación de nuevos productos y procesos. Así pues, equilibrar la gestión financiera con otras variables significativas de la empresa (personas, procesos, calidad, clientes, entre otras), resulta indispensable si se quiere llegar a implantar una estrategia de negocio competitiva.

Desarrollo.

Con un enfoque holístico, estratégico y de proceso, el modelo de Control de Gestión desarrollado por Nogueira Rivera (Figura 1), en su trabajo de Tesis Doctoral¹, a partir del análisis de los componentes del modelo empresarial expuesto por Hamel (2000) y los elementos fundamentales en los que se soporta el modelo europeo de excelencia EFQM² (Bendell et al., 1994). La propuesta tiene como objetivo conectar el rumbo estratégico de la empresa con la gestión de sus procesos, y que utiliza como puente de enlace el Cuadro de Mando Integral, herramienta decisiva para el despliegue de las estrategias y el alcance de los objetivos.

¹ Derivado del estudio de 19 modelos, referidos en Nogueira Rivera *et al.* (2001) y Nogueira Rivera *et al.* (2004a y 2004b).

² EFQM: European Foundation for Quality Management

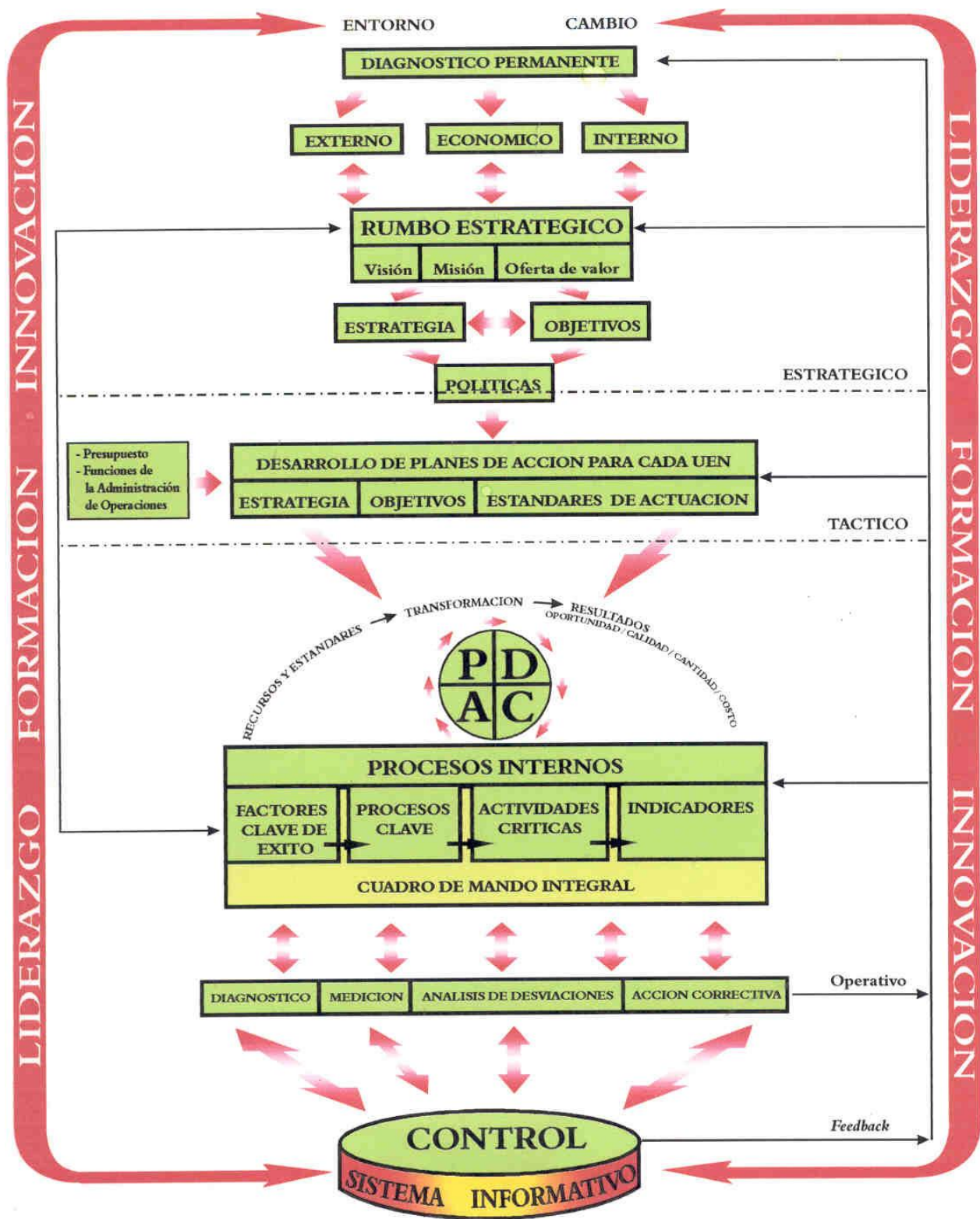


Figura 1 Modelo de Control de Gestión.

La implementación del modelo requiere de un sistema informativo eficiente, flexible, oportuno y relevante, que ofrezca en cada momento la información que realmente se necesita para tomar decisiones efectivas y oportunas, de manera de asimilar los cambios rápidamente y a bajos costos, planteando indicadores fáciles de medir y evitando el burocratismo. Estos medidores o indicadores serán elegidos para reflejar las prioridades estratégicas y deben poder modificarse a medida que evolucione la estrategia. El Control de Gestión debe centrarse en aquella información que se considere más relevante para cumplir los objetivos de la empresa.

En consecuencia, el Control de Gestión se posiciona en un plano cuyas aristas se mueven en tres dimensiones: la estratégica, la operativa y la económica (ver Figura 2). Es decir, a través del Control de Gestión la empresa configura sus decisiones estratégicas, mediante el análisis del entorno y las posibilidades y potenciales propias de la organización; evalúa la implementación de las decisiones de forma operativa, verificando el cumplimiento de los procedimientos y procesos; y realiza los análisis económicos, sobre la base de un sistema informativo (SI), eficiente, oportuno y eficaz, que permita la corrección de las desviaciones y su seguimiento (Nogueira Rivera et al., 2002).

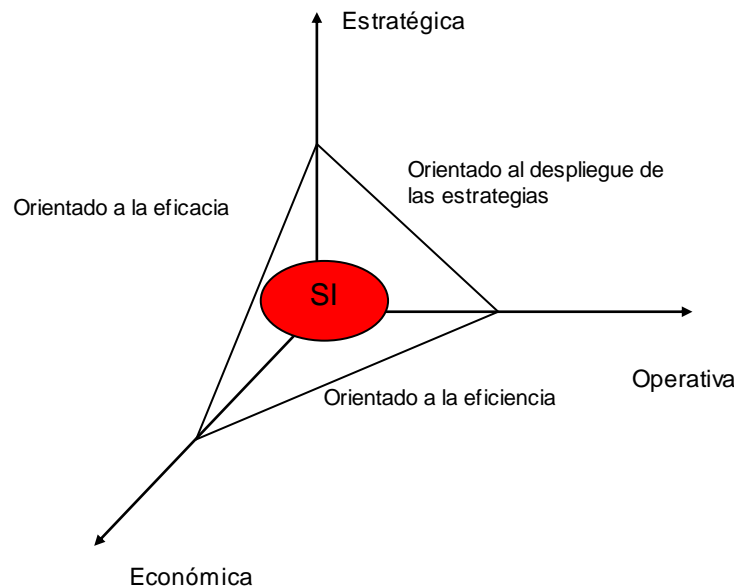


Figura 2 Dimensiones del Control de Gestión. Fuente: Nogueira Rivera (2002).

Los criterios económico-financieros en la asignación de los recursos se tienen que aplicar estratégicamente a la totalidad de la empresa y, al propio tiempo, tienen que aplicarse operativamente en cada uno de los procesos o funciones (García Echevarría, 1994). Cada una de las funciones empresariales tiene sus características peculiares en la forma de realizar sus procesos y, precisamente, lo común entre todas ellas es lo económico.

Un sistema de información para la gestión es el instrumento encargado de procesar los datos con que cuenta la organización, convirtiéndolos en informaciones útiles para sus usuarios, así como de comunicarlos, en forma y oportunamente, para que estén disponibles en el momento en que sean

necesarios para la toma de decisiones. Para ello se deben definir los factores clave o críticos (FCE)³, de manera que la información se organice en bases de datos comunes para todas las áreas de la empresa y facilitar la toma de decisiones.

Una de las tecnologías que mejor se integran y soportan este nuevo modelo de negocios es denominada almacén de datos o *Data Warehousing* (ARTech Consultores S.R.L., 2001), que utiliza la minería de datos (*Datamining*) para extraer la información y así contribuir a la toma de decisiones efectiva y proactiva. El viejo adagio de que “la información es poder”, ha dado paso a la necesidad de “información compartida”, en correspondencia con la definición dada por Gates (1999) de la Gestión del Conocimiento: “...cómo captar y organizar la información, cómo distribuirla entre las personas que la necesitan, cómo perfeccionarla constantemente por medio del análisis y la colaboración” y resalta la necesidad de la formación del personal.

Precisamente, Nogueira Rivera et al. (2004b) destacan la existencia de tres elementos importantes para garantizar el buen funcionamiento y el éxito del proyecto: una actitud innovadora, que implique la búsqueda sistemática de soluciones más eficaces; la formación del personal, como permanente renovación y puesta al día del capital humano; y el liderazgo, para despertar el entusiasmo y la motivación de las personas.

Por su parte, Aparisi Caudeli et al. (2000), señalan que algunas de las posibilidades o ventajas ofrecidas por los nuevos Sistemas de Información en las organizaciones empresariales de inicio del siglo XXI, son facilitar el diseño e implantación de las nuevas herramientas destinadas a la toma de decisiones; básicamente, se están refiriendo al Cuadro de Mando Integral o *Balanced Scorecard* (CMI).

2. Consideraciones sobre el Cuadro de Mando Integral. Propuesta metodológica.

El CMI o *Balanced Scorecard* surge, paralelamente y durante los años ‘60, en Francia y en Estados Unidos. En Francia, con el nombre de *Tableau de Bord* y un criterio de selección basado en la intuición y la experiencia y, en Estados Unidos, específicamente en la *General Electric*, se confeccionó un tablero de control para el seguimiento de sus procesos a partir de la definición de ocho áreas clave de resultados y que contenían indicadores para controlar la consecución de objetivos a corto y largo plazo. Sin embargo, este sistema, aunque más completo, no permitía concatenar su seguimiento con la estrategia y los objetivos propuestos. Según Creelman (1998), hacía falta “algo” que permitiera establecer vínculos e interrelaciones entre el sistema de indicadores para el despliegue de la estrategia en toda la organización, analizar su efectividad y anticipar problemas para lograr las metas fijadas.

Así, brota uno de los instrumentos de control más consistentes en el actual panorama empresarial: el Cuadro de Mando Integral, que se consolidó como herramienta de gestión a partir de los estudios realizados en una docena de empresas para desarrollar un nuevo modelo de medición de la actuación y cuyos resultados fueron publicados por Kaplan y Norton (1992). De hecho, la originalidad de esta herramienta radica, precisamente, en el modo como se seleccionan, determinan e interrelacionan los indicadores (financieros y no financieros, monetarios, y no monetarios, internos y externos) que, con una mayor coherencia, se ordenan jerárquicamente según el modelo de relaciones causa-efecto y el mapa estratégico, basándose en la hipótesis de que si se actúa sobre la perspectiva de los empleados, estos serán el motor de la mejora de los procesos, lo que redundará en unos clientes más satisfechos, que

³ Según Bendell et al. (1993:37-38), los factores críticos del éxito son un reducido número de indicadores clave que si muestran un progreso satisfactorio hacia los objetivos; normalmente se percibirá que la empresa funciona positivamente en un camino de mejora de la calidad.

comprarán más y por lo tanto, los resultados financieros para la organización serán mejores (ver Figura 3).

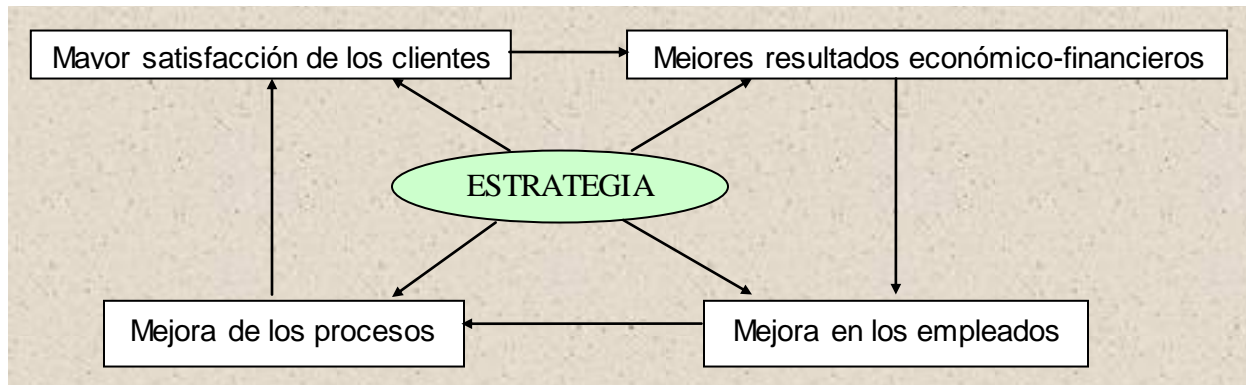


Figura 3 Influencia de la mejora en los empleados.

Su aplicación y difusión rebasa los diferentes sectores y ramas de la economía, como son: gestión de un CMI aplicado a un hospital (Navarro Elola y Pastor Tejedor, 2005); para los fondos de pensiones (Navarro Ruiz, 2005); empresa de calzado (Nogueira Rivera y Medina León, 2003); sistema portuario en España (González Barrios, 2001 y Aparisi Caudeli et al., 2003); en la Comisión Federal de Electricidad, Dirección de Operaciones, Subdirección de Transmisión, Transformación y Control (Guzman Maldonado, 2002); sector educativo en Argentina (Jaramillo Martínez, 2001); una PyME forestal (Díaz Candia, 2001); en el ámbito comunal aplicado a la actividad turística (Xodo y Nigro, 2001); en áreas de la Logística (Martínez Rivadeneira, 2001); en una empresa industrial (Aguilá Batllori, 1998); entre otros. Su éxito se le atribuye a tres eventos importantes que tuvieron lugar en sus principales aplicaciones: el cambio, el crecimiento y el hacer de la estrategia un trabajo de todos (Kaplan y Norton, 2002) y, últimamente, ha sido adoptado como el modelo de medidas de gestión, aceptado por muchas empresas que siguen el Modelo EFQM de Calidad Total.

Las aplicaciones exactamente repetidas o “puras”, en realidad no existen o no son posibles (Cuesta Santos, 2000). Cada organización es única y puede desear seguir su propio camino para construir un CMI. Del análisis bibliográfico realizado se detectó, que no existe una metodología única para desarrollar el CMI. En la Figura 4 se ofrece el procedimiento expuesto por Nogueira Rivera (2002), a partir de las proposiciones de Amat Salas y Dowds (1998), Kaplan y Norton (1999), Biasca (2002) y López (2002). Este procedimiento parte del supuesto de que la empresa haya ejecutado su ejercicio estratégico.

El procedimiento propuesto consta de cuatro fases: I) Orientación al diseño, II) Definición de la arquitectura de indicadores, III) Informática, e IV) Implantación. Resulta importante la caracterización de la empresa para definir las perspectivas a emplear en el diseño, desarrollo e implantación del CMI, pues no será el mismo tratamiento para una universidad que para un banco, una fábrica de calzado o alimentos, por citar algunos ejemplos. Asimismo, el CMI puede diseñarse para una organización en su conjunto o para una parte de la misma; sin embargo, según sus precursores, Kaplan y Norton (1999), el proceso inicial funciona mejor en una unidad estratégica de negocios que realice actividades en toda una cadena de valor.

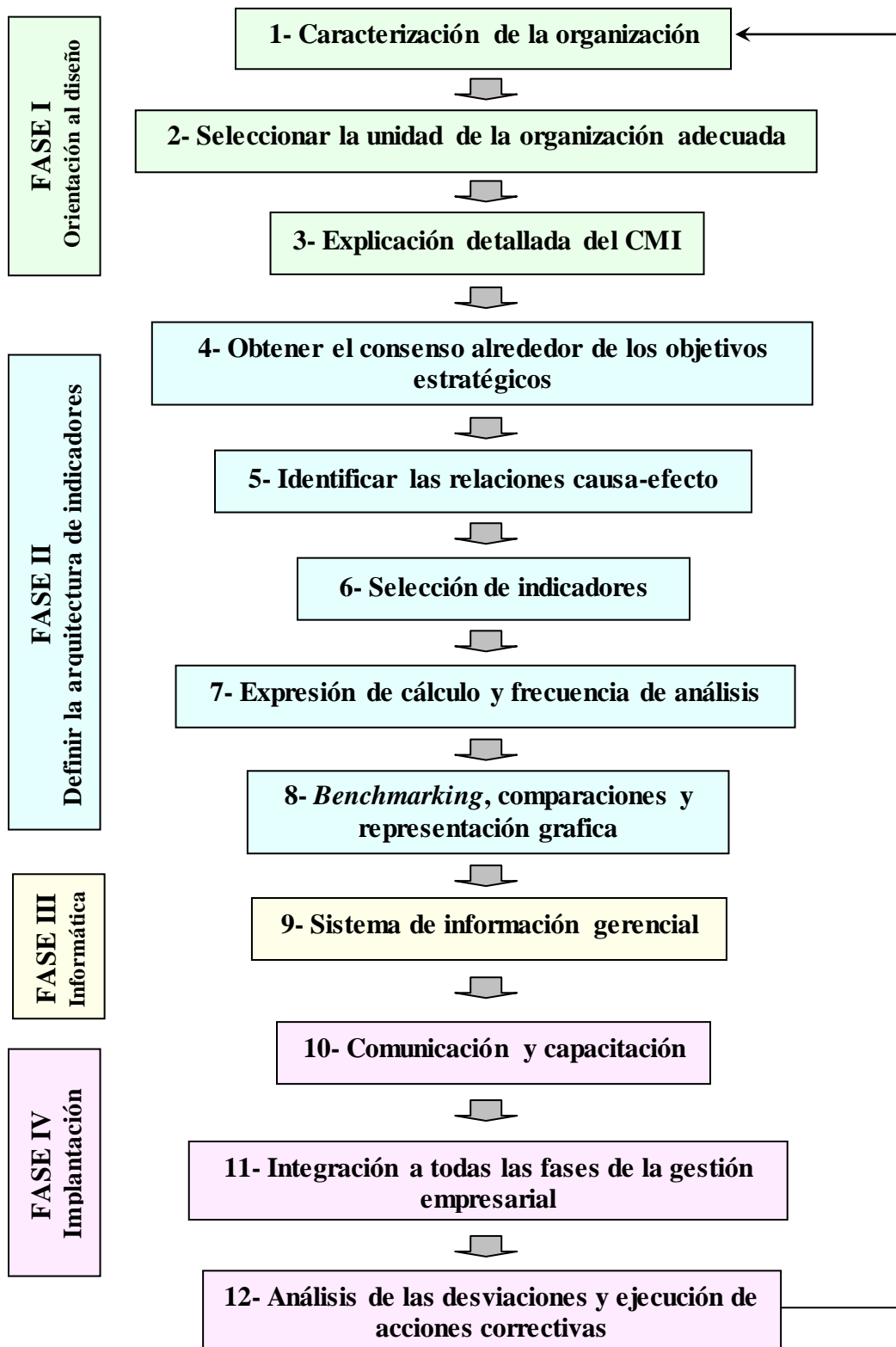


Figura 4 Procedimiento para el despliegue del Cuadro de Mando Integral.

De igual manera, resulta necesario e imprescindible que todos los implicados en el proceso de diseño y seguimiento del CMI comprendan la esencia del mismo, su estrecha relación con el proceso de formulación y revisión de las estrategias, y lo chequeen de forma periódica para adaptarlo a los cambios en las estrategias. Resulta, por tanto, un proceso permanente, ya que las estrategias evolucionan constantemente con los cambios del entorno.

El equipo de trabajo⁴ selecciona y clasifica los objetivos estratégicos de la empresa para cada perspectiva, identifica los factores clave para la consecución de los mismos y elabora el mapa estratégico con las relaciones causa-efecto entre ellos, así como el listado de los indicadores potenciales para evaluar los factores clave y, por consiguiente, determinar el grado de consecución de los objetivos estratégicos. Existe consenso en la literatura (Amat Salas y Dowds, 1998; Kaplan y Norton, 1999), acerca de no sobrepasar la cifra de 25 indicadores para evitar el exceso de “datos” que pueda encarecer y dificultar su utilización; sin embargo, esto es relativo ya que está en dependencia del tipo de empresa en particular⁵. Los indicadores se deben actualizar periódicamente, ya sea: diario, semanal, decenal, quincenal, mensual, trimestral, etcétera; y, adicionalmente, se debe precisar su “encadenamiento vertical” para, en caso necesario, buscar e intervenir sobre los “inductores de actuación” que provoquen desviaciones con la meta fijada.

El objetivo principal del CMI es ayudar a la toma de decisiones efectivas, oportunas y proactivas mediante el establecimiento y uso adecuado de un conjunto de indicadores, que integren todas las áreas de la organización, controlen la evolución de los factores clave de éxito derivados de la estrategia y lo haga, además, de forma equilibrada, atendiendo a las diferentes perspectivas que lo forman. Así pues, debe ser claro y sencillo para facilitar su comprensión por parte de todo el personal implicado en el proceso de toma de decisiones. Lo ideal en los indicadores clave es registrar los valores históricos, comparar con una meta y con el valor que surge de las "mejores prácticas" (empresas del sector, líderes del mercado o la competencia, *Benchmarking*).

El CMI le permite a la empresa saber dónde está y hacia dónde o en qué dirección tiene que caminar. En consecuencia, resulta conveniente que tenga una presentación y lectura agradable y comunique de forma clara la información en él contenida, de manera que capte la atención de todos los implicados y estos a su vez se involucren con los objetivos perseguidos en la empresa.

Sus precursores, Kaplan y Norton (1999), afirman que: “El CMI traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica. El CMI sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye los inductores de actuación de esos objetivos financieros. El CMI mide la actuación de la organización desde cuatro perspectivas equilibradas: las finanzas, los clientes, los procesos internos y la formación y crecimiento. El CMI permite que las empresas puedan seguir la pista de los resultados financieros, al mismo tiempo que observan los progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro”.

⁴ Formado por la alta dirección, representantes de los siguientes niveles de gestión y de directores funcionales clave, para ampliar la base de deliberaciones y consenso, entre seis y 12 personas (según Kaplan & Norton, 1999:316).

⁵ A modo de ejemplo, se cita la aplicación realizada por Aguilá Batllori (1998) donde se definen un total de 30 indicadores.

Mientras que algunos críticos abogan por la completa eliminación de las medidas financieras, Kaplan y Norton (1999) afirman que los balances y unos indicadores financieros periódicos han de seguir teniendo un papel esencial a la hora de recordar a los ejecutivos que la mejora de la calidad, tiempos de respuesta, productividad y nuevos productos son medios para un fin, no el fin en sí mismo. Tales mejoras únicamente benefician a una empresa cuando pueden ser traducidas en una mejora de las ventas, en menores gastos operativos o en una mayor utilización de los activos.

3. Perspectiva financiera del CMI⁶.

Internacionalmente se reconoce que gerenciar sólo por indicadores financieros es un suicidio; no obstante, de la misma manera que existe una función especializada en la calidad, el Control de Gestión es la función especializada en lo económico de la empresa. El análisis económico-financiero responde a una de las tres dimensiones del Control de Gestión (dimensión económica) y pone a disposición del equipo directivo los instrumentos necesarios para comprobar continuamente el pulso de la empresa y poder así, implementar programas correctivos tan pronto se presenten síntomas de problemas futuros (Nogueira Rivera, 2002).

Como parte de la perspectiva financiera del CMI se desarrolla un indicador para evaluar la “salud económica-financiera de una empresa” que tiene como objetivos: complementar el estudio del análisis de ratios y tendencias, detectar inductores críticos que afectan a la empresa desde el punto de vista económico-financiero, y fortalecer el control económico de la organización como base fundamental del Control de Gestión.

Pasos desarrollados para la obtención del índice de eficiencia económica-financiera.

I. Seleccionar los indicadores que formarán parte del índice integral.

Según la literatura consultada (Kurb, 1980; Pérez Gorostegui, 1991; Calva Mercado, 1996; Amat Salas, 1997; Weston y Brigham, 1999; Gómez, 2002), los indicadores más utilizados para realizar un estudio económico-financiero son: rentabilidad económica y financiera, índices de liquidez (solventía y prueba ácida o liquidez inmediata), capital neto de trabajo, ciclos de cobro y pago, índices de rotación (existencias y capital) y endeudamiento.

A partir de estos criterios, se aplicó el método de expertos con una composición representada tanto por el sector académico como productivo, se demostró su competencia a través de la metodología Oñate-Ramos-Díaz (1988)⁷, y dio como resultado la elección de ocho indicadores⁸ con un coeficiente de concordancia superior a 0,5 (ver Figura 5).

Asimismo, para evaluar la fortaleza de la concordancia obtenida se realizó la prueba de hipótesis de que los expertos no tienen comunidad de preferencia, para lo cual se verificó la hipótesis fundamental: Ho: No hay concordancia entre los expertos; contra la hipótesis alternativa: H1: Hay una concordancia no casual entre los expertos. Para ello se utilizaron las tablas de Friedman y la prueba Chi-cuadrado, que dio como resultado que la concordancia de los expertos es válida y los resultados no son casuales⁹.

⁶ Kaplan y Norton (1992) proponen cuatro perspectivas equilibradas, a saber: formación y crecimiento; procesos internos; clientes y finanzas.

⁷ Tratada en Hernández Nariño & Nogueira Rivera (2002).

⁸ Coincidiendo con los planteamientos de Bendell, 1994.

⁹ Nogueira Rivera (2002).

		Expertos							ΣA_i	Δ	Δ^2	Críticos	
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7					
Indicadores	1	Rentabilidad económica	1	1	3	1	8	3	1	18	-13,5	182,25	Seleccionado
	2	Plazo promedio del inventario	3	4	5	5	6	8	5	36	4,5	20,25	--
	3	Utilización del capital circulante	6	5	7	7	5	6	2	38	6,5	42,25	--
	4	Vulnerabilidad a las existencias	7	7	8	8	7	5	7	49	17,5	306,25	--
	5	Período de cobro	2	8	6	6	3	7	8	40	8,5	72,25	--
	6	Solvencia	4	2	2	2	1	2	3	16	-15,5	240,25	Seleccionado
	7	Liquidez	5	3	1	3	2	1	4	19	-12,5	156,25	Seleccionado
	8	Endeudamiento	8	6	4	4	4	4	6	36	4,5	20,25	--
									$\Sigma \Sigma A_i$	252		1040	

Fórmulas
$\Sigma A_i = \Sigma E_n$
$\Delta = \Sigma A_i - T$
$T = \Sigma \Sigma A_i / k$
$w = 12 \Sigma \Delta^2 / (m^2(k^3 - k))$

T **31,5**

w **0,505345**

Hay concordancia

Los indicadores más importantes serán los que cumplan que:
 $\Sigma A_i < T$

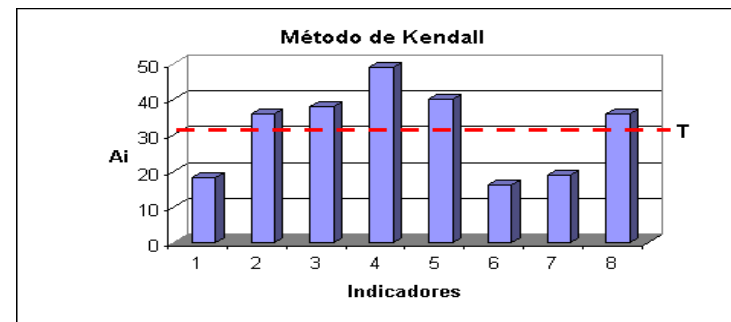


Figura 5. Aplicación del Método de Expertos (Coeficiente de Kendall).

II. Estimar el peso relativo de cada indicador.

A tal efecto se aplicó el método de comparación por parejas mediante el llamado Triángulo de Füller (Grande, 1992), donde sólo es necesario la opinión de un decidor o experto. El resultado obtenido se muestra en la Figura 6. Los indicadores de mayor peso en el índice integral son la liquidez, rentabilidad económica y solvencia.

							Indicadores	Peso relativo
1*	1*	1*	1*	1*	1	1*	Rentabilidad económica	0.2143
2	3	4	5	6	7*	8		
	2*	2*	2	2	2	2*	Plazo promedio del inventario	0.1071
	3	4	5*	6*	7*	8		
		3*	3*	3	3	3*	Utilización del capital circulante	0.1071
		4	5	6*	7*	8		
			4*	4	4	4	Vulnerabilidad a las existencias	0.0357
			5	6*	7*	8*		
			5	5	5*		Período de cobro	0.0714
			6*	7*	8			
				6	6*		Solvencia	0.1786
				7*	8			
					7*		Liquidez	0.25
					8		Endeudamiento	0.0357

Figura 6 Desarrollo del método del Triángulo de Füller (comparación por parejas).

III. Determinar el índice de eficiencia financiera.

Para el cálculo del indicador integral se desarrolló la expresión (1) que muestra una comparación entre el máximo nivel que puede ser alcanzado (en el caso de que todos los indicadores obtengan la más alta puntuación) y el que posee la organización en la actualidad.

$$I_{ef} = \frac{\sum_{j=1}^k V_j \times P_j}{5 \sum_{j=1}^k V_j} \quad (1)$$

donde:

I_{ef}: Índice de eficiencia económica-financiera.

V_j: Peso relativo de cada indicador (determinado mediante el método de Füller).

Pj: Comportamiento de cada indicador en la empresa analizada (puntuación real otorgada).

k: Cantidad de indicadores.

En el Cuadro 1 aparecen seis niveles de evaluación, donde el grupo evaluador de la empresa, luego del análisis que realice con toda la información cuantitativa posible y las valoraciones cualitativas, deberá por consenso, marcar con una (X) el nivel actual que considere sobre el comportamiento del indicador analizado. De no existir consenso, se considerará la puntuación sobre la base de una medida de tendencia central (media o moda).

Cuadro 1 Hoja de evaluación de los indicadores.

Indicadores del Ief	Niveles de comportamiento					
	I	II	III	IV	V	VI
Rentabilidad económica						
Plazo promedio del inventario						
Utilización del capital circulante						
Vulnerabilidad a las existencias						
Período de cobro						
Solvencia						
Liquidez						
Endeudamiento						

Leyenda:
 I- Muy bien (5 puntos)
 II- Bien (4 puntos)
 III- Regular (3 puntos)
 IV- Mal (2 puntos)
 V- Muy mal (1 punto)
 VI- No existe (0 puntos)

Indudablemente, resulta difícil establecer límites para decidir si una empresa tiene una eficiencia económica-financiera alta, media o baja, por cuanto no existen referencias anteriores del cálculo de este índice; no obstante, las aplicaciones prácticas han demostrado que, aunque no existe una base referencial o de comparación, su cálculo permite contar con una "herramienta útil" en manos del directivo para mejorar el control de la gestión empresarial y la toma de decisiones oportunas, a través de la comparación con períodos anteriores de desempeño de la empresa objeto de estudio.

A su vez, la empresa está en condiciones de: a) evaluar su capacidad y eficiencia económico-financiera para afrontar los cambios económicos y tecnológicos del entorno; b) proyectarse hacia la solución de problemas internos; c) potenciar nuevas inversiones dentro de la organización para ofertar nuevos servicios, y, d) seguir de cerca la marcha del control económico en la empresa, identificando de este modo los factores que inciden en el desempeño desfavorable.

Aplicación del índice de eficiencia económica-financiera.

Se presenta la aplicación del índice para una empresa dedicada a garantizar los servicios de informática y comunicaciones en el sector del turismo en Cuba. Los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro 2.

Cuadro 2 Cálculo del índice de eficiencia económica-financiera.

Indicadores del Ief	Vj	Año 1		Año 5	
		Pj	Vj*Pj	Pj	Vj*Pj
Rentabilidad económica	0.2143	4	0.8542	5	1.0715
Plazo promedio del inventario	0.1071	3	0.303	3	0.3213
Utilización del capital circulante	0.1071	3	0.303	4	0.4284
Vulnerabilidad a las existencias	0.0357	4	0.1428	4	0.1428
Período de cobro	0.0714	1	0.0714	1	0.0714
Solvencia	0.1786	4	0.7144	4	0.7144
Liquidez	0.25	4	1	4	1
Endeudamiento	0.0357	1	0.0357	1	0.0357
Evaluación del Ief		0.6849		0.7571	

La puntuación de cada indicador se obtiene mediante un análisis estático y dinámico, comparándolos con los valores fijados por el sector, las empresas líderes y su evolución en el tiempo. En el Cuadro 3 aparece un resumen de los resultados económico-financieros de los últimos cinco años¹⁰.

Cuadro 3 Estado comparativo (evolución) de algunos indicadores de la empresa.

Indicadores	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (miles de pesos)	625,00	766,60	946,10	1417,80	1315,10
Beneficio antes de intereses e impuestos (miles de pesos)	162,70	220,00	185,80	251,30	312,10
Liquidez	1,9	2,6	1,5	1,8	2,1
Solvencia	3,3	3,7	2,1	2,8	2,7
Rentabilidad Económica (%)	10	9	17	17	20
Cuota de Mercado (%)	16	19	20	21	30

¹⁰ Un análisis más detallado aparece en Nogueira Rivera *et al.* (2004a).

Los valores obtenidos evidencian que la empresa tiende hacia una “buena” salud económica-financiera con perspectivas de mejora. Adicionalmente, se puede inferir que los principales inductores de actuación que inciden, de forma negativa, en el comportamiento del índice de eficiencia económica-financiera son: período de cobro y endeudamiento.

Todo esto se convertirá en un elemento significativo para elaborar, adecuar y reorientar, en caso necesario, estrategias y acciones en cualquier orden del sistema de control, que necesariamente se apoyan en una buena efectividad financiera y económica (Nogueira Rivera et al., 2001/f)).

Conclusiones.

La evaluación de la gestión integral de la empresa debe ser analizada en las cuatro perspectivas que ofrece el CMI para lograr una gestión equilibrada basada en indicadores financieros y no financieros. Con la sola utilización del índice de eficiencia económica-financiera no resultara factible comparar el desempeño de empresas en condiciones de mercado, ramas productivas y tipos de producción diferentes, de manera que se recomienda el mismo para evaluar la dinámica de la gestión económica-financiera dentro de la empresa y, a lo sumo, como medida de comparación, entre empresas similares.

Bibliografía.

Aguilá Batllori, S. (1998). La aplicación del cuadro de mando integral a una empresa industrial. Harvard Deusto Finanzas & Contabilidad. No. 21 (enero-febrero). España. pp.27-34.

Amat Salas, O. (1997). Análisis de estados financieros. Fundamentos y aplicaciones. (3ª Ed.). Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona.

Amat Salas, O. y Dowds, J. (1998). Qué es y cómo se construye el cuadro de mando integral. Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad. No.22 (marzo-abril). España. pp.21-29.

Aparisi Caudeli, J. A. et al. (2000). “Utilidad para la contabilidad de gestión de los nuevos sistemas de información”. Técnica Contable. Año LII. Nº 615. Marzo.

Aparisi Caudeli, J. A. et al. (2003). Una aproximación a la Implantación del Cuadro de Mando Integral en el Sistema Portuario Español: el caso de la Autoridad Portuaria de Valencia. ”. VIII Congreso internacional de costes. Punta del Este. Uruguay. 26-28 de noviembre.

ARTech Consultores S.R.L. (2001). Data Warehousing: Visión general. <http://www.genexus.com>.

- Bendell, T. et al. (1993). Benchmarking for Competitive Advantage. Published by arrangement with Pitman Publishing, London.
- Bendell, T. et al. (1994). Ventaja competitiva a través del benchmarking. Ediciones Folio, S.A., Barcelona.
- Biasca, R. E. (2002). Performance Management: Los 10 pasos para construirlo. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/archivocs/degerencia/gerno2.zip>
- Calva Mercado, A. (1996). Lo que todo ejecutivo debe saber sobre finanzas. Editorial Grijalbo, S.A. España.
- Creelman, J. (1998). Building and Implementing a Balanced Scorecard – International Best Practice in Strategy Implementation. Business Intelligence, Londres. p.39.
- Cuesta Santos, A. (2000). Ergonomía organizativa y liderazgo de gestión laboral. P&S Producción y Sociedad. Año III, No. 5, 2000, pp. 195-213. Brasil: Ed. PPGE, pág. 200.
- Díaz Candia, L. A. (2001). Tablero de comando en una empresa forestal PYME. Dossier del II Congreso Internacional de Tablero de Comando (noviembre), Argentina. <http://www.tablero-decomando.com>
- García Echevarría, S. (1994). El Controlling moderno: base del management. Revista Alta Dirección, No.176 (julio-agosto). España. pp. 77-98.
- Gates, B. (1999). Los negocios en la era digital. Plaza & Janés Editores, S.A., Barcelona.
- Gómez, G. E. (2002). El Control de gestión como herramienta fundamental para la gestión financiera. <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no2/controldegestion.html>
- González Barrios, A. (2001). El CMI en el sistema portuario español: Alineando objetivos y estrategias de negocio. Dossier del II Congreso Internacional de Tablero de Comando (noviembre), Argentina. <http://www.tablero-decomando.com>
- Grande, I. (1992). Dirección de marketing. Fundamentos y software de aplicaciones. McGraw-Hill Interamericana de España S.A., Madrid.
- Guzman Maldonado, F. (2002). Planeación estratégica: aplicación en la comisión federal de electricidad, de dirección de operaciones, subdirección de transmisión, transformación y control (Premio Scorecard 2001). México. <http://www.tablero-decomando.com>
- Hamel, G. (2000). Liderando la revolución. Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona.

- Hernández Nariño, A. y Nogueira Rivera, D. (2002). Desarrollo y análisis de un indicador integral para potenciar el control económico. Revista Electrónica "Avanzada Científica". Vol.5, No.1, (enero-abril). Matanzas, Cuba.
- Jaramillo Martínez, A. A. (2001). Aplicación del Balanced Scorecard en el sector educativo. Dossier del II Congreso Internacional de Tablero de Comando (noviembre), Argentina. <http://www.tablero-decomando.com>
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (1992). *The Balanced Scorecard: Measures that drive performance*. *Harvard Business Review*, (enero-febrero), pp.71-79. U.S.A.
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (1999). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard) (3ª Ed.). Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona.
- Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (2002). Creando la organización focalizada en la estrategia. Material traducido por Guillermo Arana del original: The Balanced Scorecard Collaborative. www.bsc.com
- Kurb, M. (1980). La consultoría de empresas. Guía para la profesión. Edición OIT. Madrid.
- López, C. (2002). Introducción al Tablero de Comando. <http://www.gestiopolis.com>
- Martínez Rivadeneira, R. (2001). El Balanced Scorecard aplicado en áreas de logística. <http://www.tablero-decomando.com>
- Navarro Elola, L. y Pastor Tejedor, J. (2005). "Gestión de un cuadro de mando integral aplicado a un hospital, utilizando las redes neuronales y comparándolo con la regresión multivariante". XIII Congreso de AECA. Oviedo. Septiembre 2005.
- Navarro Ruiz, Maria A. (2005). "Propuesta de una estructura básica de CMI para los fondos de pensiones". XIII Congreso de AECA. Oviedo. Septiembre 2005.
- Nogueira Rivera, D. (2002). Modelo conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el Control de Gestión en las empresas cubanas. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Ciudad de La Habana. ISBN: 1221-2003.
- Nogueira Rivera, D. et al. (2001). Propuesta de un modelo de control de gestión (MCG). *Gestión Empresarial*, Vol. 1, No. 1, enero-junio, Morelia, México. pp.80-86.
- Nogueira Rivera, D. et al. (2002). El Control de Gestión: sus dimensiones y diagnóstico permanente. Revista *Ingeniería Industrial*, ISPJAE. Cuba.
- Nogueira Rivera, D. et al. (2004a). Fundamentos para el control de la gestión empresarial. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.

- Nogueira Rivera, D. et al. (2004b). Cuadro de Mando Integral: Modelo de Control Empresarial. Revista Nueva Empresa: Revista Cubana de Gestión Empresarial. Vol. 3, No. 3. pp.35-37. Ciudad de La Habana.
- Nogueira Rivera, D. y Medina León, A. (2003). Os processos internos e a dimensão financeira do controle de gestão. RAUSP revista de Administração, Vol. 38, No. 2, abril-junio. Brasil.
- Pérez Gorostegui, E. (1991). Economía de la empresa. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A., España.
- Weston, J. F. y Brigham, E. F. (1999). Fundamentos de Administración Financiera (10ª Ed.). McGraw-Hill, S. A. de C. V., México.
- Xodo, D. y Nigro, O. (2001). El CMI en el ámbito comunal. Su aplicación a la actividad turística. Dossier del II Congreso Internacional de Tablero de Comando, noviembre, Argentina. <http://www.tablero-decomando.com>