

# Los sistemas de información contable una herramienta para la gestión integral de las Pymes

**Luz Idalia Castañeda Parra**

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Departamento de Finanzas  
Instituto Tecnológico Metropolitano  
[luzidalia0615@hotmail.com](mailto:luzidalia0615@hotmail.com)

## RESUMEN

Actualmente las Pymes<sup>1</sup> conforman el grupo predominante de empresas en el mundo por su gran contribución a la generación de riqueza y creación de empleo. Sin embargo tienen dificultades que ponen en riesgo su estabilidad en el mercado. Por tanto, en el presente documento se pretende plantear para las Pymes la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC`s) en su administración, con el propósito de ejercer el control y lograr cambios en su estilo gerencial, que les permita ser competitivas, sostenibles y eficiente en el complejo mundo contemporáneo en el cual están inmersas.

**Palabras clave:** Pymes, Sistemas de Información, Control, Control Interno, Gestión integral.

## ABSTRACT

Currently the SMEs<sup>2</sup> constitute the dominant group of the companies in the world for their great contribution to the generation of wealth and employment creation. However, they have difficulties threatening its stability in the market. Therefore, this paper aims to propose for SMEs incorporating Information and Communication Technologies (TIC`s) in their administration, to take over and make changes in management style, allowing them to be competitive, sustainable and efficient in the complex modern world which they are immersed in.

**Key words:** Pymes, Information Systems, Take over, Internal Control, Integrated Management.

1 Pequeñas y medianas empresas en Colombia.

2 Small and Medium Enterprises

## 1. INTRODUCCIÓN

La sociedad de información y conocimiento en que nos movemos hace que cambie constantemente el mundo de los negocios. Los costos de interacción y de transformación ya no son tan elevados, los activos físicos ya no desempeñan un papel protagonista, el acceso a la información ha dejado de ser costoso y restringido y ya no se necesitan grandes capitales para tener un negocio de escala mundial.

La razón de ser de la empresa es satisfacer las necesidades de las personas y/o de otras organizaciones sociales. Para ello utiliza un conjunto de recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos que le permiten producir bienes y/o servicios. El uso de dichos recursos debe hacerse con eficiencia y eficacia para el logro de los objetivos organizacionales.

A la empresa se le considera como un sistema operativo integral conformado por varios sistemas operativos interrelacionados entre sí (subsistemas), que producen bienes y/o servicios. A su vez, este sistema integral genera resultados que le permiten cumplir obligaciones con sus accionistas, personal, gobierno, clientes y proveedores y donde la responsabilidad del empresario es adaptarse al entorno de la organización y sostenerla para trascender en el mercado. Su actuación y resultados se facilita si analiza, en forma periódica, el comportamiento de los sistemas operativos que integran a su empresa.

El presente documento se fundamenta en la Teoría General de Sistemas expuesta por Ludwing von Bertalanffy, donde se hará una clasificación sencilla que será útil para analizar la Pyme como sistema de organización, en sistemas abiertos y sistemas cerrados y tendrá como escenario tres contextos a saber: contexto de las Pymes, el contexto de los sistemas de información y el contexto del control; que por sus características y el mundo evolutivo se obligan a trabajar juntos, pero que han de analizarse por separado, para luego llevarlos a un punto común por ser inherentes al mundo organizacional actual.

De acuerdo con lo señalado por Ludwig Von Bertalanffy,(1991)<sup>3</sup> un sistema en el sentido más amplio de la expresión, es cualquier cosa compuesta por partes o elementos que se relacionan e interactúan entre sí.

Bertalanffy señala que las características de los sistemas, trátase de un organismo vivo o de una sociedad, son nociones como las de totalidad, crecimiento, diferenciación, orden jerárquico, dominancia, control, competencia, etc.

Chiavenato (1999) expresa lo siguiente:

“Las propiedades de los sistemas no pueden ser descritas significativamente en términos de sus elementos separados. La comprensión de los sistemas se presenta cuando se estudian los sistemas globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes. La organización es una estructura autónoma con capacidad de reproducirse, y puede ser estudiada a través de una teoría de sistemas capaz de proporcionar una visión de un sistema de sistemas, de la organización como totalidad. El objetivo del enfoque sistémico es representar cada organización de manera comprensiva y objetiva” (Chiavenato, 1999)<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Bertalanffy, Ludwin von. (1991) Teoría General de los Sistemas. Fondo de Cultura Económica

<sup>4</sup> Chiavenato, I. (1999) Introducción a la Teoría General de la Administración. MAC Graw Hill, 769-769.

Este autor indica que el sistema es un conjunto de partes que forman un todo unitario organizado o complejo; y que se caracteriza porque contiene una serie de parámetros que determinan, por sus propiedades, el valor y la descripción dimensional de un sistema específico o de un componente del mismo". Es decir, los sistemas son un conjunto de cosas unidas por alguna forma de interacción.

Los elementos que conforman un sistema son: "entrada o insumo (input); procesamiento o transformación (throughput); salida, resultado, o producto (output); retroacción, retroalimentación o retroinformación (feedback); ambiente (environment)". (Chiavenato, 1999).

En este sentido, el autor resalta la importancia del sistema abierto e indica que éste intercambia transacciones con el ambiente y constantemente se autorregula a pesar de que la materia y la energía que lo integran se renuevan de forma continua, a esto le llama equilibrio dinámico y homeostasis.

Un sistema abierto es aquel en la que las características de sus salidas son las respuestas a las entradas externas del mismo; pero que a su vez sus resultados o salidas son completamente aislados de las entradas al sistema, lo que significa que un sistema abierto no se preocupa de su propia actuación, centrándose en cumplir sus metas previamente fijadas.

Un sistema cerrado frecuentemente llamado también retro-alimentado, es aquel en el que hay una auto-influencia de su comportamiento previo, en su actuación presente. En este sentido se puede afirmar que, en este caso, los sistemas no reciben influencia de los agentes externos, así, los sistemas cerrados son los que no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea, son herméticos a cualquier influencia externa.

Es oportuno aclarar que la clasificación de sistemas en abiertos y cerrados no viene de manera intrínseca en las partes que constituyen el sistema ni en la forma en que estas partes se relacionan entre sí o con el entorno, sino que dependen solamente de la óptica que el observador haya usado para definir los componentes del sistema, sus relaciones o sus límites.

## 2. PROBLEMÁTICA DE LAS PYMES

En Colombia las organizaciones están clasificadas según la Ley para el Fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Ley 590 de 2000, reformada por la Ley 905 de 2004. Tabla 1.

**Tabla 1.** Clasificación de las empresas en Colombia

<b>Tamaño</b>	<b>Empleados</b>	<b>Activos totales en SMLMV</b>
Microempresa	Entre 0-10	Hasta 500
Pequeña empresa	Entre 11-50	Superior a 501y hasta 5.000
Mediana empresa	Entre 51-200	Superior a 5.001 y hasta 15.000

Fuente: Ley 905 del año 2004.

Las empresas colombianas que cumplan alguno de estos requisitos se encontrarán clasificadas como micro, pequeña o mediana empresa.

En nuestro país las Pymes constituyen el grupo predominante de empresas, su estructura productiva se caracteriza por la existencia de pequeños establecimientos que contribuyen significativamente a la creación de empleo, a la generación de riqueza y a satisfacer necesidades de mercados poco atractivos a las grandes empresas.

Algunos autores señalan que una Pyme se caracteriza por tener una estructura pequeña, una planta de personal reducida, carencia de alta tecnología y una organización simple. No tienen acceso al mercado externo, son creadas pensando en el beneficio económico de sus propietarios, no cuenta con suficientes recursos financieros y su sistema de control interno no es el más adecuado.

Una Pyme típica se crea con pocos recursos y sin conocimiento del mercado, con dificultad para conseguir fuentes de financiamiento que deriva regularmente de la poca claridad en relación con los objetivos y las metas y de la ausencia de planes estratégicos, que le permitan un escenario ordenado y acorde con el plan de negocios. (Puyana, 2002)<sup>5</sup>

Andriani, Viasca y Rodríguez (2004)<sup>6</sup> señalan que gran cantidad de pymes y en especial las latinoamericanas tienen serias deficiencias que se podrían agrupar en cuatro aspectos: i) el sistema de gestión, ii) los procesos, iii) el lado humano y iv) el sistema de información y diagnóstico.

Un estudio realizado por la Fundación Corona en el año 2005, evidenció la reducida dimensión de las microempresas, en aspectos permanentes como la excesiva dependencia de sus fondos propios, la restricción al acceso del crédito bancario, los reducidos mercados, el poco desarrollo tecnológico, baja calificación de la fuerza de trabajo, limitaciones para aplicar nuevas técnicas de gestión, precario diseño organizativo y limitaciones para exportar.

Todo lo anterior expone la realidad administrativa actual de las Pymes donde la mayoría se comporta como un sistema cerrado que no tiene un direccionamiento claro, no sabe lo que esperan sus clientes, son reactivas y resuelven problemas conforme surgen, incorporando nuevas inversiones, líneas de productos o departamentos sin la adecuada planeación; no tienen un adecuado sistema de gestión, ni existen objetivos claros para todos en la empresa. El acceso a los sistemas de información es muy limitado al igual que a los recursos financieros.

Es en este punto donde la gerencia de estas empresas debe buscar la construcción de nuevas estrategias que les permita lograr los objetivos organizacionales, ser responsables socialmente y cumplir con las leyes y normas aplicables para que de esta forma actúen como sistemas abiertos en donde se establezcan estrategias de competitividad adecuadas que ayuden a articular mejoras teniendo en cuenta el complejo entorno en que están inmersas; donde la innovación y el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación se convierten en elementos vitales para su supervivencia.

---

<sup>5</sup> Puyana, D. G., C. (2002) "Las MiPyMEs Colombianas y el Mercado Internacional" *Revista Civilizar*, vol 2, pp. 67-73.

<sup>6</sup> Andriani, C. S., Biasca, R. E. y Rodríguez, M. (2004) *Un Nuevo Sistema de Gestión para Lograr Pymes de Clase Mundial*, Bogotá: Editorial Norma

### **3. LOS DATOS, LA INFORMACIÓN Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Aunque frecuentemente ambos términos se usan de manera indistinta, los datos y la información tienen diferente significado. Los datos consisten en hechos y cifras que son relativamente insignificantes para el usuario. En contraste, la información se define como datos que han sido convertidos a un contexto significativo y útil para los usuarios finales; la información son datos con un valor agregado a través de su procesamiento en los sistemas de información con un significado para el usuario final específico.

La transformación de datos en información está a cargo de un procesador de información (sistema), el cual puede incluir elementos computacionales, elementos no computacionales o una combinación de los dos.

En cualquier organización, se distinguen de manera implícita y explícita varios elementos: las finanzas, el medio ambiente, el mercado, la producción, los recursos humanos y la tecnología. Estos elementos se comportan como el conjunto de elementos que facilitan la gestión integral de la empresa y que fluyen en la organización a través de los sistemas de información y control.

Los sistemas de información son componentes interrelacionados que capturan, almacenan, procesan y distribuyen la información para apoyar la toma de decisiones, el control, análisis y visión en una organización. Éstos han ido evolucionando conforme las organizaciones han ido desarrollándose y conforme fueron creciendo las necesidades de información.

Actualmente se emplean los sistemas de información basados en computadoras, que dependen de una variedad de sistemas computacionales conectados en red para lograr la actividad de procesamiento de información.

Los sistemas de información desempeñan tres funciones esenciales en cualquier tipo de organización: Respalda las operaciones empresariales, respalda la toma de decisiones y obtener una ventaja competitiva estratégica.

El uso y administración responsable y efectiva de los sistemas de información es importante para los gerentes y las empresas porque permiten gestiones eficientes. La administración adecuada de los componentes de los sistemas de información es el objetivo de una administración integral que permite que las labores administrativas se simplifiquen con los enfoques dinámicos e integrales, ganando productividad y competitividad mediante el uso adecuado de los recursos y atendiendo las expectativas de los clientes.

Diversos autores entre ellos Kalenatic (1988)<sup>7</sup>, han demostrado el valor de los sistemas dinámicos e integrales. Un enfoque sintetizado para el desarrollo de un sistema que permita la gerencia integral debe iniciar con la planeación en un sentido estratégico, donde la información desempeña un papel importante y a medida que se recolecte más y mejor información, se debe guardar coherencia con los objetivos y las metas organizacionales. De esta forma, se puede decir que las labores de planeación, dirección, organización, control y suministros serán ejecutadas en forma integral y coherente.

---

<sup>7</sup> Kalenatic, D. (1988) "Modelo Dinámico e Integral para la Planeación, Programación y Control de las Capacidades Productivas". Tesis Doctoral. Universidad Central de las Villas, Santa Clara, Cuba

#### 4. EL PAPEL DEL CONTROL EN LAS PYMES

El control en todos los tiempos ha sido inherente a la actividad humana, ha evolucionado desde la simple necesidad individual hasta la necesidad de verificar el cumplimiento de los objetivos preestablecidos y sus acciones consiguientes. El control en el último tiempo requiere una singular importancia para proteger los intereses internos y externos de las organizaciones debido a la complejidad de las operaciones y la exigencia de garantía de calidad de los productos y oportunidad de los mismos.

El control desde la perspectiva latina (originada principalmente en los países latinos de Europa y luego difundida hacia el continente americano), se asocia con “verificación o examen”, contribuyendo a constatar desviaciones entre lo previsto y lo realizado. Y con respecto a la cultura anglosajona, control significa “guía, impulso correctivo”, donde la idea de corrección es inmediata. Es decir, esta última involucra la noción de productividad en un contexto que promueve la prevención, más que el juzgamiento de hechos pasados. Laski (2006)<sup>8</sup>.

Las últimas tendencias del control indican que éste deja de ser una tarea asignada a un área específica de la organización como el área de contabilidad o de auditoría y pasa a ser una función inherente a la gestión, orientándose a establecer todas las funciones necesarias para el logro de los resultados deseados en pro del buen funcionamiento de la organización. Newman (1988)<sup>9</sup>

Ahora bien, este nuevo significado del control requiere de un ambiente distinto del tradicional donde un departamento fiscaliza las acciones realizadas por otros. Este control se orienta a establecer sistemas preventivos de control para que todo un equipo contribuya con su esfuerzo a los resultados deseados y al buen funcionamiento de la organización.

Teniendo en cuenta la idea actual del control es necesario optar por una propuesta que lo conciba como un sistema que parta de la observación, y lleve a la corrección, pasando por procesos como la medición, análisis y evaluación. Para ello se requiere de un sistema de información adecuado que permita el seguimiento a la efectividad de la gestión en pro del cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Es por esto que ahora el control es por resultados y sobre datos oportunos, se pasó del control cuantitativo al control cualitativo, del control de costos al control de procesos de agregación de valor y de cumplimiento de objetivos y metas. “En consecuencia, *las nuevas tendencias de la gestión permiten evidenciar cambios a nivel de control hacia nuevas visiones dinámicas y complejas como la gestión integral, centrada en el presente y los resultados, fundada en aspectos cualitativos y fundamentada en las bases de datos para la toma de decisiones*”. Newman (1988)

Actualmente, “*la contabilidad como campo de conocimiento ha desarrollado diversas teorías que interpretan la realidad para representarla y dar cuenta de ella a través de modelos que brindan instrumentos para medirla, informarla y controlarla*”. Machado

<sup>8</sup> LASKI, Julián. (2006). El control interno como estrategia de aprendizaje organizacional: el Modelo Coso y sus alcances en América Latina. Revista Gestión y Estrategia vol 30, pp. 9-24

<sup>9</sup> Newman, W.H.: Programación, Organización y Control. Editorial Deusto, Bilbao (1988)

(2006)<sup>10</sup>. La contabilidad ligada con los nuevos elementos del control es el instrumento para lograr una administración eficaz, eficiente y efectiva.

Es así como se han desarrollado sistemas de control como instrumentos que permiten establecer las acciones, las políticas, los métodos, los procedimientos y mecanismos de prevención, control, evaluación y de mejoramiento continuo de la organización en función del cumplimiento de los objetivos organizacionales.

El control en la organización consiste entonces, en un plan coordinado entre la contabilidad, las funciones del personal y los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración pueda depender de estos elementos para obtener una información segura, proteger adecuadamente los bienes de la empresa, así promover la eficiencia de las operaciones; es decir es un sistema de información que facilita la gestión administrativa, la consecución de objetivos y la toma de decisiones.

De esta forma el sistema de control organizacional debe ser coherente con los objetivos de ésta y contener aspectos formales que hagan parte de su proceso de gestión. Esto podrá garantizar una mayor probabilidad, que el funcionamiento y los resultados estén relacionados y sean consistentes con los objetivos misionales.

## **5. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMO FACILITADORES DEL CONTROL PARA LA GESTIÓN DE LAS PYMES**

Los sistemas de información contables de las organizaciones deben tener, como mínimo: registros contables, métodos de registro, medios de registro, plan de cuentas, archivo de comprobantes, control interno o seguridad y nómina de informes a emitir. García y Rodríguez (1991)<sup>11</sup>.

El desarrollo de sistemas de información contable adecuados para los distintos tipos de entes, pueden considerarse como una fuente esencial de “ventajas competitivas” para las organizaciones y que abarca en lo que se refiere a las tecnologías, un análisis del tipo de organización, de sus objetivos, de los individuos que lo componen y la identificación de las necesidades organizacionales a los efectos de seleccionar el hardware y el software apropiados dentro de la amplia gama de posibilidades existentes de sistemas operativos, bases de datos, aplicaciones específicas y sistemas para la comunicación.

Una de las tendencias actuales de la administración es que la gestión se ejerza de manera eficiente, efectiva y eficaz y que las organizaciones actúen como sistemas abiertos, es decir teniendo en cuenta el análisis de las relaciones organización - entorno como condición indispensable para el logro de los objetivos organizacionales en donde las medidas y controles de la eficiencia, efectividad y sostenibilidad son esenciales para responder a las condiciones de un mercado altamente competitivo.

La contabilidad no puede ser ajena a los nuevos paradigmas que necesitan información para la toma de decisiones hacia la posibilidad de que los sistemas de información agreguen valor a las organizaciones. El sistema contable como receptor de elementos (datos, información, archivos, documentación) provenientes de los otros subsistemas

<sup>10</sup> Machado, M. A. (2006) “Sistemas de Información para el Control Fiscal Orientado a Resultados” *Revista Contaduría Universidad de Antioquia*, vol 48, pp. 83-116

<sup>11</sup> García Casella, C.L. y Rodríguez de Ramírez, M.C. (1991) “Un sistema de información contable integrado para aplicar a las PyMES” *Revista Alta Gerencia*, Año I, Tomo I, pp. 203 - 222

como compras, pagos, pedidos, recurso humano y bienes de capital gira en torno al sistema de información con el fin de obtener de informes para la adecuada toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos y metas.

Para Rodríguez (2004)<sup>12</sup> se habla de los ERP, de los ASP, de los CRM, de los SCM del e-commerce, del e-business, del e-government y abarcativamente de los ERP-II o del e-ERP, como desarrollos particularísimos y novedosos cuya vinculación con la función contable aparece como tangencial; lo que no es lo adecuadamente correcto.

Y es en este contexto, donde el sistema de información contable administrativo, ha surgido como una opción viable para que las Pymes obtengan información pertinente que motive el control, la toma de decisiones y la consecución de los objetivos propuestos. Es claro que en un contexto complejo como el que viven estas organizaciones, se requieren modelos contables y sistemas de información contables efectivos que permitan interpretar, representar, medir y controlar las variables que someten su dinámica.

Para Palma Le Blanc, (1993)<sup>13</sup> las características de un sistema de información contable para el control efectivo son:

1. Integración con la planeación: que se controlen los aspectos determinados en el plan de la organización.
2. Flexibilidad en función de los cambios.
3. Precisión evitando toma de decisiones erróneas, lo cual se logra con sistemas de información confiables
4. Oportunidad en función de la incertidumbre, pues el control con base en sistemas de información eficientes contribuye a reducir el desconocimiento de las perturbaciones del objeto de control.
5. Objetividad mediante la interpretación orientada a representar la realidad.

Un enfoque amplio desde las necesidades de cada organización permitirá estructurar sistemas de información contables adecuadamente integrados. Así las Pymes podrían contar con herramientas válidas para encarar los desafíos que les plantea la supervivencia en un contexto muchas veces hostil para quienes no alcanzan determinadas dimensiones económicas.

Este sistema de información debe permitir una óptima utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación para una mejor adaptación a un entorno cambiante, permitiendo gestionar integralmente relaciones a distancia y obtener alta competitividad, que permita la mejora de los procesos internos de producción, ya que estos estarían más automatizados y con mayor flujo de información entre los distintos niveles de empleados. Que posibilite los nuevos negocios en red, que permita la mejora de la gestión administrativa a nivel contable y financiero.

Con el uso de las tecnologías de la información y comunicación se puede llegar a conocer el riesgo de algunas operaciones o prever el beneficio futuro con aplicaciones informáticas estadísticas sofisticadas, se mejoran las relaciones externas de la empresa, principalmente con clientes extranjeros a los que se accede a través de la página web de la organización. Se aumenta y mejora la relación con sus clientes tradicionales a través

<sup>12</sup> Rodríguez de Ramírez, M del C. (2004) "La contabilidad y el impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones", Revista Contabilidad y Auditoría, vol 19, Año 10, pp.71-92.

<sup>13</sup> Palma Le Blanc, A.(1993) Dirección de organizaciones. Providencia Chile: Editorial Dolmen.



de aplicaciones informáticas como el data mining donde las empresas pueden llegar a conocer e interrelacionar datos sobre sus clientes, antes desconocidos, lo que les abre las puertas para optimizar su oferta de productos o servicios en el mercado y se obtiene la posibilidad de utilizar la red como nuevo canal de venta ampliando así el negocio.

## **6. CONSIDERACIONES FINALES**

Las condiciones imperantes en la modernidad obligan a hacer esfuerzos por mejorar los niveles de productividad de las organizaciones, a fin de que estas sean más competitivas. La Pyme ha mostrado su papel principal en el contexto económico de nuestro país, y a ella se debe enfocar en primer lugar su desarrollo.

Los modelos como representación de los sistemas son una herramienta que facilitan el estudio, entendimiento y modificación de los comportamientos de los sistemas. Son muchas las definiciones que se pueden dar de ellos, pero en general todas ellos apuntan a mostrar que el sistema consiste en la interacción entre sus componentes en procura de obtención de fines comunes.

Ante las nuevas tendencias de la economía: era de la información y la comunicación, tecnología, entornos cambiantes, activos intangibles, interdependencia, planificación, redes, comunicación asertiva, calidad y autocontrol las organizaciones se consideran inteligentes en el sentido que puedan utilizar información para percibir los cambios del entorno, los representen, creen conocimiento y finalmente tomen decisiones con el propósito de que se adapten y avancen continuamente hacia el éxito sostenido. A esta realidad deben circunscribirse las Pymes con el fin de integrarse en la sociedad de la información y utilizar recursos para el desarrollo de su actividad, dentro de ellos un sistema de información contable para la adecuada gestión y control de sus operaciones.

A partir del concepto de control interno, como un sistema que garantiza una seguridad razonable del cumplimiento de los objetivos y metas propuestos, entendemos que las Pymes necesitan de un instrumento de control que garantice el desarrollo ordenado y eficiente de todas las operaciones realizadas en la empresa con el fin de cumplir sus objetivos, ser productivas, competitivas y sostenibles en el tiempo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Andriani, C. S., Biasca, R. E. y Rodríguez, M. (2004) *Un Nuevo Sistema de Gestión para Lograr Pymes de Clase Mundial*, Bogotá: Editorial Norma.

Bertalanffy, Ludwin von. (1991) *Teoría General de los Sistemas*. Fondo de Cultura Económica.

Chiavenato, I. (1999) *Introducción a la Teoría General de la Administración*. MAC Graw Hill, 769-769.

Congreso de la República. (2000). Ley 590 (10, julio). Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa. Diario Oficial. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 44.078.

Congreso de la República. (2004) Ley 905 (2, agosto). Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá. Diario Oficial No. 45.628

Fundación CORONA. Retos y desafíos del sector de la microempresa en Colombia: tres aportes conceptuales. Documento de trabajo 13. 2005

García Casella, C.L. y Rodríguez de Ramírez, M.C. (1991) "Un sistema de información contable integrado para aplicar a las PyMES" *Revista Alta Gerencia*, Año I, Tomo I, pp. 203 - 222

Kalenatic, D. (1988) "Modelo Dinámico e Integral para la Planeación, Programación y Control de las Capacidades Productivas". Tesis Doctoral. Universidad Central de las Villas, Santa Clara, Cuba.

LASKI, Julián. (2006). El control interno como estrategia de aprendizaje organizacional: el Modelo Coso y sus alcances en América Latina. *Revista Gestión y Estrategia* vol 30, pp. 9-24

Machado, M. A. (2006) "Sistemas de Información para el Control Fiscal Orientado a Resultados" *Revista Contaduría Universidad de Antioquia*, vol 48, pp. 83-116.

Newman, W.H. (1988) Programación, Organización y Control. Bilbao: Editorial Deusto.

Palma Le Blanc, A. (1993) Dirección de organizaciones. Providencia Chile: Editorial Dolmen.

Puyana, D. G., C. (2002) "Las MiPyMEs Colombianas y el Mercado Internacional" *Revista Civilizar*, vol 2, pp. 67-73.

Rodríguez de Ramírez, M del C. (2004) "La contabilidad y el impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones", *Revista Contabilidad y Auditoría*, vol 19, Año 10, pp.71-92.

Vargas, H. A. (2003) "Consideraciones Prácticas para la Gestión del Capital de Trabajo en las Pymes Innovadoras", *Revista Escuela de Administración de Negocios*, vol 47, pp. 98-109.