

# **LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES**

**Luisa ESTEBAN SALVADOR**

*Departamento de Contabilidad y Finanzas  
Universidad de Zaragoza*

**SUMARIO:** I. Introducción. II. La importancia de la contabilidad de gestión para la toma de decisiones. III. La comunicación como herramienta de mejora de la gestión. IV. La contabilidad de gestión medioambiental. V. La utilidad del cuadro de mando en la gestión. VI. Implantación de un modelo de gestión en la empresa VII. Las limitaciones de los indicadores financieros y su complementación con los indicadores no financieros: 1. Las limitaciones de los indicadores clásicos. 2. Los indicadores no financieros. VIII. Conclusiones.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La contabilidad de gestión está adquiriendo cada vez más fuerza en las empresas, debido a la gran competitividad, cambios en el entorno empresarial, internacionalización y globalización de los mercados así como a la rapidez con que se producen los cambios en los sistemas de información.

Estudiaremos la comunicación como un aspecto que ayuda a mejorar la gestión y la necesidad de que se establezca de una manera eficaz y eficiente. También analizaremos sus requisitos, ventajas y desventajas.

Hasta la fecha, en las prácticas empresariales, poco se ha realizado en cuanto a la inclusión de aspectos medioambientales en la gestión. En este sentido, el primer problema que plantearemos es la identificación de los costes ligados a las variables medioambientales. Una vez identificados los costes, será necesario plantear la información que debe de ser provista por la contabilidad de gestión.

Una herramienta fundamental en la contabilidad de gestión para la dirección de la empresa, va a ser el cuadro de mando y por ello estudiaremos su contenido, características e importancia a la hora de tomar decisiones.

Para finalizar, veremos las limitaciones de los indicadores financieros tan utilizados hasta la fecha, y el estudio de indicadores no cuantitativos como complemento o alternativa a los indicadores cuantitativos.

## **II. LA IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES**

La contabilidad de gestión se desarrolla principalmente para cubrir las limitaciones de la información financiera ante determinados aspectos clave, imprescindibles para la toma de decisiones. A la hora de tomar cierto tipo de decisiones, especialmente en las empresas industriales, la contabilidad financiera no proporciona la información suficiente y necesaria, y en muchos casos la información tomada de la contabilidad financiera no es la más adecuada, al tener que ajustarse en su elaboración a los principios contables generalmente aceptados.

El documento número 1 de la Comisión de contabilidad de Gestión de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, define a la de Contabilidad de Gestión así: *“Es una rama de la contabilidad, que tiene por objeto la captación, medición y valoración de la circulación interna, así como su racionalización y control, con el fin de suministrar a la organización la información relevante para la toma de decisiones”*.

De la definición anteriormente expuesta deducimos que el área de contabilidad de gestión es una de las principales proveedoras de información para la dirección en la toma de decisiones. Por ello, es importante que la información sea la adecuada, con los aspectos más relevantes y por supuesto sea presentada en el momento necesario, sin sufrir retrasos, es decir, sea oportuna.

Nos ha parecido interesante resaltar lo que en palabras de Karma es la contabilidad de gestión (1992, p. 46) *“ un proveedor privilegiado de los indicadores necesarios para los procesos de toma de decisiones”*. Su apreciación nos parece muy indicada, al destacar la importancia de la contabilidad de gestión en la organización.

Hemos querido hacer una relación de las funciones básicas del sistema de contabilidad de gestión. A continuación mostramos las que Isabel Blanco(1996, p. 8) considera:

- Apoyo al proceso de toma de decisiones de la dirección.
- Estudio y consideración de las precondiciones de competencia organizacional.
- Ayuda para la consecución de los objetivos de la empresa.

Con estas funciones se pretende sintetizar la información que posteriormente pasará a la dirección, y se encargará de establecer la planificación organizacional.

Un requisito importante que no siempre se ha tenido en cuenta para elaborar la información, es saber qué necesidades de información tienen las personas que van a hacer uso de ella. La contabilidad de gestión ha ido evolucionando con el tiempo, y actualmente se están tomando las mencionadas necesidades de información como punto de referencia preferente.

La información a suministrar deberá ser lo más objetiva posible, dado que las decisiones a tomar por la dirección van a venir influidas por ella. Respecto a este punto es necesario hacer una reflexión sobre los suministradores de la información y el grado en que las decisiones a tomar por la dirección les pueden afectar. Si el uso de esa información puede acarrearles consecuencias negativas, podría darse el caso de que presenten sólo la información que les va a beneficiar y en la forma en que les reporte más utilidad. En este sentido podríamos afirmar la existencia de manipulación informativa.

### **III. LA COMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MEJORA DE LA GESTIÓN**

Analizaremos la comunicación entendida como la transmisión de información de un emisor a un receptor. El intercambio de información va a ser esencial tanto en su aspecto interno como externo, y sus principales requisitos serán la rapidez, claridad, precisión y relevancia.

En el acto de la comunicación el emisor transmitirá un mensaje a través de un canal de comunicación a un receptor. A través de una codificación será transmitida la idea del emisor al receptor y éste se encargará de descodificarlo. Si el receptor ha recibido el mensaje pero no lo ha comprendido en su totalidad, diremos que la comunicación no habrá sido completa. Por ello, ambas partes se han de preocupar de comprobar si la comunicación ha sido realmente completa y efectiva. Se comprueba la efectividad de la comunicación mediante la retroalimentación<sup>1</sup>.

---

1. Para un estudio detallado de la comunicación en la empresa puede verse el capítulo 17 de *Elementos de Administración* de Koontz H. y H. Wehrich pp. 390-414, donde se detalla el proceso básico de comunicación en la empresa, sus características, tipos, fallos, barreras y enfoques para mejorarlas.

Habría que crear un clima laboral que facilite una comunicación abierta. Si el ambiente en la empresa es de desconfianza, las personas que proporcionen la información tenderán a ser más reservadas y para defenderse ante posibles amenazas presentarán una información distorsionada, dado que algunos miembros de la organización pueden temer que la información sea para establecer cambios en sus puestos de trabajo.

En primer lugar habría que plantear si la comunicación cumple los requisitos de eficacia y eficiencia. Según Garrigós J.L., la comunicación para que sea operativa, (1996, p. 17) *“ha de responder a una esquematización rigurosamente establecida, que planifique en el tiempo las acciones a acometer y los objetivos a conseguir”* y para ello plantea una serie de requisitos:

- Ha de seguir una periodicidad.
- Debe ser facilitada por los mandos.
- Se debe buscar la calidad de la información y no la cantidad.
- Debe buscarse el mejor soporte para cada ocasión.

Garrigós plantea que la fase de implantación del plan de comunicación se realiza a través de las siguientes acciones:

- La presentación del plan de comunicación a los responsables de la empresa.
- La formación en comunicación a todos los niveles.
- La puesta en marcha de los soportes de comunicación.

Nos parecen acertadas las ventajas y desventajas de la comunicación planteadas por Garrigós, y que vienen recogidas en el siguiente cuadro:

Ventajas de la comunicación	Desventajas de la falta de comunicación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se incrementa la productividad.</li> <li>- Desaparecen los rumores.</li> <li>- Se aumenta la participación.</li> <li>- Se reducen costes.</li> <li>- Hace crecer el sentimiento de pertenencia.</li> <li>- Se contribuye a crear una cultura de empresa propia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento de los rumores.</li> <li>- Incremento de la desmotivación.</li> <li>- Aumento de fallos.</li> <li>- Mayor siniestralidad.</li> <li>- Se presta menor atención en el trabajo.</li> <li>- Aumento de costes en comentarios, llamadas telefónicas, etc.</li> <li>- Aislamiento entre departamentos y personas.</li> </ul>

Otro punto de vista en lo que respecta a la comunicación es su necesidad para conseguir la calidad total en la organización. En este sentido Fuentes P. (1996, pp. 1112) se expresa con las siguientes palabras: “ *La comunicación para la posterior cooperación interdepartamentales es una pieza clave del proceso de la Calidad Total y también para conseguir que el directivo esté totalmente comprometido con la calidad*” y cuestiona algo tan importante como que la contabilidad de gestión esté actualmente preparada para ofrecer información sobre calidad.

## **VI. LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Un aspecto muy importante para mejorar la contabilidad de gestión es la inclusión de aspectos medioambientales en la gestión de la empresa. En este sentido, y en la línea de Moneva, J.M. y L. Esteban (pp.538) “ *La traducción de la gestión medioambiental en la contabilidad empresarial conlleva importantes problemas, derivados, sobre todo, de los fundamentos básicos que sustentan esta ciencia*”. Sería mucho más sencillo un planteamiento de contabilidad de gestión medioambiental que de contabilidad financiera medioambiental, dado que en esta última sería necesario un nuevo replanteamiento de los principios contables y del objetivo de consecución de una *imagen fiel*.

Desde el punto de vista de la contabilidad de gestión, el primer problema a resolver sería la identificación de los costes ligados a variables medioambientales. Una vez identificados los costes, sería necesario plantear la información que debe ser provista por la contabilidad de gestión.

En este sentido nos parecen interesantes los requisitos que debería reunir la Contabilidad de Gestión según Birkin (1996, p. 34):

- A la contabilidad de gestión medioambiental le concierne la provisión e interpretación de información, la cual ayuda o asiste a la dirección a planificar, controlar, tomar decisiones y valorar el posible cumplimiento de los objetivos.
- Esta información tiene como principal característica, su relevancia para la consecución de los objetivos definidos.
- La información que suministra la contabilidad de gestión medioambiental es de orientación futura y debe reflejar realidades económicas y del medio ambiente sin interferencias por parte de la normativa contable.
- La contabilidad de gestión medioambiental debe ser consciente de las consecuencias derivadas de sus acciones e información. Se deben planificar objetivos congruentes con este fin.
- Los sistemas de la contabilidad de gestión medioambiental han de estar designados de acuerdo con el sistema de organización de la empresa, y mejorados por el uso prudente de técnicas estadísticas apropiadas y de investigación operativa.

- La incertidumbre existe en toda organización. La información suministrada por la contabilidad de gestión medioambiental debe reflejar las incertidumbres y las variables de la situación actual.

Para la introducción de aspectos medioambientales es fundamental la concienciación de los dirigentes de la empresa. Si éstos no están convencidos, es difícil que tomen medidas para evitar el daño al medio ambiente. Deberán ser conscientes de que a medio y largo plazo la consideración de aspectos medioambientales puede ser una ventaja competitiva. Las empresas que se han adelantado en la adopción de medidas de gestión para la mejora del medio ambiente se verán beneficiadas.

## **V. LA UTILIDAD DEL CUADRO DE MANDO EN LA GESTIÓN**

El cuadro de mando está considerado como la herramienta de información dentro de la empresa, utilizada por los altos mandos para la toma de decisiones. Ello permitirá establecer planes de acción en las distintas áreas de la empresa. Será necesario que la información contenida y resumida en él sea lo más perfecta posible, y dé una visión general de la situación de la empresa.

El cuadro de mando surge como respuesta de las deficiencias de los tradicionales sistemas de gestión. La contabilidad tradicional está basada fundamentalmente en cifras y datos numéricos, olvidándose, o no dando importancia, a aspectos cualitativos. Una de las novedades que aporta y que lo diferencia de otras herramientas es la naturaleza de los indicadores, dado que va a incluir indicadores tanto financieros como no financieros.

Es imprescindible que los cuadros de mando muestren la información precisa de la manera más clara y resumida posible, para que en el menor tiempo, se pueda consultar y entender. Para ello será necesario que el formato de cuadro de mando incluya herramientas de rápida y fácil comprensión visual.

Hemos intentado resumir de forma breve las características fundamentales de los cuadros de mando de gestión, y para ello hemos tomado la clasificación de López A. (1997, pp. 48):

- Naturaleza de la información recogida en él. Se privilegia en cierta medida a las secciones operativas, para poder informar a las secciones de carácter financiero.
- Rapidez de ascenso de la información entre las distintas escalas de responsabilidad.
- Selección de los indicadores necesarios para la toma de decisiones, intentando minimizarlos.

Junto con las características mencionadas, López A. (1997, p.49) considera que el cuadro de mando va a tender esencialmente hacia cinco ideas básicas:

- El apoyo constante en el proceso de toma de decisiones.
- La claridad y eficiencia en su concepción y utilización.
- Las posibilidades de adaptación sucesiva al entorno que rodea a la empresa.
- La máxima viabilidad posible a la hora de tener en cuenta las variables de carácter cualitativo.
- Sobre todo, el ser un elemento de estímulo constante a todos los niveles.

Los cuadros de mando van a intentar coordinar las distintas decisiones de la empresa en lo que respecta al ámbito temporal, es decir, que van a poner en relación las decisiones estratégicas con las operativas. Para Chiapello E. y M.H. Delmond (1994, p. 50) la reactividad de los cuadros de mando implica las siguientes características:

- El cuadro de mando debe tener plazos de aparición extremadamente reducidos. Si se toleran 15 días para un control presupuestario, se reclaman 3 para un cuadro de mando mensual.
- La consulta del cuadro de mando debe ser simple, rápida y permitir la toma de decisiones estando en contacto directo con los problemas operacionales. El cuadro de mando contiene por lo tanto, poca información, pero pertinente y rigurosamente seleccionada.
- La rapidez de consulta depende igualmente de los métodos de presentación utilizados: “gráficos hablantes”, “indicadores que cambian de color” etc.

Por lo tanto, el cuadro de mando va a ser una herramienta de elaboración periódica muy frecuente para poder anticiparse a la aparición de problemas. La información en él reflejada ha de ser esencial para la toma de decisiones. En muchos casos la utilización de nuevas tecnologías informáticas va a ayudar en gran medida a conseguir el cumplimiento de los objetivos por él perseguidos.

Con respecto al contenido del cuadro de mando, nos mantenemos en la misma línea que Gimeno J. (1996, pp.42) e incluimos los siguientes elementos:

- Estados contables normalizados.
- Ratios.
- Gráficos y cuadros estadísticos.
- Presupuestos.
- Desviaciones etc.

## VI. IMPLANTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN EN LA EMPRESA

El modelo de gestión en una gran empresa, estará formado por la coordinación entre planes estratégicos y planes operativos. Para la elaboración del modelo se deberían concretar el plazo de actuación y seguidamente establecer un calendario más detallado de planes de acción a realizar.

Ahora bien, Amat (1992 p.15) opina que el sistema de control deberá estar de acuerdo con las características de la estrategia empresarial y estructura organizativa y *“El tipo de estrategia (diferenciación, costes) y de estructura (centralizada o descentralizada, funcional, divisional o matricial) que tiene una empresa condiciona las características de su sistema de control”*.

Una empresa que quisiera mejorar su sistema de gestión a largo plazo, lo primero que tendría que hacer es fijar un calendario que iría desde el análisis de la situación y puesta en funcionamiento del plan, hasta la implantación definitiva del sistema.

Por ejemplo, una empresa podría fijar un plazo de cuatro años con actuaciones semestrales, tal y como relacionamos a continuación:

SEMESTRE	AÑO	ACTUACIONES A REALIZAR
1º	1998	Análisis de la situación y comienzo de la implantación del sistema
2º	1998	Definición y establecimiento de objetivos
1º	1999	Definición y establecimiento de indicadores
2º	1999	Seguimiento de la implantación del sistema
1º	2000	Control de la implantación del sistema
2º	2000	Corrección de los errores detectados en la fase de control
1º	2001	Implantación definitiva
2º	2001	Margen para la revisión

Una vez establecidas las actuaciones generales a realizar a largo plazo para la implantación de un sistema de gestión, se tendrían que definir y concretar las acciones a corto plazo. Para ello sería necesario el establecimiento de cuadros de mando en las distintas áreas de la empresa.

Habría que seleccionar las áreas clave para especificar los planes de acción con los objetivos y criterios de medición que vendrán dados por los indicadores.

Los indicadores pueden ser de naturaleza tanto financiera como de otra índole. Podría ser por ejemplo técnica y habrá que determinar cuantos indicadores se establecen en cada uno de los cuadros de mando. También será importante definir todos y cada uno de los indicadores a analizar de forma clara, de manera que no den lugar a interpretaciones incorrectas.



## VII. LAS LIMITACIONES DE LOS INDICADORES FINANCIEROS Y SU COMPLEMENTACIÓN CON LOS INDICADORES NO FINANCIEROS

### 1. Las limitaciones de los indicadores clásicos

Hasta el momento la herramienta fundamental utilizada en el análisis financiero ha venido dada por los ratios, si bien, algunos autores están cuestionando su validez, otros aunque consideran que presentan deficiencias, consideran que son una medida útil.

Hemos intentado hacer una recopilación de las limitaciones detectadas en los ratios por diferentes autores y las presentamos a continuación:

- Para el análisis de las magnitudes financieras habría que cuestionar la fiabilidad de su cálculo. Narváez, A. (1996, pp. 253-265) hace un análisis de las insuficiencias de los Estados Financieros para el análisis económico, del que se obtienen 3 conclusiones que resumimos a continuación:

1.<sup>a</sup> El concepto de beneficio sobre el que se informa periódicamente en los estados financieros de las empresas es el nominal y en términos reales por lo general, exagerado.

2.<sup>a</sup> Los factores externos, como son por ejemplo inflación, variación específica de precios etc., originan efectos de transformación de riqueza y renta entre los factores económicos. Esto obliga a incidir sobre los resultados contables y aflorar en los estados financieros en aras de ofrecer cifras relevantes para el análisis económico-financiero.

3.<sup>a</sup> El sistema basado en Valores de Mercado e Índice General de Precios proporciona magnitudes significativas de la empresa. Por un lado resuelve con creces el problema de la inflación y por otro, subsana la irrelevancia del coste histórico cuando postula valores actuales de mercado.

Del trabajo realizado por Narváez deducimos que los ratios utilizados, sin tener en cuenta los efectos de la inflación y los Valores de Mercado, no nos proporcionan datos fiables, con lo cual la información no será útil para los usuarios.

- La incorrecta utilización de los ratios. En este sentido López J. (1996, pp. 30-31) plantea que habitualmente se incumple la condición de proporcionalidad estricta entre numerador y denominador. Con frecuencia los motivos que impiden cumplir estas exigencias suelen ser la existencia de un mercado saturado o de rendimientos a escala, o de otras variables distintas del denominador. En palabras de López: *“El analista debería estudiar estos pormenores antes de aventurarse en una utilización precipitada de ciertos ratios financieros y así extraer conclusiones equivocadas acerca de los mismos”*.

- Estamos de acuerdo con López (1996, pp. 30-32) en que los ratios financieros son útiles cuando pretenden predecir o explicar el comportamiento de una única variable, pero cuando estimamos más de una variable los resultados pierden utilidad. López considera que una de las mayores dificultades detectadas en los modelos de predicción, son las limitaciones estadísticas, y además “ *no contar con ninguna serie que guíe la selección de los predictores óptimos, es decir, de los ratios financieros que consiguen los mejores resultados de predicción*”.
- Para Amat (1992, pp. 229-230) en muchos casos la definición de indicadores cuantitativos puede ser disfuncional. Puede ocurrir que cuando se formalizan indicadores explícitos a cumplir por una persona, ésta actúe centrándose en los aspectos por los que será evaluada, en detrimento de aspectos no formalizados
- Es necesario un desarrollo de indicadores medioambientales. Para ello, es necesario que la dirección de la empresa esté concienciada y apueste por una gestión medioambiental. Por otro lado la información suministrada por la Contabilidad de Gestión Medioambiental debe reflejar las incertidumbres, y éstas deben considerarse en los indicadores.
- Otra crítica a los indicadores tradicionales es que la información se presenta según un calendario preestablecido. Éste, no siempre coincide con el momento en que la información es realmente necesaria para la toma de decisiones o corrección de errores. En este sentido, nos mantenemos en la línea de Khrouz F. y Vlasselaer M. (p. 71) que dicen que la cultura contable provee las informaciones con una periodicidad artificial. En muchas ocasiones, los responsables analizan el pasado con retraso, tomando como base indicadores a posteriori, y sin voluntad real de anticiparse para justificar los resultados. En muchos casos, no se toman las decisiones sobre la base de criterios económicos, se utilizan otros como por ejemplo fiscales. Estos autores también aluden a la presentación de la información en formato standard, sin destacar aspectos esenciales, ni tener en cuenta las particularidades de cada empresa. Esto hace que la información sea difícil de evaluar por cada uno de los responsables.

## **2. Los indicadores no financieros**

En muchas ocasiones los indicadores cuantitativos son incapaces de medir situaciones y variables dentro de una empresa. De ahí surge el planteamiento de los indicadores no financieros como complemento a la contabilidad.

Cada vez es mayor la importancia que están alcanzando los indicadores no financieros en la presentación de la información a los directivos. Los sistemas de costes por sí solos no son suficientes para la toma de decisiones. Pilar de Fuentes Ruiz (1996, p. 941) afirma que las medidas no financieras son la alternativa que responde a las nuevas necesidades de información. Plantea como problema su escaso desarrollo y reconocimiento frente a las medidas de carácter financiero.

Los indicadores deben responder tanto a aspectos medibles como no medibles y han de ir adaptándose a los cambios, tanto de la propia empresa, como del entorno en el que opera. De ahí que una de sus características sea la flexibilidad. Es éste el motivo por el que el cuadro de mando ha adquirido tanta importancia, al ser una herramienta concebida para incluir en él indicadores financieros y no financieros.

Como ejemplos de indicadores no financieros y, tal y como hemos mencionado cuando hablábamos de los indicadores a incluir en el cuadro de mando, podrían destacar los indicadores visuales representados por gráficos, colores o luces intermitentes que servirían para completar el resto de las informaciones. Además, para asegurarse que el indicador ha tenido una buena retroalimentación, se podrían utilizar distintos medios para un mismo mensaje.

## VIII. CONCLUSIONES

La contabilidad de gestión desde sus orígenes ha ido evolucionando según las épocas, pero en la actualidad se está cuestionando hasta qué punto es útil y cómo mejorarla ante un entorno sometido a continuos cambios. La contabilidad ha de tender hacia la flexibilidad y la inclusión de variables poco o nada consideradas hasta el momento.

Hemos de tener en cuenta que las deficiencias a la contabilidad de gestión las podemos centrar en que con frecuencia no se han considerado aspectos que tienen que ver con el entorno en que opera la empresa. Otro motivo es que a veces no tiene presente todo aquello relacionado con la cultura de la organización, olvidándose de que existen técnicas de motivación, creatividad y comunicación.

Por otro lado, una de las carencias que detectamos y que mejorarían la contabilidad de gestión sería la inclusión de aspectos medioambientales en la gestión de la empresa.

Como elemento de presentación de la información, cobra cada vez más importancia el cuadro de mando. Es una herramienta que considera aspectos no sólo cuantitativos sino también cualitativos, y tiene capacidad para proporcionar información. Para su elaboración, hay que ser conscientes de su importancia en la toma de decisiones. Se elegirán aquellos indicadores que sean más útiles y la información a incluir en él se seleccionará de la manera más rigurosa posible. Ésta será presentada con claridad, para que su lectura sea fácil y rápida.

En la actualidad se está cuestionando la validez de los indicadores financieros para medir los objetivos de la empresa. En nuestra opinión sigue siendo una medida útil aunque con algunas limitaciones, si bien consideramos que hay que complementarlos con indicadores de índole no financiera. También es requisito indispensable que los ratios sean revisados y adaptados a las nuevas necesidades de la empre-

sa, y ni que decir tiene que han de servir para la consecución de los objetivos de la organización.

## BIBLIOGRAFÍA

AMAT, J.M. (1993): *El control de gestión: una perspectiva de dirección*. Ediciones Gestión 2.000 S.A., Barcelona, mayo.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A.) (1989): "La función de control en las organizaciones" *Serie principios de Organización y Sistemas*, documento nº 3, enero.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A.) (1991): "Principios de contabilidad de gestión", *documentos números 1 y 3*.

BIRKIN, F. (1996): "Environmental management", *Management Accounting*, febrero, pp. 34-37.

BLANCO, M.I. (1996): "Algunas consideraciones sobre el diseño de sistemas de información para la gestión". *Actualidad Financiera*. Monográfico, marzo, pp. 7-17.

CHIAPELLO E. et M. H. DELMOND (1994): "Les tableaux de bord de gestion, outils d'introduction du changement". *Revue Française de Gestion*, nº 97, janvier-février, pp. 49-58.

FUENTES, P. (1996): "Los indicadores no financieros en la gestión de calidad total del área de operaciones". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXV, nº 89, octubre-diciembre, pp. 937-960.

GARRIGÓS, J.L. (1996): "Cómo elaborar un plan de comunicación interna". *Capital Humano*, nº 94, noviembre, pp. 16-20.

GIMENO, J. (1996): "El cuadro de mando como sistema informativo para la gestión empresarial". *Partida doble*, nº 68, junio, pp. 36-46.

KARMA, M. (1992): "Une nouvelle approche de conception des systèmes d'information". *Revue Française de Comptabilité*, nº 234, mai, pp. 41-47.

KOONTZ H. y H. WEHRICH (1993): *Elementos de Administración*. McGraw-Hill Interamericana S.A.

LÓPEZ, J. (1996): "Las limitaciones de los ratios en el análisis financiero". *Partida Doble*, nº 65, marzo, pp. 30-32.

LÓPEZ, A. (1997): "El cuadro de mando y la toma de decisiones. Caso práctico sobre la base de un departamento comercial". *Partida Doble*, nº 75, febrero, pp. 41-55.

MASCRE, V. (1994): "Passage du "contrôle" de gestion au pilotage de la performance: l'expérience de Snecma Corbeil". *Revue Française de Comptabilité*, octubre, pp. 57-64.

MONEVA J.M. y L. ESTEBAN (1996): "La problemática medioambiental y la gestión empresarial: especial referencia al impacto sobre la información contable". *Cuadernos Aragoneses de Economía*, 2ª época, volumen 6, nº 2 pp. 531-543.

NARVÁEZ, A. (1996): "Insuficiencias de los estados financieros para el análisis económico". *Actualidad Financiera*, nº 3, febrero 1996, pp. 253-265.

SANTIAGO, V. (1996). "Los ratios en el análisis económico financiero y de la competitividad". *Partida Doble*, nº 65, marzo, pp. 33-42.