

ANÁLISIS Y GESTIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS.

Una estrategia para lograr la competitividad.

Olga Molina de Paredes
Profesora del
Departamento de Contabilidad y Finanzas
Teléfono: 2401042

Resumen

Los cambios económicos suscitados a nivel mundial, como la globalización y el acelerado avance de la tecnología, exigen a las empresas competir cada vez más con otras a nivel nacional o internacional, por lo que éstas han tenido que buscar nuevas estrategias para lograr ser competitivas. Aparece entonces, la gestión estratégica de costos, con una visión amplia acerca de cómo organizar la información para que la empresa mantenga la competitividad, logrando la mejora continua de productos y servicios de alta calidad que satisfagan a los clientes y a los consumidores al menor precio. Por ello, la gestión estratégica de costos es la combinación de tres temas claves: análisis de la cadena de valor, análisis de los causales de costos y análisis del posicionamiento estratégico, los cuales facilitan el estudio y el análisis de los costos de manera más organizada, es decir, que se usan para desarrollar estrategias de negocio excelentes, amplias y explícitas.

Palabras claves: costos, estrategia, gestión, competitividad.

Introducción

La actual situación económica mundial, caracterizada por una creciente globalización, así como, los importantes cambios tecnológicos y su avance tan apresurado, exigen a las empresas competir cada vez más con otras que conforman este contexto, siendo la competitividad la meta permanente que deben plantearse los

directivos responsables de las organizaciones. Lo cual exige la búsqueda de nuevas estrategias encaminadas a lograr un liderazgo en costos, una diferenciación de sus productos y una oferta de alta segmentación.

Impactados por esta situación, los estudiosos e investigadores de costos no dejaron pasar la oportunidad para buscar soluciones y ofrecer respuestas a este frente de invasores económicos, así como de los descalificadores de la importancia que revisten los costos en este campo tan complicado, esmerándose en investigar el fundamento de los sistemas de costos con respecto a la información que deben proporcionar y, los resultados no se han hecho esperar al aparecer conceptos, métodos, filosofías y otras concepciones de gestión que han introducido cambios significativos en la rutina empresarial en cuanto al costeo de los productos y procesos de manufactura.

Aparece entonces, una nueva forma de gerenciar los costos: La gestión estratégica de costos orientada hacia el análisis de los costos, sobre la base de elementos estratégicos bien fundados que permitan tomar decisiones estratégicas enfocadas a mantener ventajas competitivas sostenibles (Shank y Govindarajan, 1995). Este tipo de gestión se fundamenta en tres temas claves: la cadena de valor, conjunto vinculado de las actividades que crean valor; los causales de costos, factores que provocan la incurrencia de un costo y en el posicionamiento estratégico, ubicación que tiene la empresa dentro de su sector industrial.

Estos tres temas, también se utilizan para estudiar y analizar los costos, porque permiten desarrollar estrategias de negocio excelentes, amplias y explícitas, incluyendo los problemas e intereses estratégicos con el propósito de ganar ventajas competitivas permanentes.

La visión de la gestión estratégica de costos no es totalmente distinta a la visión de la contabilidad gerencial, sino que es más completa, por cuanto, cada una

de las piezas que la conforman requiere para su aplicación cambios sustanciales respecto a cómo pensamos, sobre lo que hacemos y por qué lo hacemos.

Nuevos paradigmas de producción

En respuesta al desarrollo de las organizaciones, a la intensificación de la competencia global y a la introducción y avance de la tecnología en la actividad manufacturera, en el transcurso de los años ochenta surgen las nuevas técnicas de gestión empresarial: el justo a tiempo, el control de la calidad total y los sistemas de manufactura a través de computación integrada, las cuales se proponen hacer que las empresas sean exitosas en este nuevo entorno, encontrando su expresión en la automatización y la informatización, en los reducidos niveles de mano de obra directa y de existencias, en la mayor atención en el producto y en la planificación de la producción, así como en unos ciclos de vida de los productos más cortos.

Estos nuevos paradigmas de producción se sustentan en un grupo de tecnologías nuevas, conformadas por conocimientos y experiencias aplicables al diseño y fabricación de bienes y servicios. “Su misión principal es hacer más competitivo un producto al tener un bajo costo de fabricación, al ser entregado en el momento oportuno, al aumentar su confiabilidad en la operación o al dar la solución a un problema específico del cliente” (Ramírez, 1997, p. 62).

La producción es elemento clave de estrategia en las empresas, dirigida a vencer la competencia mundial al formar parte integral de las estrategias competitivas, por cuanto, la incorporación de procesos de manufactura integrados a la computadora ha cambiado la estructura de costos, al incrementar los costos indirectos de fabricación por el aumento de la inversión en maquinaria y equipos.

Análisis y gestión estratégica de costos

La gestión estratégica de costos consiste en ver a las distintas actividades que componen la cadena de valor de la empresa desde una perspectiva global y continua, que sirve para encaminar las capacidades internas de la empresa y proyectarlas sobre el entorno externo, procurando información para la aplicación prolongada de las actividades empresariales (Mallo *et al*, 2000). Se utiliza para desarrollar ventajas competitivas sostenibles, mejorar la calidad de los productos y la eficiencia de los procesos, de ahí que los costos se hayan convertido en un instrumento de decisión estratégica.

El primer objetivo de la gestión estratégica de costos es “organizar la información para que la empresa mantenga la competitividad, logrando la mejora continua de productos y servicios de alta calidad que satisfagan a los clientes y a los consumidores al menor precio” (Mallo *et al*, 2000, p. 25). Tal objetivo se consigue a través del diseño y la aplicación constante de una combinación productiva o cadena de valor de todas las funciones que añaden valor a los productos y servicios de una empresa.

La expresión estrategia empresarial se vincula de alguna manera con otras muy utilizadas actualmente, como las de calidad total, competitividad, justo a tiempo, reingeniería, subcontrataciones (outsourcing), alianzas de empresas (joint venture), etcétera. Conceptos muy relacionados a su vez con productividad, rentabilidad, reestructuración, reorganización, entre otros (Mallo *et al*, 2000).

El término estrategia llegó a la cima cuando Porter publica en 1980 su obra *Estrategia Competitiva*. Porter (citado por Mallo *et al*, 2000) denomina *Estrategia Competitiva* a la manera que la empresa tiene de competir, es decir, al conjunto de objetivos que una empresa busca en el mercado y a las políticas necesarias para alcanzarlos.

Igualmente, señala tres estrategias para realizar mejor gestión que otras empresas del sector, relacionadas directamente con la gestión estratégica de costos:

- Liderazgo en costos, el cual se logra aprovechando al máximo las economías de escala y minimizando los costos.
- Diferenciación del producto o servicio, en este caso el producto o servicio debe presentar características que lo hagan percibir en el mercado como único.
- Segmentación de la demanda, a través de líneas de productos, zonas comerciales, agrupamiento de clientes, etcétera.

Shank y Govindarajan (1995) sostienen que la gestión estratégica de costos no es más que la combinación de tres temas claves: análisis de la cadena de valor, de los causales de costos, y del posicionamiento estratégico. En cada uno de los cuales, los costos son analizados de manera organizada, proporcionando información relevante para que la empresa mantenga la competitividad, al lograr la mejora continua de productos y servicios de alta calidad que satisfagan a los clientes y a los consumidores al menor precio.

Análisis de la Cadena de Valor. Cada empresa tiene su cadena de valor. Esta cadena de valor muestra su posición de mercado, sus opciones estratégicas y las fuerzas competitivas que existen en el mercado que atiende. “Una **cadena de valor** es un conjunto vinculado de las actividades que crean valor y que conducen desde las fuentes de los materiales directos hasta el uso final de los productos o servicios producidos” (Gayle R. 1999, p.152). Se usa para desarrollar estrategias encaminadas al logro de una ventaja competitiva sostenible, para lo cual es necesario establecer un conjunto de impulsores de costos que permitan comprender la compleja interrelación de las actividades que componen esta cadena de valor.

Una empresa puede competir y ser exitosa, llevando una administración basada en reportes de cada una de las actividades que integran la cadena de valor, desde el diseño del producto hasta el servicio postventa de su producto, de tal manera que teniendo muy clara esta actividad, se proceda a costear cada una de ellas y determinar el valor que le asigna el cliente a cada una de las actividades.

Los administradores usan la cadena de valor como una forma de analizar y detallar las actividades estratégicas para entender el comportamiento de los costos. El análisis de la cadena de valor de una empresa es sólo una parte de la cadena general de las actividades que crean valor.

El punto de partida para el análisis de costos es definir la cadena de valor de la empresa y asignar los costos y activos a la actividad de valor. Estas actividades son los bloques de construcción con los cuales una empresa crea un producto que tiene valor para los compradores.

Análisis de los causales o generadores de costos. Los causales de costos son los factores que provocan la incurrencia de un costo, y "... deben elegirse entre los coeficientes que conduzcan la relación causal del consumo de recursos para obtener los productos y servicios, permitiendo además la explicación integrada y acumulativa de creación de valor de la empresa" (Mallo *et al*, 2000, p. 26).

Un adecuado análisis de los causales de costos posibilita la adopción de cursos de acción que permiten reducir los costos que van desde el diseño hasta la distribución de los productos.

Algunos de los factores que impulsan o causan costos, son: la cuantía de la inversión que se va a realizar, el comportamiento de los costos, la experiencia acumulada, la extensión (grado de integración), tecnología, es decir, los métodos a ser utilizados en la cadena de valor, y la complejidad, o sea la amplitud de las líneas de productos ofrecidos a los clientes.

Los causales de costos se usan en el análisis de los costos para explicar las variaciones en los costos de cada actividad de valor.

Análisis del posicionamiento estratégico. El posicionamiento estratégico se refiere a la ubicación que tiene la empresa dentro de su sector industrial, lo cual se logra cuando su producto tiene características distintas a las de sus competidores. Este posicionamiento es una ventaja competitiva para la empresa. Una ventaja competitiva es relevante cuando los clientes le atribuyen una diferencia consistente al producto o a las características de distribución. Por ejemplo, los clientes deben creer que el producto de una empresa le presta mejor servicio que los de la competencia.

“Las decisiones relacionadas con la manufactura que afectan al análisis de las ventajas competitivas incluyen el diseño de productos, del proceso, la investigación y desarrollo, y las relaciones con los proveedores” (Gayle, 1999).

Las ventajas competitivas sostenibles son desarrolladas por la gestión estratégica de costos, pero para lograr esto se requiere de un conjunto de causales de costos que reflejan la compleja relación entre las múltiples actividades que conforman la cadena de valor.

Por tanto, si la empresa quiere competir debe seleccionar las estrategias básicas requeridas: la estrategia de liderazgo en costos, o el enfoque de la diferenciación de productos respecto de la competencia. Esta diferenciación se da cuando los consumidores consideran que los productos o servicios de una empresa son únicos ya sea por su diseño, por la prestación de un servicio, por la calidad, etcétera.

Una vez que la empresa ha identificado su cadena de valores y diagnosticado los impulsores de costos de cada actividad de valor, puede ganar una ventaja competitiva sostenible, ya sea controlando a los impulsores mejor que sus

competidores o reconfigurando la cadena de valores para realizar efectivamente un análisis de los costos.

*“(…) la planeación estratégica incluye el **análisis estratégico de los costos** el cual se refiere al posicionamiento y a la penetración potencial de los productos y de los servicios en el mercado. Los administradores que comprenden la estructura de costos de su empresa tienen una ventaja significativa sobre la competencia. El análisis estratégico de costos usa los datos de costos para desarrollar estrategias superiores contemplando las posiciones probables de un nuevo producto en el lugar de mercado y su penetración potencial” (Gayle, 1999, p. 151).*

Históricamente, el análisis de los costos consiste en la evaluación del efecto financiero de las distintas alternativas de decisiones administrativas. No obstante, el análisis estratégico de costos no es más que una aplicación diferente de las mismas clases de instrumentos financieros que utilizamos actualmente, con la diferencia de que este análisis se hace sobre el enfoque de los tres temas de la administración estratégica estudiados por Porter y puntualizados en este trabajo.

El nuevo enfoque: Costeo estratégico bajo competitividad

El concepto de competitividad es histórico, floreció en Europa y Estados Unidos, en los años sesenta, por la falta de competitividad que ejercían las industrias europeas ante las norteamericanas. Esto aligeró la consolidación del Mercado Europeo y la promoción de reestructuraciones, adquisiciones y alianzas entre empresas, con deseos de alcanzar escalas de operación y niveles de eficiencia que le permitieran enfrentar a sus rivales norteamericanas (Francés, 1996).

Las empresas se tornaron agresivas, desatándose una fuerte competencia dispuesta a desplazar a los competidores rivales, con base en la innovación, el mejoramiento continuo y la reducción de los costos. Al desaparecer las barreras

comerciales las compañías nacionales quedan desprotegidas de la competencia extranjera, los buenos desplazan a los inferiores porque el precio más bajo, la mejor calidad y el mejor servicio disponible de cualquiera de ellos se convierten pronto en el patrón para todos los competidores.

La influencia de la competencia es tan fuerte que si alguna empresa no se mantiene a la par con la mejor del mundo, desaparece. Por eso, los sistemas de información de costos deben proveer información apropiada, oportuna y detallada de acuerdo a los cambios que se generan en los negocios.

Tradicionalmente, el costo de fabricación se determina sumando los tres elementos del costo: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, a esta suma se le agrega "... un recargo para llegar a un precio que permita una utilidad razonable" (Jiambalvo, 2003, p. 217), lo cual tiene sus limitaciones, una de ellas es no tomar en cuenta a la competencia. Cualquier elemento que adicionaba costos resultaba siendo rentable, las condiciones de mercado existentes impulsaban al consumidor a comprar el producto al precio que se fijara, una vez calculado el costo, pero actualmente las condiciones han cambiado y, lo pertinente es averiguar primero el precio de venta y luego, en función a ello ajustar los costos. Esto es lo que se conoce como el costo objetivo o costo meta.

Según, Horngren *et al* (1996) "un costo objetivo es el costo calculado a largo plazo de un producto (o servicio) que, cuando se vende, permite a la compañía alcanzar el ingreso objetivo. Se deriva el costo objetivo al restar el margen objetivo de utilidades del precio objetivo" (p. 438). Por tanto, esta técnica introduce la ecuación: **costo objetivo = precio objetivo – margen objetivo de utilidades.**

El costo objetivo es un instrumento de reducción de los costos totales de un producto con la ayuda de los departamentos de producción, diseño, ingeniería, investigación y desarrollo y marketing. Es una de las alternativas que las empresas

deben adoptar para entrar en el campo de la competencia global, logrando así la sobrevivencia y el crecimiento económico.

El modelo de costo objetivo impulsa una práctica de gestión que desarrolla una ventaja competitiva que los clientes asimilan fácilmente, consistente en la percepción de la calidad del producto a un costo más bajo, por lo que las empresas que lo ponen en práctica mantienen una actividad intensa y estable en el diseño e innovación del producto.

El uso del de costo objetivo genera en la empresa una reducción de costos, principalmente, "... por la mejora de la investigación tecnológica aplicada a la producción y la búsqueda de la mejora continua, intentando eliminar aquellas actividades que no añaden valor o aquellas especificaciones del producto que no son valoradas por los consumidores" (Mallo *et al*, 2000, p. 665).

Sí la empresa desea mantener su capacidad competitiva debe realizar actividades globales y continuas que permitan enfrentar los cambios frecuentes, lo cual se logrará mediante las actividades de investigación y desarrollo, diseño, producción, marketing y distribución de productos, así como el servicio posventa al cliente, pues ésta es una actividad esencial para las empresas cuya estrategia competitiva consiste en mantener e incrementar la clientela.

Administración estratégica de costos: ¿Un cambio de paradigmas?

El pensamiento colectivo se puede ver moldeado por el poder que tienen los paradigmas. Siempre se ha mantenido que hay que "ver para creer", pero Weick, citado por Shank y Govindarajan (1995) ha invertido esta metáfora, habla de "creer para ver", pues nuestras creencias moldean nuestras percepciones. Aunque, es difícil derrumbar de la mente de las personas las creencias que han mantenido a lo largo de los años y convencerlos de que hay una nueva manera de pensar.

Por lo expuesto, la gestión estratégica de costos puede representar una manera tan distinta de pensar con respecto a la contabilidad gerencial que significa un tipo de cambio de paradigma. Un cambio modesto, pero que ha significado mucho para el desarrollo de múltiples organizaciones que no terminaban de despertar ante las exigencias de un entorno complicado y congestionado por la presencia de otros paradigmas.

Además, no es que la visión de la gestión estratégica de costos sea totalmente distinta a la visión de la contabilidad gerencial, sino que es más completa. Cada una de las piezas que la conforman requiere para su aplicación, cambios sustanciales respecto a cómo pensamos, sobre lo que hacemos y por qué lo hacemos. El cálculo del costo de la tecnología, el costo de la calidad y el análisis de la cadena de valor, se alejan bastante de las maneras convencionales de pensar, por lo que no es fácil incorporarlas en la lista de las áreas de temas claves.

Para incluir todos los conceptos simultáneamente en la gestión estratégica se requeriría rechazar algunas actitudes básicas que esquematizan el pensamiento contemporáneo sobre la contabilidad gerencial. Puesto que, la gestión estratégica de costos incluye algunas ideas que guardan coherencia total con el paradigma de la contabilidad gerencial, pero que no están bien implementadas en la actualidad (costeo basado en las actividades), otras están fuera del alcance del paradigma tradicional (costeo de la calidad) y algunas otras no son congruentes con el paradigma tradicional (se prefiere el costeo total al costeo variable). ¿Será pretender demasiado presentar la gestión estratégica de costos como un paradigma nuevo? O más bien, ¿será pretender demasiado, en primer lugar, sostener que realmente hay un paradigma fundamental de la contabilidad gerencial? (Shank y Govindarajan, 1995).

Si analizamos cada una de las respuestas que proporciona la gestión estratégica de costos y la contabilidad gerencial, a las preguntas que proponen los tres temas claves, éstas tienden a diferir sustancialmente, lo cual constituye la

referencia de la idea del cambio de paradigmas. En el cuadro 1, se resume la visión de los dos paradigmas:

Cuadro 1. La contabilidad gerencial frente al paradigma del costo estratégico

	El paradigma de la contabilidad gerencial	El paradigma de la gerencia estratégica de costos
¿Cuál es la forma más útil de analizar costos?	En función de productos, clientes y funciones. Con un enfoque muy marcado hacia lo interno. El valor agregado es un concepto clave.	En función de las diferentes etapas de la totalidad de la cadena de valores de la cual la compañía forma parte. Con un enfoque muy marcado hacia lo externo. El valor agregado se considera como un concepto fuertemente limitado.
¿Cuál es el objetivo del análisis de costos?	Tres objetivos se aplican totalmente sin tener en cuenta el contexto estratégico: Mantenimiento de registros, administración por excepción y solución de problemas.	Aunque los tres objetivos siempre están presentes, el diseño de los sistemas de gerencia de costos cambia sustancialmente según el posicionamiento estratégico básico que tenga la compañía: bien sea bajo una estrategia de liderazgo de costos o bajo una estrategia de diferenciación de producto.
¿Cómo debemos tratar de interpretar el comportamiento de costos?	El costo es básicamente función del volumen de producción: costo variable, costo fijo, costo escalonado, costo combinado.	El costo es una función de las selecciones estratégicas sobre el esquema de competir y de habilidades gerenciales para ejecutar las selecciones estratégicas: en función de las causales estructurales de costo y de las causales de ejecución de costo.

Fuente: Tomado del libro de Gerencia Estratégica de Costos de (Shank y Govindarajan, 1995, p. 35).

Empresas exitosas en Venezuela por la implementación de diversas estrategias

La revista DINERO del mes de noviembre- 2002, nos presenta las diez primeras empresas más exitosas durante el año 2001, producto de las estrategias puestas en práctica por los gerentes para acelerar su crecimiento y afianzar sus puestos de liderazgo. Citaremos algunas, a fin de conocer qué estrategias utilizaron:

- Cantv, redobló esfuerzos en fortalecer la competitividad comercial, financiera y operativa. Generó nuevos avances en telefonía móvil, fija, transporte de datos, internet y servicios de directorios telefónicos. Lanzó nuevos productos para satisfacer la creciente demanda. Consolidó la transformación operativa para

adaptarse a la competencia y a la real apertura de las telecomunicaciones. Integró las operaciones de las cuatro empresas pertenecientes a la corporación con el fin de racionalizar costos y compartir prácticas y estrategias.

- Polar, vivió un alza en su crecimiento, a pesar de la crisis económica que se avizoraba ya en el 2001. En el caso de las cervezas, la marcada competencia del sector produjo la diversificación de su portafolio de productos y el afianzamiento de nuevos nichos en el caso específico de las llamadas cervezas suaves. En el área agroindustrial el aumento en los costos y la baja en la demanda motivó el encogimiento en los márgenes de ganancias de algunos productos. No obstante, la permanencia en las ventas sigue siendo estable.
- Telcel BellSouth, para contrarrestar los efectos de una inminente devaluación, esta empresa aplicó un plan de programas de rentabilidad, ajustó los costos y evaluó con mucho más cuidado el destino de sus inversiones de capital. Como no podían ajustar los costos al cliente, dada la crisis económica, promovieron servicios de valor agregado que permitieron un mayor valor por el dinero.
- Pequiven, su gestión comercial estuvo orientada hacia el fortalecimiento del mercado nacional, el desarrollo de nuevos mercados y el aprovechamiento de las oportunidades vinculadas a la colocación rentable de productos de terceros, sin olvidar la reducción de costos.
- La Electricidad de Caracas, los meses de carestía vividos por el Sistema Interconectado Nacional de Electricidad, durante el 2001 y parte del 2002, obligó a la Electricidad de Caracas a poner a producir sus plantas a máxima capacidad para contribuir a satisfacer la demanda eléctrica del país, más allá

de su área de acción, lo cual significó un aporte monetario importante, que redundó en un aumento de los costos. Sin embargo, con la reestructuración que se llevó a cabo durante el 2001, los costos operativos, así como el número de empleados, disminuyeron sensiblemente y el volumen de inversiones fue constante.

- Banco Provincial, llevó a cabo numerosas iniciativas de racionalización y control de costos para mejorar la eficiencia y maximizar la rentabilidad. Otras estrategias empleadas fueron la mejora en la calidad del servicio, el desarrollo de nuevos canales electrónicos de comunicación, el desarrollo del Programa de Tecnología Comercial y la creación del Customer Relationship Management.

Conclusiones

No hay duda en que la época de los ochenta fue la que trajo consigo un fuerte movimiento económico a nivel mundial. Es cuando aparece un nuevo y cambiante entorno competitivo en el ámbito industrial apoyado en la revolución de las nuevas tecnologías de fabricación. Como consecuencia de ello, surgen manifestaciones de preocupación en cuanto a la búsqueda de estrategias que le permitan a la empresa competir con sus adversarios a fin de no ser desplazados. Oportunidad en la cual se toman en cuenta las tres principales estrategias señaladas por Porter: el liderazgo en costos, la diferenciación de los productos y el análisis de las ventajas competitivas, para realizar mejor gestión que otras empresas del sector. Estas estrategias se deben combinar de manera ordenada involucrando los tres factores claves: análisis de la cadena de valor, los causales de costos y las ventajas competitivas.

Estos tres factores claves conforman la gestión estratégica de costos, cuyo principal objetivo es organizar la información para que la empresa mantenga la competitividad, logrando la mejora continua de productos y servicios.

Este objetivo se consigue mediante el diseño y la adaptación continua de una combinación integral de las funciones que añaden valor a los productos y servicios de una empresa. Estas funciones son las de investigación y desarrollo de productos y servicios, diseño de nuevos productos, procesos y servicios, producción, marketing y servicio post-venta al cliente.

El análisis estratégico de los costos, también nace como un proceso nuevo para las empresas, junto con los grandes y continuos cambios experimentados en los mercados nacionales e internacionales, tales como la globalización, el avance acelerado de la tecnología y la presencia de la informática en las empresas, y la necesidad de competir en cualquier mercado. Por ello, los costos se convirtieron en una herramienta de gestión estratégica, los cuales son analizados de manera organizada proporcionando información relevante para que la empresa continúe siendo competitiva.

En la mayoría de las empresas exitosas en Venezuela sus estrategias estuvieron dirigidas hacia el control y la reducción de los costos, con el fin de mejorar la eficiencia y maximizar la rentabilidad. También se utilizaron estrategias enfocadas a mejorar la calidad de los servicios y/o productos y a la evaluación cuidadosa de sus inversiones de capital.

Bibliografía

FRANCÉS, A. (1996). "Competitividad. Lo peligroso de ignorarla". *Debates IESA*.3: 23- 27.

GAYLE, L. (1999). *Contabilidad y Administración de Costos. Sexta edición*. Editorial McGraw-Hill. México.

HORNGREN, CH. *et al* (1996). *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial*. Editorial Prentice-Hall. México.

JIAMBALVO, J. (2003). *Contabilidad Administrativa*. Editorial Limusa. México.

MALLO, C. *et al* (2000). *Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión*. Editorial Prentice-Hall.

RAMÍREZ, D (1997). *Contabilidad Administrativa*. 5ª edición. Editorial McGraw-Hill. México.

Revista DINERO (2002). *Empresas Líderes de Venezuela. Diez casos de gerencia exitosa*. Edición 173: 24- 30

SHANK, J. y Govindarajan V. (1995). *Gerencia Estratégica de Costos. La nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. Grupo Editorial Norma. Colombia.

