

MULTICIENCIAS, Vol. 6, Nº 2, 2006 (115 - 121)
ISSN 1317-2255 / Dep. legal pp. 200002FA828

Tecnología de Información: Factor de desarrollo competitivo en la PYME Venezolana*

Mercy Narváez, Gladys Fernández y Carmen Gutiérrez

Programa de Investigación y Postgrado. Núcleo Punto Fijo. Universidad del Zulia.

Resumen

Este trabajo tiene como propósito realizar una caracterización general de la pequeña y mediana empresa venezolana (PYME) e identificar sus requerimientos y necesidades en lo referente a tecnología de información, con el fin de que la misma pueda ser utilizada por estas empresas para contribuir a alcanzar mayores niveles de competitividad. En tal sentido, se realiza una investigación descriptiva – documental a partir de la revisión de importantes aportes en el área objeto de este artículo. Se destacan dentro de las alternativas que se proponen para este tipo de empresas, las redes empresariales fundamentadas en el uso de tecnologías de información, las cuales se constituyen en mecanismo para superar las debilidades propias de las mismas y obtener ventajas competitivas mediante la cooperación.

Palabras clave: Tecnología de información, pequeñas y medianas empresas, competitividad, economía global.

* Este artículo fue presentado en la VI Jornadas de Investigación y Postgrado.

Information Technology: A Competitive Development Factor in the Venezuelan SAME

Abstract

The purpose of this paper is to undertake a general characterization of small and medium sized enterprises (SAME) and to identify their requirements and needs in relation to information technology, in order use this information in businesses to achieve greater levels of competition. In this sense, the research undertaken was descriptive-documentary, based on a review of important contributions in said area. Fundamental business networks for the use of information technologies are exceptionally important, and constitute a mechanism which overcomes the weaknesses of small companies, offering competitive advantages through cooperation.

Key words: Information technology, small and medium sized enterprize, competitiveness, global economy.

Introducción

Para lograr el desarrollo empresarial y mantener ventajas competitivas que permitan a las organizaciones; sean estas grandes, medianas o pequeñas, enfrentarse exitosamente en los mercados es preciso contar entre otros aspectos con información de calidad que sirva de apoyo a los procesos gerenciales. Sin embargo, la complejidad del ambiente actual, el crecimiento de las organizaciones, los mercados cada vez más globalizados y la velocidad de avance de la tecnología, han ocasionado que las herramientas, métodos y procedimientos utilizados por las empresas del país para el manejo de dicha información no sean los más adecuados o se hayan deteriorado y la efectividad, oportunidad y precisión de esta ya no sea lo esperado.

Tal realidad impone nuevos retos a los gerentes pues para incursionar y posicionarse en un entorno de intensa competencia y complejidad como el de hoy día se hace necesario mejorar la calidad de todos los procesos y la eficiencia organizacional. Por ello, entre otros aspectos, se estima conveniente la adquisición, adecuación de tecnología y sistemas comunicacionales que permitan el mejor manejo y uso de la información para apoyar los distintos procedimientos administrativos - organizacionales de las empresas.

En tal sentido, este artículo pretende mostrar algunas alternativas que le faciliten a la pequeña y mediana empresa nacional posicionarse en el mercado y en la sociedad haciendo uso de la tecnología de información como recurso importante para lograr los objetivos empresariales y lograr ventajas competitivas.

Información, Tecnologías de Información y su uso en las organizaciones

La información es definida por Davenport (1999), como un término colectivo para designar los conceptos de datos, información y conocimiento, y además es la conexión que existe entre los datos sin procesar y el conocimiento obtenido en el tiempo. En la práctica, no es sencillo separar los datos, la información y el conocimiento, en el mejor de los casos, es posible construir un continuo de los tres.

Este mismo autor define los datos como “observaciones de los estados del mundo”, dicha observación se realiza por medio de personas o de la tecnología apropiada. Los datos son relativamente fáciles de capturar, comunicar y almacenar. Por otra parte, Drucker (1988), define la información como “datos dotados de pertinencia y propósito”. A diferencia de los datos, la información requiere

una unidad de análisis. El conocimiento es información con mayor valor y, en consecuencia, representa la forma más difícil de manejar. Es valioso porque alguien le ha dado el contexto informativo, el significado o la interpretación particular; alguien ha reflexionado en el conocimiento, agregado su propia sabiduría y considerado sus implicaciones más amplias.

La tecnología de información (TI) es definida por Gerstein (1988), como los medios colectivos para reunir y luego almacenar, transmitir y recuperar electrónicamente palabras, números, imágenes y sonidos, así como los medios electrónicos para controlar las máquinas de toda especie, desde los aparatos de uso cotidiano hasta las bastas fábricas automatizadas. Castells (1999), por su parte la define como el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones/televisión/radio y la optoelectrónica.

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación se presenta como un instrumento que está provocando transformaciones y ha generado varios tipos de retos sociales, así como modificaciones de conceptos y comportamientos de los agentes económicos. Con la introducción de las nuevas tecnologías aparecen nuevos patrones de competitividad que imponen procesos de reestructuración de los sistemas productivos, cuya ventaja comparativa radica en saber asociar las nuevas tecnologías con nuevas formas de organizar el trabajo (Rincón y Romero, 2002:362).

Se puede afirmar que este tipo de tecnología provee de soluciones que sirven de apoyo para la gestión de los gerentes en las empresas, pues entre sus fines están la automatización de tareas, coordinación de procesos, apoyo a la toma de decisiones, entre otras. Sin embargo, tal como lo plantea González (2002), La TI es sólo un facilitador de transformación de los modelos de negocio y organización ya que estas transformaciones requieren de profundas innovaciones organizacionales, nuevos principios en el flujo del trabajo, esquemas novedosos en el uso de espacio físico y tecnologías no informacionales. Cualquier transformación compleja pivota alrededor del factor humano y debe ser adelantada mediante una diestra gerencia del cambio.

Las PYME's como organizaciones del futuro y su inserción en la economía global

El éxito empresarial en este siglo será para aquellas organizaciones capaces de asumir aspectos tales como: la flexibilidad y la rapidez para responder a los cambios del entorno y a la incertidumbre sobre los requerimientos de los consumidores, su volumen de producción, los ciclos de vida de los bienes y servicios. Al respecto, Rincón y Rome-

ro (2002), señalan que estos aspectos son instrumentos favorecedores de la constante evolución empresarial. En la medida que las organizaciones se hacen flexibles, la competencia las va obligando a ser ágiles, la flexibilidad entonces se convierte en el requisito para competir y responder más rápido. La rapidez y agilidad son factores cónsonos y claves, los cuales permiten detectar las nuevas tendencias de los consumidores, y por supuesto, los requisitos para diseñar, producir y comercializar con velocidad.

En atención a lo expuesto, cabe decir que la sencillez del modelo organizativo de la PYME permite desarrollar ventajas competitivas, pues ésta puede construir eficientemente el tipo de flexibilidad adecuada para la estrategia que pretenda seguir. Al respecto Bowman (1974, citado por Rosales 1996: 29) expresa que con frecuencia se menciona la flexibilidad como una de las características que deben tener las empresas para competir exitosamente en mercados abiertos y lograr posiciones ventajosas en el mercado.

La globalización es un proceso que se torna irreversible, el comercio mundial continua expandiéndose y cada vez es mayor el número de países incorporado al intercambio internacional de mercancías y servicios, vendiendo y comprando de acuerdo con sus ventajas y necesidades. Según plantea Rosales (1996:4), los impactos de la globalización económica abren un amplio campo de actuación para las empresas pequeñas, tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo. Al ampliarse las fronteras físicas para la selección de la ubicación de las plantas, las empresas globalizadas tratan de reducir sus inversiones y costos de operación considerando la existencia de empresas pequeñas locales capaces de suplir oportunamente, con calidad mundial y a precios competitivos a nivel internacional piezas, materiales y servicios.

El mismo autor afirma que la tendencia a establecer alianzas estratégicas para la innovación, implica una excelente oportunidad para las pequeñas y medianas empresas, las cuales pueden insertarse en las estrategias de innovación de las empresas globales. Sin embargo, para involucrarse en este tipo de alianzas se requiere que la PYME posea y desarrolle una capacidad innovadora y una gran destreza negociadora.

Las PYME's Venezolana y sus necesidades en cuanto a Tecnologías de Información

En Venezuela se define a la Pequeña y Mediana Empresa según la Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (2001) como: Pequeña Industria, la unidad de explotación económica realizada por una persona natural o jurídica que efectúe actividades de

producción de bienes industriales y de servicios conexos, comprendida en los siguientes parámetros:

Planta de trabajadores con un promedio anual no menor de once (11) trabajadores a cincuenta (50) trabajadores y ventas anuales entre nueve mil una (9001) Unidades Tributarias y cien mil (100.000) Unidades Tributarias.

Mediana Industria, la unidad de explotación económica, realizada por una persona natural o jurídica que efectúe actividades de producción de bienes industriales y de servicios conexos, comprendida en los siguientes parámetros:

Planta de trabajadores con un promedio anual no menor a cincuenta y un (51) trabajadores ni mayor a cien (100) trabajadores y ventas anuales entre cien mil una (100.001) Unidades Tributarias y doscientos cincuenta mil (250.000) Unidades Tributarias.

Según un estudio realizado por Ángel (2000), en Venezuela no hay datos en materia de uso de tecnología de información en el sector de las PYME's, sin embargo se sabe que el 79% de éstas tiene debilidades organizativas importantes y el 71% tiene notables debilidades de estrategia. Además hay que recordar que 7 de cada 10 empresarios venezolanos (pequeños y medianos) no tienen entrenamiento empresarial. Esto evidencia las debilidades en tecnología gerencial y de información en el sector.

Para la pequeña y mediana empresa venezolana se hace imprescindible obtener tecnología de información la cual permita actualizarse continuamente en un mundo de acelerado cambio. La globalización es una realidad inevitable, tanto para la empresa pequeña como para la grande. Erard (1999), expresa que puede sonar exagerado a los oídos de un empresario de una PYME, el cual suda frente a su maquina en su taller, decirle que necesita tecnología al día y un vistazo diario a Internet para saber hacia dónde va su negocio, para que no se lo quite otro. Es un deber para él y eventualmente es lo que permitirá a su empresa sobrevivir, ganar, progresar y crecer.

En tal sentido, cabe destacar que ante la globalización, el uso de la tecnología se constituye en una herramienta valiosa capaz acelerar los procesos organizacionales. Sin embargo, es necesario destacar que ésta por sí misma no incrementa la productividad, la eficiencia, la rentabilidad y las ventas. El común denominador de las necesidades de tecnologías de información para las PYME's, es el mejoramiento, lo cual implica automatización y eficiencia en los procesos tanto internos como externos.

En el artículo "Esplendores y miserias de las PYME's venezolanas" (Debates IESA, 1999), se expresa que entre las principales debilidades en el área de información de las

pequeñas y medianas empresas de este país se pueden mencionar las siguientes:

- Mercadeo: ya que éstas desconocen qué quieren, dónde están, quiénes son los clientes y por qué le compran.
- Desconocimiento de los mercados internacionales: solo opera en mercados regionales y locales y en consecuencia tienen escaso conocimiento de los mercados de otros países y sus canales de distribución, desconocimiento de acuerdos internacionales.
- Con poca frecuencia la pequeña empresa lleva registros contables adecuados que sirvan para conocer aspectos tales como: La situación patrimonial y financiera de la empresa, los aumentos y disminuciones del patrimonio, la evolución económica de la empresa, sus costos de producción e indirectos y las tendencias de las principales variables de la explotación de los recursos propios.

Para superar estas limitantes y otras propias de las pequeñas y medianas empresas ubicadas en el país es útil disponer de herramientas tecnológicas que faciliten la identificación temprana de amenazas y la formulación de estrategias para conectar la eficiencia organizativa con la planificación y las decisiones. Para lograrlo, plantea Rubinstein (2002), las empresas precisan llegar a un mínimo grado de "madurez informacional". Esto se logra asumiendo las responsabilidades sobre los repositorios de datos, los métodos de análisis y cálculo, y el entrenamiento del personal.

Tecnologías de Información: opciones para el desarrollo competitivo de la PYME venezolana

La competitividad según lo expresa Antonorski (1999:20), se refiere a la capacidad para competir. Más aún, es la capacidad para competir exitosamente, para competir y mantenerse compitiendo, para competir y sobrevivir, para competir y ganar, y mantenerse compitiendo. En tal sentido, las empresas para ser competitivas se ven obligadas a ser más eficientes, a hacer mejor uso de sus capacidades y recursos con el objeto de mantener o aumentar sus cuotas de participación en el mercado.

En virtud de lo antes expuesto, es importante que se considere por parte del empresario de la PYME venezolana, que la información se convierte en un recurso de sumo valor, dado que ésta, utilizada de manera adecuada y oportuna, permite establecer prioridades con relación a los objetivos a alcanzar e identificar factores críticos de éxito para satisfacer las necesidades y expectativas de los clien-

tes, además su utilidad radica entre otras cosas en que permite identificar riesgos, fortalezas, oportunidades para incrementar la eficiencia y productividad organizacional. Al respecto Andrade y Campo – Redondo (1998), afirman que las organizaciones más eficientes de hoy día se ubican en el contexto de la era de la información, cuya competencia se sustenta en un cambio en el comercio de productos tangibles a un comercio de productos intangibles, particularmente de información.

Sin embargo, debe quedar entendido que el uso intensivo de la TI por sí misma no garantiza el éxito empresarial, ya que dicho uso debe estar condicionado a diversos aspectos, tal como lo plantea Primera (2001:83), a. Un plan estratégico de desarrollo tecnológico que contemple la evaluación de tecnologías existentes, necesidades detectadas, prioridades y opciones tecnológicas; oportunidades y amenazas, políticas, estrategias e inversiones, entre otras; b. Personal capacitado y equipos adecuados; c. Información tecnológica; d. entorno tecnológico. Los aspectos mencionados se transforman en una capacidad real para competir, si integrados armónicamente logran una base sólida en la cual apoyarse para obtener: alta productividad y eficiencia, calidad en los procesos, productos y servicios, innovación y capacidad de respuesta a las necesidades de los consumidores.

Álvarez (1996, citado por Primera), expresa que las empresas más competitivas deben su liderazgo a un mayor nivel tecnológico y a una eficaz gestión de la tecnología, éstas son imprescindibles para la modernización productiva y su dominio constituye una condición básica para lograr y sostener la competitividad. Entre los aportes que la incorporación de las TI ofrece a las empresas, para que sean más competitivas, independientemente del tamaño de ellas, se encuentran:

- Facilitan la innovación constante de la oferta de bienes y servicios enfocada hacia las necesidades del cliente, lo que permite maximizar la eficiencia de procesos asociados (mercadeo, producción, finanzas, etc).
- Integran y ajustan los datos relacionados con las transacciones y procesos del negocio.
- Acumulan y difunden conocimiento, y esto a su vez, mejora la efectividad de la innovación, adopción de nuevos patrones organizacionales y organización del trabajo interempresarial.

Otra opción que se le ofrece a las PYME's venezolanas para superar sus limitaciones y potenciar su crecimiento es la posibilidad de formar redes de cooperación que pudie-

sen ser llamadas “redes estratégicas”, las cuales según Jarrillo (1995, citado por Cervilla y Lorenzo, 1999), son arreglos organizacionales a largo plazo entre empresas diferentes pero relacionadas que permiten a las organizaciones integrantes ganar y sostener ventajas competitivas con respecto a sus competidores fuera de la red, mediante la optimización de sus actividades y la reducción de los costos de coordinación.

Las redes constituyen una forma de organizar las relaciones entre empresas que, sin dejar de competir, incluyen la cooperación en su estrategia de negocios con el propósito de alcanzar un mejor desempeño, a esto se le denomina “coopetencia”, y define aquellas situaciones en las que varias organizaciones competidoras se unen para formar una asociación de negocios con el objeto de combinar recursos y lograr una posición más fuerte en la industria. Mediante la cooperación las empresas logran conjugar sus ventajas competitivas con la finalidad de compartir recursos, reducir riesgos y facilitar la realización de proyectos conjuntos, lo cual les permite optimizar la relación riesgo-costo-beneficio (Cervilla y Lorenzo, 1999).

En relación a los redes y alianzas empresariales, Márquez y Gómez Samper (2001), expresan que las organizaciones que se unen en redes logran acceder a gran variedad de recursos externos: desde acceso al mercado y crédito para ampliar su capital de trabajo hasta mejores precios para insumos, capacitación y asesoría gerencial, estudios de mercados, apoyo publicitario, seguridad personal y otros. Desde el enfoque de la TI las redes permiten compartir recursos e información. La información por compartir suele consistir en archivos y datos y su importancia radica en que posibilitan la coordinación interempresarial y contribuyen al establecimiento de patrones flexibles pero cohesivos de relaciones entre las organizaciones involucradas. Es decir, una agrupación de empresas que comparten información para manejar de manera conjunta ciertas áreas de negocios.

En referencia a los tipos de integración que se dan entre las empresas se pueden señalar los dos más comunes:

- Integración Vertical: Este tipo de integración busca promover la colaboración entre grandes empresas y PYME's; por ejemplo una gran empresa (cliente) de un grupo de proveedores (PYME's) puede establecer relaciones justo a tiempo con estas últimas obteniendo ventajas de integración vertical. Además se pueden mencionar otros beneficios de la integración, tales como: contacto electrónico entre proveedores, distribuidores y clientes; reducción de costos,

tiempos de reposición, movimientos rápidos de inventarios, integración de la información, entre otros.

- **Integración Horizontal:** varias empresas (PYME's) se unen y conforman un consorcio para realizar procesos conjuntos, tales como compras, estudios de mercados, desarrollo tecnológico. Para llegar a este tipo de integración no se requieren grandes cambios de estructura en cada una de las empresas, lo que se requiere es colaboración y compromiso interempresarial. Por supuesto, se requiere que las empresas adquieran destrezas y capacidades para utilizar eficiente y productivamente la TI (Tabla 1).

Para la aplicación de redes empresariales se puede hacer uso de la tecnología de ASP (por las siglas en inglés proveedor de servicios de aplicaciones), el cual es un proveedor que coloca en Internet aplicaciones típicamente localizadas en computadores de uso particular o en computadores empresariales. Los servicios ASP están dirigidos principalmente a pequeñas y medianas empresas sin recursos financieros o tecnológicos para disponer de la infraestructura y las aplicaciones que necesitan (Lorenzo, 2002). El proveedor ASP mantiene la plataforma que sostiene las aplicaciones y le cobra al cliente por utilizarlas, de manera similar a la prestación de servicio de televisión por suscripción.

En la base de la arquitectura de una plataforma ASP se encuentran los estándares de software y protocolos de comunicación que permiten la comunicación entre el proveedor y el usuario. La base apoya una matriz de servicio donde se encuentran los componentes que hacen posible la integración. Los componentes compartidos registran las transacciones y garantizan su seguridad. Los demás componentes se encargan de manejar aspectos tales como la calidad del servicio y almacenamiento de datos del usuario.

Entre los principales proveedores de estas aplicaciones a escala mundial se encuentran SAP, Baan, J D Edwards,

Peoplesoft y Oracle. En Venezuela muchas empresas desconocen esta modalidad de servicios o no han mostrado interés en ella. Quizás esto se deba a que no están dispuestas a compartir su información con terceros. De cualquier manera, el modelo ASP continuará rompiendo los paradigmas de costo y complejidad conocidos hasta ahora. Entre los beneficios que ofrece el modelo ASP están:

1. Hacer más eficientes y rentables las operaciones del negocio (sistemas contables, pagos en línea, consultas de inventarios en línea y manejo de cartera).

2. Hacer más efectivas las relaciones entre las empresas (programas de mercadeo, manejo de clientes, manejo de oportunidades de negocios y correos directos a clientes, entre otros).

3. Iniciar a las empresas en Internet, en áreas como correo electrónico, calendario, dominio y hospedaje de páginas web.

Consideraciones Finales

El uso de la TI requiere comprender que ésta no es constituyente en un fin en si misma, sino que es una herramienta que facilita las diferentes funciones administrativas que se realizan en las empresas. Sin embargo, es indudable destacar que la TI contribuye a que las organizaciones avancen a la obtención de ventajas competitivas tales como: integración y comunicación con clientes, proveedores, competidores y relacionados, automatización y simplificación de procesos, reducción de costos, entre otros.

No obstante, para nadie es un secreto que la TI involucra altos costos de instalación y mantenimiento y en muchos casos la PYME venezolana no cuenta con los recursos económicos suficientes para adquirir este tipo de tecnología, dado que para muchas de estas empresas es difícil pagar al menos por algún software, y este es sólo o una fracción del costo total de incorporar un sistema de tecnología de información para cualquier organización.

TABLA 1. Ventajas para las PYME's del uso de la tecnología de información en redes estratégicas de cooperación empresarial.

| Integración Vertical | Integración Horizontal |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a información de mercado • Acceso a nuevos mercados • Reducción de costos • Reducción de tiempos de distribución y/o producción • Simplificación de los procesos • Fortalecimiento de la cadena de distribución de productos y servicios | <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de costos (se realizan de manera conjunta procesos de compra, estudios de mercado) • Intercambio e integración de información • Se comparten riesgos • Adquisición de infraestructura tecnológica común y asesoría de expertos en sistemas |

Fuente: Adaptación propia (2005).

El reto tecnológico y organizacional de hoy en día para las pequeñas y medianas empresas venezolanas radica en que sus gerentes deben asumir que se encuentran inmersos en un mercado cada vez más globalizado y que es indispensable vincularse mediante el uso de la TI con proveedores, clientes y relacionados para operar y responder a las cambiantes necesidades de dicho mercado; para ello entre las alternativas con que cuentan está la asociación estratégica con otras empresas y conformar lo que se denomina “comunidad virtual” y que se da través de la cooperación entre empresas con el fin de obtener los beneficios del uso de la tecnología de información compartiendo recursos, reduciendo riesgos y facilitando la realización de proyectos conjuntos.

Referencias Bibliográficas

- ANDRADE, J. y CAMPO-REDONDO, M. (1998). Tecnologías de información en el diseño de la organización. **Revista Venezolana de Gerencia**. Año 3. No. 6 La Universidad del Zulia. Venezuela.
- ÁNGEL, A. (2000). **Tendencias y retos de las PYME en el 2000**. Venezuela Analítica. Disponible: <http://www.analitica.com> [Consulta: 2003, Diciembre 20]
- ANTONORSI, M. (1999). **Empresa Competitiva**. Centro de Artes Integradas. Universidad Metropolitana. Venezuela
- CASTELLS, M. (1999). La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura, **La Sociedad Red**. Vol. I. Siglo Veintiuno Editores S.A. México.
- CERVILLA, M. y Lorenzo, O. (1999). Redes de Empresas y tecnologías de información: Opciones para el desarrollo de la PYME. **Debates IESA**. Vol. V. No. 1. Ediciones IESA.
- DAVENPORT, T. (1999). **Ecología de la Información**. Oxford University Press. México.
- Debates IESA (1999). **Esplendores y miserias de las PYME's venezolanas**. Vol V. No.1. Ediciones IESA.
- DRUCKER, P. (1988). The Coming of the New Organization. **Harvard Business Review**. No 66.
- ERARD, P. (1999). ¿Cómo vencer los obstáculos al desarrollo de la PYME? El aporte de Fundes. **Debates IESA**. Vol. V. No. 1. Ediciones IESA.
- Enciclopedia Práctica de la Pequeña y Mediana Empresa. (2002). Océano Grupo Editorial. España.
- GERSTEIN, M. (1988). **Encuentro con la Tecnología**. Adisson Wesley Iberoamericana. México.
- GONZÁLEZ, G. (2002). Tecnología de información: ¿Inversión improductiva o recurso estratégico? **Debates IESA** Vol. VII. No. 4. Ediciones IESA.
- MÁRQUEZ, P. y GÓMEZ SAMPER, H. (2001). **Microempresas. Alianzas para el éxito**. Ediciones IESA. Venezuela.
- Ley para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria. (2001). Decreto No. 1547. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Noviembre 12, 2001.
- LORENZO, O. (2002). Sistemas integrados: ¿Qué se ha aprendido en Venezuela? **Debates IESA** Vol. VII. No. 4. Ediciones IESA.
- PRIMERA, N. (2001). Tecnologías de Información en bibliotecas universitarias. **Revista Telos** Vol. 3. No. 1. URBE. Venezuela.
- RINCÓN, D. y ROMERO, M. (2002). Tendencias Organizacionales de las Empresas. En: **Revista Venezolana de Gerencia**. Año 7 No. 19. La Universidad del Zulia. Venezuela.
- ROSALES, R. (1996). **Estrategias Gerenciales para la Pequeña y Mediana Empresa**. Ediciones IESA. Venezuela.
- RUBINSTEIN, J. (2002). To bit o not to bit: El dilema de las decisiones gerenciales. En: **Debates IESA**. Vol. VII. No.4. pp. 14 – 18.