

# **Rentabilidad de la Empresa**

**análisis financiero desde  
una perspectiva integral**



**Luis Antonio Veras Mirre**

## Sobre el libro

La característica distintiva de esta obra es su enfoque multidisciplinario orientado a los procesos de negocios y no a las funciones tradicionales que los ejecutan.

Su contenido está dirigido a personas ajenas al área financiera; sin embargo, será muy útil para personas que dominan los aspectos relevantes de dicha área.

Normalmente, los libros de análisis financiero tienen una perspectiva unidimensional y están dirigidos a personas conocedoras de los fundamentos contables. Este libro pretende salvar las limitaciones propias del enfoque anteriormente mencionado al incorporar un capítulo que permite el estudio de los aspectos financieros básicos que toda persona involucrada en el mundo de los negocios debe saber y manejar. Adicionalmente, integra contenidos de otras disciplinas del área de negocios tales como: calidad, mercadeo, administración de operaciones, administración de recursos humanos... para darle al análisis financiero una dimensión global y diferente.

Debe ser una herramienta de consulta permanente, complementaria a los textos tradicionales de contabilidad, finanzas y de análisis de estados financieros, que permitirá al lector comprender los elementos más importantes que inciden en la rentabilidad de una organización.

Ante una forma nueva de visualizar a la organización, se hace necesario redimensionar la vía por la cual llegamos a interpretar los resultados económicos de una empresa, se hace necesario utilizar de forma diferente las herramientas existentes... de eso trata este libro.





# **Rentabilidad de la Empresa**

**análisis financiero desde  
una perspectiva integral**



# **Rentabilidad de la Empresa**

**análisis financiero desde  
una perspectiva integral**



**Luis Antonio Veras Mirre**

**Intec  
Instituto Tecnológico de Santo Domingo  
Santo Domingo, República Dominicana.  
1996**

**Veras Mirre, Luis Antonio**

**Rentabilidad de la empresa: análisis financiero desde una perspectiva integral / Luis Antonio Veras Mirre. -- Santo Domingo : Instituto Tecnológico de Santo Domingo, 1996.**

**xvi, 260p.**

**1. Contabilidad administrativa 2. Productividad - Contabilidad 3. Estados financieros I. Tít.**

**657.48**

**V476r**



Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o método sin la autorización escrita del autor.

Derechos reservados © 1996

ISBN 84-89525-51-X

Composición, diagramación, diseño de portada y gráficos

Luis Antonio Veras Mirre

*Mi Estudio*

Software

MS-Word v. 7.0 para Windows 95; CorelDraw v. 5.0

Separación de colores

Novograph

Fotografía del autor

Jorge R. Díaz

Impreso por

Editora Tele-3

---

Impreso en la República Dominicana

---

A mis padres, Luis Antonio Veras Jerez y María Antonia Mirre Hernández, quienes con su gran amor y apoyo fortalecen mi espíritu, enriquecen mi alma y embellecen mi vida.

A mi esposa, Ketty Landrón de Veras, quien da sentido y felicidad a mi existir.

Gracias por brindarme tanto a cambio de tan poco.





# AGRADECIMIENTOS

---

A **Dios** por todo lo que me ha dado.

A mi profesor y amigo **Roberto Ramírez** por sus valiosos comentarios y apoyo incondicional.

Al profesor **Leonel Boddén** por haberme transmitido los fundamentos del modelo de análisis de la rentabilidad utilizado en el tercer capítulo del presente libro; sus cátedras fueron luz guiadora del contenido de este esfuerzo.

A mis compañeros de la Escuela de Negocios del Intec por permitirme ser parte del equipo. En especial a **Alba Henríquez, Amarilis García, Diómedes Christopher, Jeffrey Lizardo, José Félix, José Tomás Pérez, Julio Sánchez y Ludy González.**

A doña **Lucero Arboleda** por su gentil colaboración en la revisión técnica del material.

A **Luis Caminero** de Price Waterhouse por sus oportunas opiniones sobre el contenido de este libro.

A todas aquellas personas e instituciones que de alguna manera han posibilitado la realización de esta obra.



Prólogo	xv
Introducción	1

## Capítulo I

### ¿Qué es la rentabilidad de una empresa?

Nuestro modelo de empresa	3
Conceptualización de rentabilidad	9
Incidencia de la rentabilidad en el valor de una empresa	10

## Capítulo II

### ¿Cómo se produce la información financiera?

Contabilidad	21
Algunos conceptos básicos	25
Clasificación de las principales cuentas contables	28
Ecuación fundamental de contabilidad	29
El ciclo contable	32
El ciclo contable: transacciones usuales	36
El ciclo contable y la tecnología informática	37
Los estados financieros básicos	40
Algunas consideraciones contables para la toma de decisiones	47
Costos fijos	47
Costos variables	48
Costos mixtos	49
Costeo de productos	50
Valuación de inventarios	55
Sistema de inventario periódico vs. sistema de inventario perpetuo	59
Activos fijos: depreciación, agotamiento, amortización	62
Ventajas y limitaciones de la información financiera	69
Ejercicio de reflexión	71
Apéndice IIa - PCGAs	73
Apéndice IIb - Características de la información contable	76

## Capítulo III

### Modelo básico

¿Por qué unas empresas son rentables y otras no?	79
Consideraciones adicionales	84
Modelo de análisis de la rentabilidad - versión simplificada	87
Rotación vs. márgenes: breve reflexión	91
Modelo de análisis de la rentabilidad - versión ampliada	92
Rentabilidad de los activos	94
Rotación de los activos	95
El nivel de ventas	96
El nivel de activos	102
Eficiencia operativa (margen operativo)	115
Ingresos por ventas	116
Costo de la mercancía vendida	117
Gastos operativos	121
Reflexión final sobre la rentabilidad de los activos	123
Política de endeudamiento	124
¿Es irrelevante la política de endeudamiento?	125
Nivel de endeudamiento	126
El costo de los pasivos	128
Efecto del costo del pasivo	129
Reflexiones adicionales acerca de la política de endeudamiento	132
Efecto del Impuesto Sobre La Renta (ISLR)	136
Apéndice IIIa - Las fuerzas competitivas según Michael E. Porter	140
Apéndice IIIb - Lo que usted debe saber sobre precios	147
Apéndice IIIc - Control en una era de "empowerment"	160
Apéndice IIId - Desventajas en el uso del ROA como herramienta de control	169

## Capítulo IV

### Herramientas adicionales

Presentación “estadísticamente creativa” de la información financiera	173
Entendiendo el estado de flujos de efectivo	178
Costeo en Base a las Actividades (Activity Based Costing)	183
Análisis financiero tradicional	187
Análisis vertical	187
Análisis horizontal	188
Revisiones analíticas	189
Indicadores financieros útiles	189
Indicadores de liquidez	189
Indicadores sobre la rentabilidad del capital	190
Indicadores de la rentabilidad de los activos	191
Indicadores de rotación de los activos	192
Indicadores de eficiencia operativa	194
Indicadores del nivel de deuda	195
Indicadores del costo financiero y la capacidad para cubrirlo	196
Indicadores de valor de mercado	196
Análisis de punto de equilibrio	199
Hoja de trabajo No. 1 para el análisis de la información financiera	203
Hoja de trabajo No. 2 para el análisis de la información financiera	204
Hoja de trabajo No. 3 para el análisis de la información financiera	205

## Capítulo V

### Casos para estudio

Caso Helados Bon	207
Caso Empresas Veras	214
Caso Mi Estudio	217

**Bibliografía consultada referente a:**

Gerencia de organizaciones	221
Finanzas, valor y riesgo	223
Contabilidad en sentido general	225
Contabilidad financiera y contabilidad administrativa	225
Contabilidad de costos	226
Análisis financiero	227
Inversiones y administración del activo corriente	228
Control	229
Calidad, justo a tiempo, reingeniería e innovación de procesos	229
Gerencia de recursos humanos	231
Estrategia y competitividad	231
Marketing	232
Prácticas, políticas y estrategias de precios	233
Economía	234
Formulación y evaluación de proyectos	234
Matemáticas, métodos cuantitativos y estadística	234
Gerencia de operaciones	235
Diccionarios, Enciclopedias, Leyes, Boletines y Resoluciones	235

**Bibliografía consultada organizada por autor** 237**Índice** 251



# PRÓLOGO

---

El trabajo académico a nivel universitario en nuestro país por circunstancias económicas y políticas se ha perfilado como una tarea marginal que si bien concita el concurso de profesionales con sólida formación, éstos no se vinculan por razones de tiempo y prioridades a tareas creativas medulares que son necesarias para generar una verdadera entidad universitaria.

En República Dominicana los textos universitarios son escasos, en finanzas y administración son raros; este texto forma parte de los pocos títulos que como país hemos logrado generar.

Esta realidad hace que la Escuela de Negocios del Intec se sienta altamente complacida al poner en sus manos la obra del Lic. Luis Veras, graduado de honor de nuestra universidad, excelente profesor e inquieto investigador en una disciplina que siendo importante no se aborda usualmente para repensar los esquemas analíticos y menos aun para crear nuevas vías de razonamiento como la obra que nos ocupa.

El texto no tiene desperdicios, entrega a los estudiantes y estudiosos el primer espacio de un proyecto académico que se propone incidir sensiblemente en la forma de hacer docencia en el país.

El trabajo enfoca con propiedad conceptos básicos del análisis financiero creando nuevas avenidas para el estudio del reflejo cuantitativo de la actividad gerencial.

Es pertinente destacar que el texto incluye en sus líneas de razonamiento los enfoques actuales de la disciplina administrativa; ese giro provoca aportes y actualiza conceptos que se nutren de una lectura analítica y crítica. Tal camino permite vincular el quehacer administrativo llevado a efecto en nuestra realidad al contexto internacional.

Hoy día es imposible pensar un proyecto nacional al margen de acuerdos internacionales, de bloques económicos y comerciales. Esa realidad objetiva que se hace evidente en el cotidiano devenir de los negocios vuelve necesario un trabajo académico de profunda reflexión que permita el reenfoque de disciplinas, y generar una gestión gerencial más actualizada.

La nueva situación impacta el enfoque administrativo que permite una gestión exitosa; hay una necesidad de renovar los modos de análisis y las estrategias idóneas para provocar una gestión gerencial distinta en una economía más abierta y competitiva. En este sentido, el trabajo del Profesor Veras es pionero en una labor que debemos llevar a cabo de forma obligada para crear una economía manejable y una nación factible.

**Roberto Ramírez**

Director de la Escuela de Negocios del Intec  
Santo Domingo, República Dominicana  
Diciembre, 1995



# INTRODUCCIÓN

---

Es común encontrar libros que cubran el análisis de estados financieros desde una perspectiva contable, económica y/o financiera; sin embargo, no pude encontrar un texto que explicara ese proceso desde una perspectiva integral. Motivado y guiado por lo anterior, en 1991 inicié mi viaje por bibliotecas, librerías, libros, revistas, artículos, mentes... culminando en 1995 esta travesía.

Es importante entender que los estados financieros de una empresa proveen información “objetiva” del desempeño económico de un complejo organismo viviente. En este sentido, se tienen que integrar múltiples variables y disciplinas para comprender cabalmente lo que en realidad muestran esos estados; se necesita incluir en el proceso de análisis aspectos de diferentes áreas: mercadeo, operaciones, finanzas, calidad, reingeniería, recursos humanos... para darle al análisis financiero una dimensión global y diferente.

Este libro desarrolla un modelo original para analizar y comprender cómo los elementos anteriormente mencionados interactúan entre sí para producir un resultado económico... rentabilidad.

La característica distintiva de esta obra es su enfoque multidisciplinario orientado a los procesos de negocios y no a las funciones tradicionales que los ejecutan, lo cual permite analizar la rentabilidad de una empresa desde una perspectiva no tradicional.

Este libro está organizado de forma secuencialmente lógica, por lo que es recomendable una lectura continua. Aunque su contenido está dirigido a personas ajenas al área financiera, también será útil para aquellas personas que dominan los aspectos relevantes de dicha área, debiendo ser una herramienta de consulta permanente, complementaria a los textos tradicionales de contabilidad, finanzas y análisis de estados financieros.

En el primer capítulo se presentan los conceptos fundamentales para entender qué es la rentabilidad de una organización. El segundo capítulo permite el estudio de los aspectos financieros básicos que deben ser aprendidos a fin de comprender cómo se produce la información financiera que genera una empresa; este capítulo posibilita conocer el “lenguaje del comercio” y muestra las herramientas contables indispensables para actuar exitosamente en el mundo de los negocios. En el tercer capítulo se expone detalladamente un modelo de análisis de rentabilidad que permite interpretar los resultados económicos de una organización de forma coherente; el modelo empleado es innovador en su enfoque y desglosa paso a paso la rentabilidad de una compañía cualquiera. El cuarto capítulo enseña las herramientas adicionales más importantes que complementan el modelo expuesto en el capítulo tres; estas herramientas facilitan el análisis y coadyuvan en el proceso de interpretación de la información financiera. El capítulo cinco contiene tres casos para estudio; la intención es que el lector pueda emplear lo que ha aprendido en los capítulos anteriores para así afianzar su conocimiento a través de la práctica.

Ante una forma nueva de visualizar a la organización, se hace necesario redimensionar la vía por la cual llegamos a interpretar los resultados económicos de una empresa, se hace necesario utilizar de forma diferente las herramientas existentes... de eso trata este libro.

**Luis Antonio Veras Mirre**

Santo Domingo, República Dominicana  
Octubre, 1995

# CAPÍTULO I



## ¿QUÉ ES LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA?

### Nuestro modelo de empresa

Toda organización posee un proceso amplio inspirado por una visión y una misión de futuro que a su vez está compuesto por múltiples procesos internos que le dan vida a la organización. En sentido general, las empresas nacen producto de la entrada de recursos económicos y humanos en sus diferentes formas, y pueden subsistir porque tienen un “gran proceso” que transforma los recursos que ingresan a este sistema en productos y/o servicios que satisfacen las necesidades cambiantes de clientes (actuales y potenciales), y que pueden vender en cantidades y a precios que generan ingresos mayores a los gastos relacionados con el mantenimiento de dicho proceso, y como consecuencia se obtienen beneficios económicos que posibilitan la continuación de la organización.

Ese “gran proceso” lo definimos como aquel que adopta una empresa para crear y mantener clientes, tomando en consideración la realidad social, económica, política, ambiental, tecnológica de su entorno.

Esta conceptualización de organización pretende expresar que los procesos de mantenimiento, mejoramiento, ajuste, reingeniería... forman parte integral de los múltiples procesos internos que ocurren en la misma. Este enfoque permite visualizar de forma separada, pero a la vez integrada, los diferentes aspectos que intervienen en la ejecución de

dichos procesos; nos referimos a clientes/proveedores internos y externos, herramientas, tiempo, espacio...

Desde esta perspectiva, el principal reto de la organización es mejorar cada día más el gran proceso que ha adoptado, inclusive rediseñarlo o reinventarlo<sup>1</sup>, en el marco de sus limitaciones internas y externas para poder competir en un mundo cada día más abierto, pero a la vez más reservado para las empresas que reconozcan las nuevas realidades y puedan actuar en consonancia con los nuevos paradigmas globales.



**Figura 1** Modelo de empresa.

1) Idea tomada del libro *Reingeniería* de Michael Hammer y J. Champy. "Reingeniería es la revisión *fundamental* y el rediseño *radical* de *procesos* para alcanzar mejoras *espectaculares* en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez." (Hammer, M.; Champy, J. *Reingeniería*. --Colombia: Norma, 1994. Pág. 34)

Como plantea Peter F. Drucker:

“Desde hace mucho tiempo, no habíamos tenido a nuestra disposición la gran cantidad de herramientas y técnicas administrativas que poseemos hoy: *“downsizing”*, *“outsourcing”*, *“benchmarking”*, *“reengineering”*, las cuales son, con excepción de *“outsourcing”* y *“reengineering”* herramientas de cómo hacer las cosas; qué hacer? se está convirtiendo en el reto central que tienen los administradores, especialmente los de grandes compañías que han disfrutado el éxito de largo plazo.

Los supuestos sobre los cuales las organizaciones han sido creadas y actualmente son manejadas, ya no encajan con la realidad. Esos supuestos moldean el comportamiento de cualquier organización y dictaminan sus decisiones con respecto a qué hacer y qué no hacer, y definen lo que la organización considera como resultados significativos. Esos supuestos son acerca de los mercados; la identificación de clientes y competidores, sus valores y comportamiento; la tecnología y su dinámica; las fortalezas y debilidades de la empresa. Esos supuestos son acerca de las razones por las que la compañía recibe ingresos. A eso es que les llamo *la teoría del negocio de una empresa*.

Toda organización tiene una teoría del negocio. De hecho, una teoría válida que sea clara, consistente y enfocada es extraordinariamente poderosa.

La teoría del negocio de una empresa tiene tres partes. Primero, están los supuestos acerca del ambiente de la organización: la sociedad y su estructura, el mercado, el cliente y la tecnología. Segundo, están los supuestos acerca de la misión específica de la organización. Tercero, están los supuestos acerca de las competencias centrales (*“core competencies”*) que necesita la organización para cumplir su misión.

Los supuestos acerca del ambiente definen las razones por las que la compañía recibe ingresos. Los supuestos acerca de la misión definen lo que una organización considera como resultados significativos. Finalmente, los supuestos sobre las competencias centrales definen dónde una organización debe sobresalir para poder mantener el liderazgo.

Lo anterior pudiera parecer muy simple, sin embargo, usualmente toma años de trabajo duro, pensamiento y experimentación para alcanzar una teoría del negocio clara, consistente y válida.

Para ser exitosas, las compañías necesitan trabajar en su teoría del negocio.

Hay cuatro especificaciones que nos ayudan a validar la teoría del negocio de una empresa:

- Los supuestos sobre el ambiente, la misión y las competencias centrales deben encajar con la realidad.
- Los supuestos en las tres áreas tienen que encajar entre sí.
- La teoría del negocio debe ser conocida y entendida en toda la organización.
- La teoría del negocio tiene que ser probada constantemente.

Algunas teorías de los negocios son tan poderosas que pueden durar por mucho tiempo. Pero, siendo artefactos humanos, no duran para siempre, y de hecho, en nuestros días es muy raro que duren un tiempo largo. Eventualmente, toda teoría del negocio se vuelve obsoleta y luego inválida.

Existe una necesidad de un cuidado preventivo -es decir, de crear en la organización un monitoreo sistemático de su teoría del negocio. Existe una necesidad de diagnóstico temprano. Finalmente, existe una necesidad de repensar una teoría del negocio que esté anquilosada y tomar acciones efectivas para cambiar las políticas y prácticas, y poner la conducta organizacional a tono con las nuevas realidades del ambiente, con una nueva definición de su misión y con nuevas competencias centrales para ser desarrolladas y adquiridas.

**Cuidado preventivo.** Hay dos medidas preventivas. Una es lo que yo llamo “abandonamiento” (abandonment). Cada tres años, una organización debe retar cada producto, cada servicio, cada política, cada canal de distribución con la pregunta, si no estuviéramos con él/ellos en estos momentos, ¿qué estaríamos haciendo ahora? Cuestionando las políticas y rutinas aceptadas, la organización se fuerza a sí misma a pensar acerca de su teoría.

El segundo cuidado preventivo es estudiar qué pasa fuera del negocio, especialmente estudiar a los que no son nuestros clientes. Estar guiados por el cliente (customer driven) es vital, pero no es suficiente. Una organización debe estar guiada también por el mercado (market driven).

**Diagnóstico temprano.** Para diagnosticar problemas tempranamente, los administradores deben prestar atención a las señales de aviso. Una teoría del negocio siempre se convierte obsoleta cuando una organización alcanza sus objetivos iniciales. El crecimiento rápido es otra señal de crisis en la teoría del negocio de una empresa.

Hay dos señales más claras que nos indican cuándo una teoría de la organización ya no es válida: una es el éxito inesperado -de la propia compañía o de los competidores; la otra es el fracaso inesperado -de la propia organización o de los competidores.

**Cura.** Para establecer, mantener, y restaurar una teoría, no se requiere un Genghis Khan o un Leonardo da Vinci en la posición ejecutiva. No es un genio; es trabajo duro. No es ser inteligente; es ser “concienzudo”. Es para lo cual los Gerentes Generales (CEOs - Chief Executive Officers) son pagados.”<sup>2</sup>

Desde esta argumentación teórica, el gran proceso que hemos definido puede ser comparable con la teoría del negocio de una empresa que Peter F. Drucker describe en su artículo *The Theory of the Business*. Nuestro modelo no pretende explicar la dinámica de los fenómenos organizacionales; es más bien una aproximación descriptiva para tratar de comprender la complejidad organizacional de una forma amplia. Desea ser abierto y no concluyente en el interés de posibilitar la combinación de teorías para la explicación del funcionamiento de las organizaciones.

En tal sentido, tenemos un gran marco de referencia con relación al modelo de organización al que haremos mención a lo largo del presente libro; utilizaremos indistintamente empresa, negocio, compañía, o simplemente organización para referirnos al citado modelo teórico.

Si se desea profundizar en la teoría organizacional, el artículo *Desarrollos Recientes en Teoría Organizacional: Una Revisión* de Richard H. Hall revisa y evalúa cinco importantes perspectivas teóricas sobre las organizaciones: ecología de poblaciones, dependencia de recursos, costos de las transacciones, racional e institucional.

---

2) Resumen y traducción libre realizada por Luis Antonio Veras del artículo *The theory of the business* de Peter F. Drucker. *Harvard Business Review*, 72 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1994.

En ese artículo, el autor presenta las ventajas y limitaciones de cada modelo teórico y concluye diciendo:

“Al tiempo que la investigación organizacional se interna en los 90's tiene lugar una amplia aceptación de la necesidad de aplicar estas teorías de **manera combinada** antes que como explicaciones competidoras. La investigación de Fligstein (1985) constituye un modelo en este sentido. Es casi de sentido común el advertir que las organizaciones deben adquirir recursos así como simultáneamente tratar de alcanzar sus objetivos y mantenerse al día en relación con sus competidores. Parece existir un fuerte sentimiento entre algunos teóricos organizacionales de que ha llegado el tiempo de dejar de ser “contendientes de paradigmas” (Aldrich, 1988) y en su lugar procurar explicaciones más completas a través de la combinación de perspectivas. En la medida en que esto se haga el desarrollo teórico será evidente. Podemos incluso ser capaces de avanzar hacia el elusivo objetivo de especificar cuáles explicaciones teóricas funcionan en que escenarios y ofrecer así reales explicaciones de las organizaciones.”<sup>3</sup>

---

3) Richard H. Hall. “Desarrollos recientes en teoría organizacional: una revisión.” *Ciencia y Sociedad*, 15 (4): 376-411, oct.-dic. 1990.

## Conceptualización de rentabilidad

Normalmente, los beneficios de toda organización provienen como consecuencia de hacer las cosas que hay que hacer ...y hacerlas bien. En el modelo de empresa expuesto, se ha definido el beneficio como la diferencia entre los ingresos producidos por la compañía y todos los gastos relacionados con la producción de dicho ingreso. Además, se ilustró conceptualmente cómo una organización produce beneficios y “¿qué hacer?” en relación a la forma en que los está produciendo.

$$\text{Beneficio} = \text{Ingresos} - \text{Gastos}$$

**Ecuación 1 Definición de beneficio.**

La rentabilidad de la empresa la definimos como el cociente entre el beneficio y el capital de la misma.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Beneficios}}{\text{Capital}}$$

**Ecuación 2 Definición de rentabilidad.**

La rentabilidad es un indicador muy importante del grado de eficiencia con que se ha administrado el “gran proceso” de la organización y es uno de los principales determinantes del valor de una empresa.

## Incidencia de la rentabilidad en el valor de una empresa

Desde una perspectiva amplia, el valor de una organización depende de su “gran proceso”, de su teoría del negocio.

Es imposible expresar esos conceptos en términos monetarios. No obstante, en el mercado de valores,<sup>4</sup> el valor de una empresa se expresa en términos del



Figura 2

precio que tienen las acciones comunes de dicha organización. Si bien es cierto que valor y precio no son estrictamente sinónimos, desde el punto de vista práctico el precio es una buena medida del valor y es la mejor forma de homogeneizar la subjetividad de dicho concepto.<sup>5</sup>

4) El mercado de valores lo conforman las personas físicas y morales que intercambian títulos y/o valores financieros en un momento dado. Puede ser identificado con un espacio físico determinado, pero no debe ser limitado al mismo.

5) Para una mejor comprensión de estos conceptos leer las páginas 3-102 de la obra *El Capital* de Carlos Marx.

Marx, Carlos. *El Capital: crítica de la economía política*. --México: Fondo de Cultura Económica, 1982. 3 v.

La mayoría de los libros de economía incluyen una sección a la explicación de estos conceptos. Le sugerimos consultar los siguientes:

Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger; Schmalensee, Richard. *Economía*. --México: McGraw-Hill, 1990. 866 p.

Fontaine, Ernesto. *Teoría económica de precios I*. --Chile: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

González, Antonio J.; Maza Zavala, Domingo F. *Tratado Moderno de Economía General*. --2. ed.-- Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1976. 568 p.

Miller, Roger L.; Meiners, Roger E. *Microeconomía*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1990. 704 p.

Samuelson, Paul A. *Curso de economía moderna*. --Madrid: Aguilar, 1975. 1004 p.

Para una organización realizar sus operaciones necesita de activos, en sus diferentes formas, que permiten la ejecución del “gran proceso” que ha adoptado. Para la adquisición de esos activos tiene que recurrir a las dos grandes fuentes básicas de financiamiento: pasivos y capital. Los recursos de una organización son financiados fundamentalmente por el capital de los accionistas y por los diferentes tipos de deuda (pasivos); la empresa toma dinero prestado -emite deuda- (en sus múltiples vertientes) para adquirir los recursos que necesitará, o vende acciones comunes a inversionistas para tales fines.

Si la compañía hace bien las cosas que tiene que hacer, obtendrá un beneficio, con el cual podrá pagar a los acreedores y a los accionistas de la empresa. Ese beneficio será el reflejo de la forma en que se esté administrando el “gran proceso” adoptado por la compañía y permitirá mantenerla con vida.

En el largo plazo, el beneficio está medido por los flujos de caja netos generados por la empresa llevados al valor presente utilizando como tasa de descuento el costo promedio de las fuentes de financiamiento.<sup>6</sup>

---

6) El flujo de caja neto es la diferencia entre los ingresos de efectivo y los egresos de efectivo ocurridos en una organización durante un período dado; regularmente, se expresa sobre una base anual. El flujo de caja neto permite calcular el Valor Actual (VA)<sup>(\*)</sup> del mismo que es un indicador del valor financiero de una organización. Para tales fines se utiliza la siguiente ecuación:

$$VA = \sum \frac{FC}{(1+i)^n}$$

donde FC=Flujos de caja netos; i=Tasa de descuento, n=Número de períodos.

Adicionalmente se puede calcular el Valor Actual Neto (VAN) restando del Valor Actual la Inversión Inicial.

$$VAN = \sum \frac{FC}{(1+i)^n} - \text{Inv. Inicial}$$

En estas fórmulas, merece especial atención la tasa de descuento (i) que se utilice. La misma debe ser el rendimiento mínimo que debe exigirse para mantener con vida a la empresa. Ese rendimiento mínimo está expresado por el costo promedio de las fuentes de financiamiento (CPFF), es decir, por la siguiente ecuación<sup>(\*\*)</sup>:

En el corto plazo se expresa contablemente por la utilidad neta obtenida durante el ejercicio operativo.

Cuando una organización emite deuda, existe el riesgo de que no pueda pagar dicha deuda; cuando emite acciones comunes, existe el riesgo de que los inversionistas pierdan todo o parte de su dinero. En la medida en que aumenta la incertidumbre con respecto a la generación de futuros beneficios y de flujos de caja que permitan a la organización cubrir sus compromisos, aumenta el riesgo del negocio.

Toda organización se ve enfrentada a dos grandes tipos de riesgo: el riesgo de la industria en que se encuentra o riesgo del mercado; y el riesgo propio o único de la organización. El riesgo de la industria procede de las variaciones del conjunto del mercado. El riesgo propio proviene básicamente de la forma en que es ejecutado el "gran proceso" de la organización.

$$CPFF = \sum Pf \times Cf$$

donde Pf=Proporción de la fuente de financiamiento con respecto al total y Cf=Costo de la fuente de financiamiento.

(\*) El criterio de Valor Actual Neto se remonta al trabajo del gran economista americano Irving Fisher, en 1930.

Fisher, Irving. *The theory of interest*. --Clifton: A. M. Kelly Publishers, 1974. 566 p.

Uno de los trabajos pioneros sobre el criterio del Valor Actual Neto es:

Hirschleifer, J. "On the theory of optimal investment decision." *Journal of Political Economy*, 66: 329-352, Aug. 1958.

Para un tratamiento más riguroso sobre el tema, sugerimos:

Fama, E. F.; Miller, M. H. *The theory of finance*. --New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972. 346 p.

(\*\*) Para profundizar en este tema, le sugerimos consultar:

Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 1204 p.

Sharpe, W. F. "Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk." *Journal of Finance*, 19: 425-442, Sep. 1964.

Lintner, J. "The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets." *Review of Economics and Statistics*, 47: 13-37, Feb. 1965.

Desde el punto de vista de la organización, el riesgo del mercado no puede ser controlado ni dirigido, pero sí debe ser considerado en la ejecución del proceso administrativo. El riesgo propio puede y debe ser “administrado”.

Desde la óptica del inversionista, el riesgo del mercado no puede ser reducido aunque sí previsto e incorporado en el análisis de la cartera de inversiones; el riesgo propio puede ser reducido por medio de la diversificación<sup>7</sup> de las inversiones que realiza.

Evidentemente, es difícil predecir el futuro y por ende es difícil aproximarse a una medición del riesgo que sea perfecta. No obstante, se puede recurrir al siguiente enfoque:



**Figura 3** Enfoque para visualizar el riesgo.

7) Diversificar es no poner todos los huevos en una sola canasta.

8) Beta es igual al producto de la desviación estándar del título ( $SD_i$ ) y su correlación con el mercado ( $Corr_{IM}$ ), dividido entre la desviación estándar de la tasa de retorno en la “cartera de mercado” ( $SD_M$ ):

$$Beta_i = (Corr_{IM})(SD_i) / SD_M$$

Resulta interesante el análisis que hace Michael Porter con relación a la competitividad de una industria y los factores que hay que analizar para competir en ella. De acuerdo con este autor, el estado de competencia en una industria depende de cinco fuerzas básicas: amenaza por la entrada de nuevos competidores; poder de negociación de los clientes; poder de negociación de los proveedores; amenaza de productos sustitutos; nivel de rivalidad entre las compañías existentes.

En el apéndice IIIa -“Las Fuerzas Competitivas según Michael Porter”- se explica de manera resumida la influencia de esas fuerzas básicas en la competitividad de una industria.

De acuerdo a lo anterior, el riesgo de la industria puede ser medido por un indicador llamado Beta. Si Beta es igual a 1, nos indica que esa industria, cartera de inversión o título, tiene un riesgo exactamente proporcional al conjunto de los títulos del mercado; si Beta es mayor que 1, tiene un riesgo proporcionalmente mayor al mercado; si Beta está entre 0 y 1, indica que tiene un riesgo proporcionalmente menor al mercado; y si Beta es igual a cero, indica que ese título o cartera es insensible a los cambios del mercado. Mientras más alto sea ese indicador, más alto será el riesgo del instrumento financiero que se está analizando.<sup>9</sup>

- 
- 9) Los libros de finanzas normalmente dedican un capítulo a este tema. Le sugerimos consultar:
- Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 1204 p.
- Schall, Lawrence; Haley, Charles. *Administración financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. 866 p.
- Van Horne, James C. *Administración financiera*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 894 p.
- Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 1226 p.
- Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E. *Finanzas en administración*. --9. ed.-- México: McGraw-Hill: 1995. 2 v.
- Si desea ampliar su lectura sobre este tópico, puede consultar los siguientes artículos:
- Froot, K. A.; Scharfstein, D. S.; Stein, J. C. "A framework for risk management." *Harvard Business Review*, 72 (6): 91-102, Nov.-Dec. 1994.
- Harrington, D. "Stock prices, beta and strategic planning." *Harvard Business Review*, 61 (3), May-Jun. 1983.
- Hertz, David B. "Risk analysis in capital investment." *Harvard Business Review*, 57 (5), Sep.-Oct. 1979.
- Lintner, J. "The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets." *Review of Economics and Statistics*, 47: 13-37, Feb. 1965.
- Markowitz, H. M. "Portfolio selection." *Journal of Finance*, 7:77-91, Mar. 1952.
- Mullins, Jr., David W. "Does the capital asset pricing model work?" *Harvard Business Review*, 60 (1), Jan.-Feb. 1982.
- Sharpe, W. F. "Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk." *Journal of Finance*, 19: 425-442, Sep. 1964.

Para acercarse al riesgo de la empresa es factible hacerlo por medio del cálculo del apalancamiento financiero y del apalancamiento operativo.<sup>10</sup> También puede ser visualizado utilizando el modelo de punto de equilibrio que será estudiado en el Capítulo IV del presente libro.

Estadísticamente el riesgo se relaciona con la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno dado. En la medida en que exista una mayor probabilidad de que ocurrirá algo, en esa medida habrá una menor incertidumbre y como consecuencia un menor riesgo.<sup>11</sup> Entonces, una organización es más riesgosa en la medida en que tenga menos probabilidades de generar beneficios y flujos de caja futuros que permitan mantener su “gran proceso” y viceversa.

Para los inversionistas que compraron la deuda y las acciones de una organización resultará imprescindible monitorear el comportamiento de la empresa para poder proteger el valor de la inversión que realizaron. Cuando hicieron su inversión se supone que

10) El apalancamiento financiero depende del nivel de los gastos financieros, que a su vez dependen de la política de endeudamiento (nivel de deuda; costo de la deuda), y de la capacidad de la organización para cubrirlos. El apalancamiento operativo está íntimamente vinculado con el nivel de los costos fijos y la capacidad que tiene la empresa para absorberlos. En ambos casos, mientras más alto sea el indicador de apalancamiento, más elevado será el riesgo único o propio del negocio.

Adicionalmente, se puede calcular el apalancamiento combinado multiplicando el apalancamiento financiero por el apalancamiento operativo, para así obtener el efecto total de ambos apalancamientos.

Para una exposición más detallada y profunda leer:

Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. Págs. 226, 238-239, 824-825.

Van Horne, James C. *Administración financiera*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. Págs. 226-228.

Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. Págs. 72, 421-427, 817-822.

11) La mayoría de las lecturas revisadas que versan sobre la teoría de las decisiones, hacen la distinción entre incertidumbre y riesgo; para nuestros fines, no consideraremos las diferencias planteadas entre ambos conceptos. Si se quiere profundizar sobre el tema, le sugerimos leer:

Hellriegel, Don; Slocum, Jr., John W. *Management*. --5. ed.-- Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Co., 1989. Págs. 195-200.

Koontz, Harold; Weihrich, Heinz. *Administración: una perspectiva global*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. Pág. 207.

Stoner, James A.; Freeman, R. Edward. *Administración*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. Págs. 271-272.

debieron considerar todos los datos disponibles en ese momento y decidir de una forma racional y consciente. Sin embargo, en la práctica ese supuesto no es siempre cierto.

De cualquier forma, los inversionistas fijaron el nivel de rentabilidad que esperaban recibir de su dinero en función del riesgo que ellos percibieron de la compañía o proyecto. Ese riesgo se expresa por medio de una tasa de interés que, en el caso de los que compraron deuda, es negociada previamente y puede estar sujeta a las fluctuaciones del mercado; en el caso de los que compraron acciones de la compañía, estará íntimamente vinculado con la forma en que sea administrada la empresa.

Cobra fuerza entonces la *teoría del negocio* que debe adoptar una organización porque de su éxito depende la vida de la misma.

### **¿Cómo calcular una tasa de interés que exprese el riesgo relacionado con una inversión?**

Aunque siempre la percepción del riesgo será subjetiva y dependerá de cada individuo, existen parámetros generales de comportamiento: hay personas que evitan el riesgo, hay personas que buscan el riesgo y hay personas indiferentes. Lo normal es lo primero; se supone que una persona exigirá una mayor compensación en la medida en que se exponga a un mayor nivel de riesgo.

Pero antes debemos responder la siguiente interrogante: ¿Existe una tasa de interés libre de riesgo? Conceptualmente, la tasa de interés libre de riesgo es aquella que garantiza en el tiempo la preservación del valor del dinero invertido. Es decir, garantiza mínimamente un crecimiento del valor nominal de la inversión, medida en importes monetarios, igual a la inflación. En este sentido, normalmente se toma como parámetro el interés devengado por un título financiero emitido por una institución gubernamental sólida que garantice el concepto anterior. En el caso de los Estados Unidos, se toma como parámetro el interés devengado por los Bonos del Tesoro.

Además de la tasa libre de riesgo, existe un interés en el mercado que tiene un riesgo moderado que está representado por el promedio que devengan los títulos financieros de la cartera del mercado. Esta tasa de interés refleja el costo de oportunidad que tiene el inversionista al elegir una alternativa entre varias opciones de inversión.

Reflexionando sobre lo anterior, un inversionista puede calcular la tasa que debe exigir a un proyecto dado, de la siguiente forma:

$$\text{Tasa que debe exigir} = \text{Tasa libre de riesgo} + \text{prima por el riesgo}$$

**Ecuación 3** Cálculo de la tasa con riesgo que debe exigir un inversionista.

¿Cómo calcular entonces la prima por el riesgo? Siguiendo el Modelo de Precios de Activos de Capital (Capital Assets Pricing Model - CAPM), la prima por el riesgo viene dada por la siguiente ecuación:

$$\text{Prima por riesgo} = (\text{Costo de oportunidad} - \text{Tasa libre de riesgo}) \text{ Beta}$$

**Ecuación 4** Cálculo de la prima (premio) por el riesgo asumido al realizar una inversión.

La prima por riesgo se obtiene al multiplicar la diferencia entre la tasa del mercado y la tasa libre de riesgo por Beta, teniendo gran importancia el indicador Beta como medida del riesgo de la industria en que está la organización o de la propia organización con respecto al mercado.<sup>12</sup>

---

12) Existen numerosas lecturas con relación al modelo CAPM y a las decisiones de inversión en condiciones de riesgo. Si le interesa profundizar en el tema, le sugerimos consultar las siguientes obras:

Carl Kester, W.; Luehrman, Timothy A. "The myth of Japan's low-cost capital." *Harvard Business Review*, 70 (3): 130-138, May-Jun. 1992.

Froot, K. A.; Scharfstein, D. S.; Stein, J. C. "A framework for risk management." *Harvard Business Review*, 72 (6): 91-102, Nov.-Dec. 1994.

Dependiendo del tipo de deuda que se compre, habrá variaciones en el nivel de riesgo asumido. Sin embargo, nunca será mayor que el asumido por los accionistas comunes. Independientemente del resultado de las operaciones, la empresa tiene que hacer frente primero a sus acreedores, y luego a los accionistas comunes. Los acreedores no participan de las pérdidas y, en caso de quiebra, se les debe pagar primero a ellos. Es sabida la ecuación siguiente:

$$\text{Capital} = \text{Activos} - \text{Pasivos}$$

#### Ecuación 5 Definición de capital contable.

Por estas y otras razones, los accionistas comunes asumen un mayor riesgo que aquellos que compran deuda, y por ende deben exigir un mayor nivel de beneficios.

De acuerdo con la teoría financiera, el precio de los títulos financieros viene dado por el valor presente de los flujos futuros que generará el título, descontados a una tasa ( $i$ ) que representa el “precio” que exige el inversionista por el riesgo asumido al comprar dicho título; la tasa ( $i$ ) es el “incentivo” para tomar el riesgo.

- Harrington, D. “Stock prices, beta and strategic planning.” *Harvard Business Review*, 61 (3), May-Jun. 1983.
- Hertz, David B. “Risk analysis in capital investment.” *Harvard Business Review*, 57 (5), Sep.-Oct. 1979.
- Hirschleifer, J. “On the theory of optimal investment decision.” *Journal of Political Economy*, 66: 329-352, Aug. 1958.
- Lintner, J. “The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets.” *Review of Economics and Statistics*, 47: 13-37, Feb. 1965.
- Markowitz, H. M. “Portfolio selection.” *Journal of Finance*, 7:77-91, Mar. 1952.
- Mullins, Jr., David W. “Does the capital asset pricing model work?” *Harvard Business Review*, 60 (1), Jan.-Feb. 1982.
- Nichols, Nancy A. “Efficient? Chaotic? What’s the new finance?” *Harvard Business Review*, 71 (2): 50-60, Mar.-Apr. 1993.
- Rappaport, Alfred. “CFOs and strategists: forging a common framework.” *Harvard Business Review*, 70 (3): 84-91, May-Jun. 1992.
- Sharpe, W. F. “Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk.” *Journal of Finance*, 19: 425-442, Sep. 1964.

Lo anterior significa que tanto el inversionista que compró deuda como el que compró acciones comunes debieron considerar dos grandes elementos para estimar el precio que pagó por su inversión: la rentabilidad futura de su inversión y el riesgo asociado con la misma.

Con lo expuesto hasta ahora, se puede reflexionar que el valor de la organización está en función de dos grandes elementos: la rentabilidad y el riesgo. La relación que existe entre ambos hace que varíen los precios de las acciones comunes de las diferentes compañías en el mercado de valores.<sup>13</sup>

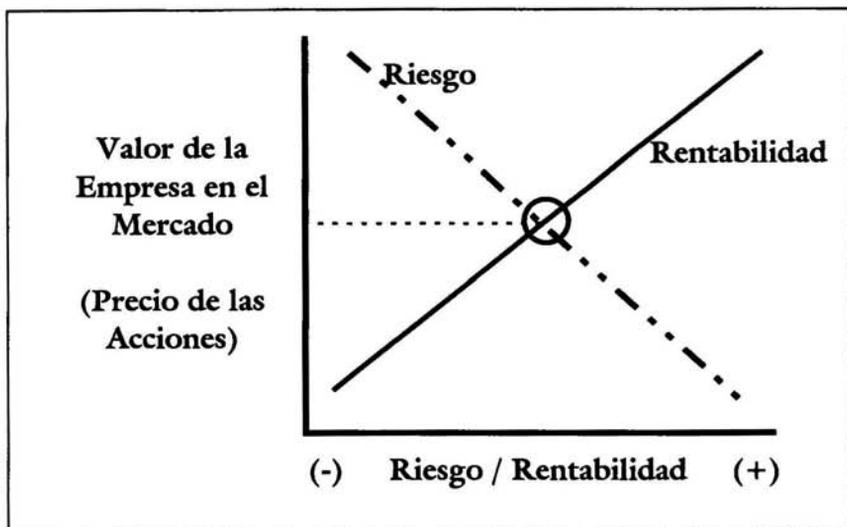


Figura 4 Representación gráfica del valor de una empresa en función de la rentabilidad y el riesgo.

13) Una explicación muy didáctica y práctica con relación a la valorización de las empresas la encontramos en:

Lizardo, Agustín. "Valorización de empresas: un desafío para el contador público." --[s. t.: s. n., 1990?]

En la figura 4 se puede visualizar una relación directa entre la rentabilidad y el valor de la empresa. Es decir, en la medida en que se incrementa la rentabilidad de la empresa, su valor en el mercado aumenta. También se puede ver que existe una relación inversa entre el riesgo y el valor de una empresa en el mercado; es decir, cuando el riesgo aumenta, el valor de la empresa disminuye. Es evidente entonces, que la rentabilidad incide de manera significativa en el valor de una organización y en gran parte depende de la forma en que se administre la misma.

Para entender adecuadamente el análisis de la rentabilidad de una organización, se deben conocer los aspectos fundamentales con relación a la medición de los beneficios desde el punto de vista financiero. En tal sentido, es imprescindible saber cómo se produce la información financiera y cuáles son los conceptos y parámetros utilizados para medir la ganancia que ha generado la organización en la ejecución de su teoría del negocio. De esto tratará el capítulo siguiente.

## CAPÍTULO II



### Contabilidad

Si se busca en un diccionario el significado de “contabilidad” se encontrarán definiciones como las siguientes:

“Arte de llevar las cuentas con exactitud.”<sup>14</sup>

“Aptitud de las cosas para poder ser reducidas a cuenta o cálculo.”<sup>15</sup>

“Ciencia que se dedica a la captación, representación y medida de los hechos contables.”<sup>16</sup>

Éstas, resultan ser definiciones muy generales para nuestros fines.

La contabilidad abarca muchos aspectos y resulta difícil enmarcarla bajo límites que por brevedad resultarían estrechos e injustos. Charles Horngren y Walter Harrison, Jr. la definen como “el sistema que mide las actividades del negocio, procesa esa información convirtiéndola en informes y comunica estos hallazgos a los encargados de tomar decisiones.”<sup>17</sup>

---

14) “Contabilidad”. In: *Diccionario pequeño Larousse ilustrado*. --Barcelona: Larousse, 1990. p. 266.

15) “Contabilidad”. In: *Diccionario enciclopédico Salvat universal*. --Barcelona: Salvat, 1982. v. 6, p. 353.

16) “Contabilidad”. In: *Gran enciclopedia Larousse*. --Barcelona: Planeta 1980. v. 3, p. 223.

17) Horngren, C.; Harrison, W. *Contabilidad*. --México: Prentice-Hall, 1991. p. 2.

“La Contabilidad es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente información financiera expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objetivo de facilitar a los diversos interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.”<sup>18</sup>

Es precisamente en esta definición que encontramos el sentido deseado para los fines de este libro.

A menudo la contabilidad se denomina como el “lenguaje del comercio”, pues es a través de éste que se pueden comunicar informaciones financieras con sentido para la toma de decisiones. De ahí que la contabilidad trascienda a la simple “teneduría de libros” y se haga tan compleja y variada en el mundo moderno.

Existen múltiples campos de especialización de la contabilidad. Dos clasificaciones generales son la **contabilidad pública** y la **contabilidad privada**. Los contadores públicos son aquellos que prestan sus servicios al público en general a cambio de honorarios profesionales. Su trabajo incluye la auditoría, la contabilidad impositiva, la consultoría administrativa. Los contadores privados trabajan para una sola organización, realizando múltiples funciones tales como: contabilidad financiera, contabilidad de costos, auditoría interna, planificación y control financiero, diseño de sistemas de información, entre otras.

Otra clasificación común es dividir a la Contabilidad en función de su énfasis o campo de especialización. En este sentido, las más importantes ramas son: Contabilidad Financiera; Contabilidad Administrativa o Gerencial; Auditoría; Contabilidad Impositiva.

Ambas clasificaciones no son mutuamente excluyentes y de hecho muchas de las ramas de especialización de la contabilidad pueden ser incluidas tanto dentro de la contabilidad pública como dentro de la contabilidad privada.

---

18) Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD). *Principios de Contabilidad, Boletín No. 1*. Abril, 1976. p. 4.

La **Contabilidad Financiera** tiene como uno de sus propósitos fundamentales la producción de información estandarizada, de carácter histórico, de acuerdo con principios homogéneos, que viabilicen la toma de decisiones por parte de usuarios esencialmente externos a la organización (inversionistas, agencias gubernamentales, bancos, bolsa de valores). Para el cumplimiento de sus objetivos, la Contabilidad Financiera está regida por unos Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGAs) que permiten la estandarización de la información financiera generada por las múltiples organizaciones que interactúan en la economía; sería muy difícil concebir la existencia de una dinámica de interacción económica como la que ocurre en los países desarrollados si no existiera dicha estandarización.

La **Contabilidad Administrativa** es mucho más “libre” que la Contabilidad Financiera, y no está amarrada a principios rígidos que la inhiban; está enfocada hacia el futuro y va más allá de la descripción histórica de las transacciones. Su utilización está orientada a la toma de decisiones internas, por lo que sus usuarios normalmente se encuentran dentro de la organización. A veces se le confunde con la Contabilidad de Costos, siendo ésta sólo una parte de la Contabilidad Administrativa.

**Auditoría.** Es un proceso de revisión de lo realizado en el pasado. De acuerdo con Kohler:

“En general, el término no se refiere a procedimientos específicos, sino que connota solamente cualquier trabajo que ejecuta un contador para comprobar o examinar una transacción, el registro de una serie de transacciones, un estado financiero o una cédula que comprende una o más transacciones o cuentas. En un sentido más restrictivo, el término se refiere a los procedimientos particulares reconocidos generalmente por los contadores como esenciales para adquirir la suficiente información que permita expresar una opinión fundada acerca de un estado o estados financieros.”<sup>19</sup>

---

19) “Auditoría”. In: *Diccionario para Contadores.* / Eric L. Kohler --México: Hispano-Americana, 1986. p. 44-45

La **Contabilidad Impositiva** centra su atención en lo relacionado con el pago de los impuestos al Gobierno, desde su cálculo hasta su presentación y liquidación. En dicho proceso, uno de los aspectos más importantes es la búsqueda y utilización de todos los mecanismos legales para que la organización pague la menor cantidad posible de impuestos.

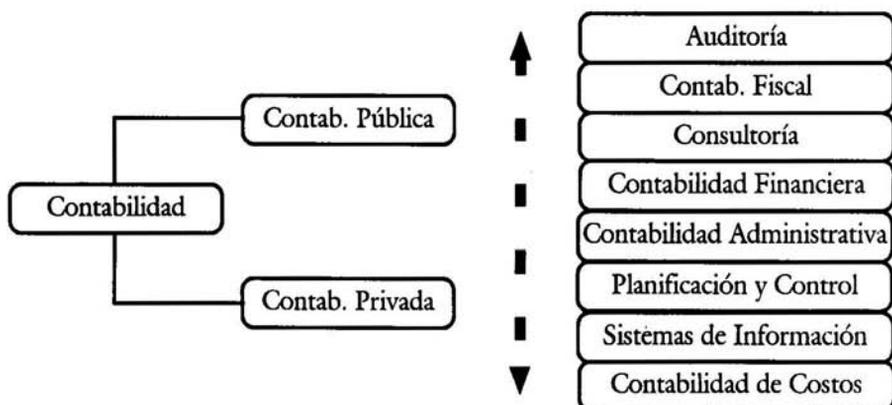


Figura 5 Clasificación de la Contabilidad.

## Algunos conceptos básicos

Como toda profesión, la Contabilidad tiene su propia jerga que permite la comunicación en “un mismo idioma”. A continuación encontrará los conceptos fundamentales que serán utilizados posteriormente en la explicación del proceso de generación de la información financiera.

- **Información financiera.** Se entenderá por información financiera todo conjunto organizado de datos que emane del sistema de contabilidad de una empresa; principalmente los estados financieros básicos (Estado de Resultados, Estado de Utilidades Retenidas, Estado de Situación y Estado de Flujos de Efectivo).
- **Período contable.** Es el lapso de tiempo para el cual se preparan los estados financieros. Normalmente es de un año, aunque la mayoría de las compañías utilizan períodos intermedios (meses, trimestres, cuatrimestres, semestres) para la preparación y presentación de los estados financieros. Puede ser llamado año fiscal, puesto que es el período utilizado para presentar la información financiera a fin de pagar los impuestos al Gobierno. Con frecuencia coincide con el año calendario (Enero-Diciembre), pero no necesariamente. En el caso de República Dominicana, de acuerdo con la Ley 11-92, el período contable debe finalizar en una de las siguientes fechas: 31 de marzo; 30 de junio; 30 de septiembre; 31 de diciembre.
- **Activos.** Recursos económicos que posee la organización para generar futuros beneficios.
- **Activo corriente.** Se espera su convertibilidad en efectivo en un tiempo no mayor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa; este período normalmente es de un año o no excede un año.

**Activo fijo.** Bienes duraderos cuyo objeto es su uso productivo en las operaciones de la empresa; no se estipula su venta en un plazo menor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa.

- **Pasivos.** Fuente de recursos que se genera con la emisión de deuda u obligación a personas morales o físicas ajenas a la empresa.
- **Pasivo corriente.** Se espera su pago en un tiempo no mayor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa.
- **Pasivo fijo.** El pago de estas obligaciones se estipulan en un tiempo mayor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa.
- **Capital.** Fuente de recursos aportada por los propietarios del negocio.
- **Ingresos.** Aumentos brutos del capital generados por las operaciones de la empresa.
- **Gastos.** Disminuciones brutas del capital producto de las operaciones normales de la organización que permiten la generación y preservación de los ingresos.
- **PCGAs.** Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, también llamados GAAPs del inglés Generally Accepted Accounting Principles. Para Meigs, los PCGAs son:

“...las normas y conceptos contables utilizados en la preparación de los estados financieros. Algunos de estos principios han sido establecidos por entidades oficiales dedicadas a este propósito, como el Comité de Normas de Contabilidad Financiera, mientras que otros han ganado aceptación simplemente a través de un uso generalizado.”<sup>20</sup>

- **Cuenta.** El registro detallado de los cambios que han ocurrido en un activo, un pasivo o en la participación en el capital del (de los) propietario(s).
- **Catálogo de cuentas.** Conjunto de cuentas utilizadas en una empresa para resumir las transacciones económicas que la afectan.

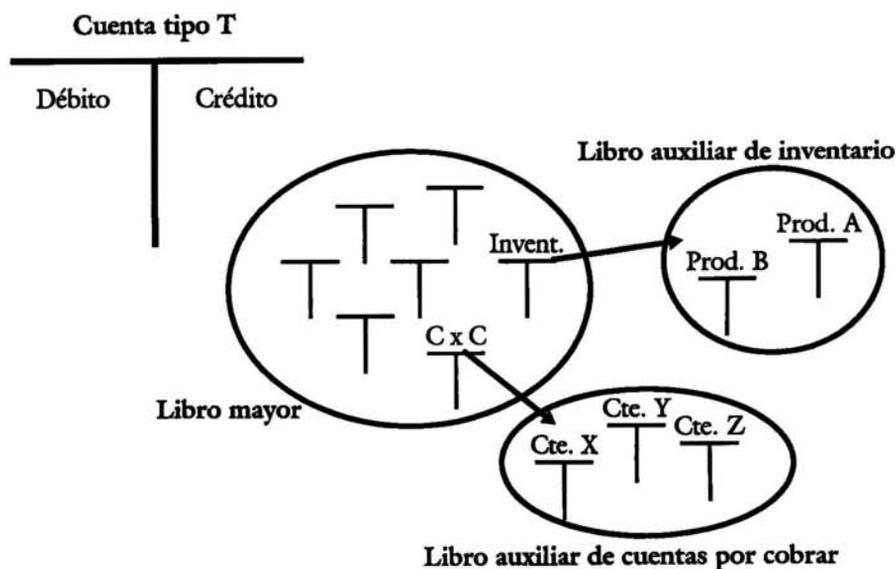
---

20) Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales.* --8. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. Pág. 6. (Ver apéndice IIa)

El Comité de Normas de Contabilidad Financiera es mejor conocido por sus siglas en inglés FASB - Financial Accounting Standards Board.

- **Libro mayor.** Conjunto de todas las cuentas contables donde se registran las operaciones de una empresa.
- **Libros auxiliares.** Conjunto de cuentas que contienen el detalle de la información registrada en el libro mayor de una empresa.
- **Débito.** Lado izquierdo de una cuenta tipo T.
- **Crédito.** Lado derecho de una cuenta tipo T.

La información financiera se produce gracias al registro de las transacciones económicas que afectan a la organización; dicho registro se efectúa debitando y acreditando las cuentas contables definidas para tales fines de acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.



**Figura 6** Representación gráfica de cuentas tipo T, del libro mayor y los libros auxiliares.

## Clasificación de las principales cuentas contables

- **Activos**

- Activo corriente**

- Disponibles:** efectivo, inversiones a corto plazo (cuasi-dinero)...

- Exigibles:** partidas por cobrar a clientes, partidas por cobrar a empleados...

- Convertibles:** inventario de productos terminados, inventario de materiales, inventario de producción en proceso...

- Activo fijo**

- Tangibles:** a) Recursos naturales: minas, pozos petroleros, bosques; b) Propiedad planta y equipo: terreno, edificio, maquinarias, mobiliario...

- Intangibles:** marcas registradas, un "royalty", concesiones gubernamentales...

- Activo diferido:** gastos pagados por anticipado, mejora en propiedad arrendada, gastos de organización...

- Otros activos:** inversiones en valores; depósitos y fianzas...

- **Pasivos**

- Pasivo corriente:** partidas por pagar a proveedores, préstamos a corto plazo, retenciones e impuestos por pagar...

- Pasivo fijo:** hipotecas por pagar, préstamos bancarios a largo plazo...

- Otros pasivos:** pasivos diferidos (anticipo de clientes), reservas y provisiones...

- **Capital**
  - Acciones comunes**
  - Reserva legal**
  - Utilidades retenidas**
  - Utilidades del período**
  
- **Ingresos**
- **Costo de la mercancía vendida**
- **Gastos**

## “Ecuación fundamental de contabilidad”

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital}$$

**Ecuación 6 Ecuación fundamental de contabilidad.**

Se dice que esta es la ecuación fundamental de contabilidad porque resume todo lo que se necesita saber para entender la mecánica de cómo se produce la información financiera. Parte del supuesto de que los activos son engendrados por fuentes de recursos (pasivo y capital) que financian la creación y el mantenimiento de una organización. A partir de esta ecuación se desarrolla la teoría de cuenta que permite el análisis lógico de las transacciones contables generando el movimiento de las cuentas.

Siguiendo la definición de ingresos y gastos expuesta anteriormente, se puede construir la ecuación ampliada de contabilidad de la siguiente forma:

$$\text{Activos} = \text{Pasivo} + \text{Capital} + \text{Ingresos} - \text{Gastos}$$

**Ecuación 7 Ecuación ampliada de contabilidad**

que es igual a:

$$\text{Activos} + \text{Gastos} = \text{Pasivos} + \text{Capital} + \text{Ingresos}$$

**Ecuación 8 Ecuación ampliada de contabilidad.**

En términos matemáticos, lo anterior significa que cualquier variación en el lado izquierdo debe estar compensado por una variación igual en el lado derecho para que la igualdad se mantenga. En términos contables, significa que cualquier débito que se introduzca en una cuenta, debe estar compensado con un crédito en otra cuenta para que se mantenga la igualdad; esto es lo que comúnmente se denomina contabilidad por partida doble.<sup>21</sup>

Si se divide la ecuación ampliada de contabilidad en dos lados, el lado débito y el lado crédito, se puede visualizar el significado que tiene el débito y el crédito en la contabilidad y entender cuándo debitar o acreditar una cuenta.

---

<sup>21</sup> La acción de debitar (o cargar) una cuenta se refiere a introducir un valor en el lado débito de la misma. La acción de acreditar (o abonar) una cuenta se refiere a introducir un valor en el lado crédito de la misma. Ej. Una persona aporta \$1,000 para iniciar su negocio. Esto produce un doble efecto: aumenta el capital (fuente de recurso) y aumenta el activo. Se debita por \$1,000 la cuenta de activos y se acredita por el mismo monto la cuenta de capital.

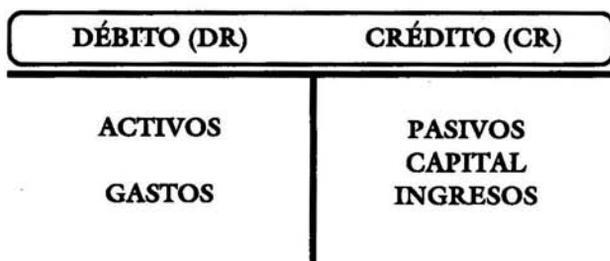


Figura 7 Visualización de la ecuación contable en una cuenta T.

Lo anterior significa que los activos y los gastos aumentan en el lado débito y por ende disminuyen en el lado crédito. Los pasivos, el capital y los ingresos aumentan en el lado crédito y disminuyen en el lado débito. De ello se deduce que el saldo normal de una cuenta de activos y de gastos es débito y el saldo normal de una cuenta de pasivo, capital o ingresos es crédito.

Las cuentas de Activos, Pasivos y Capital son llamadas **cuentas reales** porque en ellas se condensan los procesos que han ocurrido en la organización y reflejan la situación financiera de la misma, incluyendo el beneficio o la pérdida obtenida en el período contable.

Las cuentas de Ingresos y Gastos son cuentas creadas para poder segregar los aumentos y disminuciones brutas del capital durante el período contable y así facilitar la cuantificación del beneficio o la pérdida en dicho período. Son llamadas **cuentas transitorias o nominales** porque la diferencia entre ellas debe ser compensada con sendos débitos y créditos para transferir sus balances a la cuenta real de capital (utilidades del período), quedándose ellas en cero para así poder empezar a acumular las variaciones brutas del capital en el período siguiente.

## **El ciclo contable**

En contabilidad existe un ciclo generador de la información financiera. Este ciclo empieza con la ocurrencia de una transacción económica que afecta la composición de las cuentas del negocio de una forma *fácil y objetivamente* cuantificable y culmina con la producción, análisis e interpretación de los estados financieros.

### **Ocurrencia de una transacción económica**

Debe ser un evento económico objetivo, cuantificable que incida sobre la empresa. Ejs.: una compra de mercancías, una venta de bienes o servicios, un gasto para el normal desenvolvimiento de nuestras operaciones.

### **Clasificación del evento económico**

Luego de ocurrida la transacción, el contador procede a identificar cuáles cuentas contables se ven afectadas por dicha transacción; afecta a tales cuentas de activo, tales cuentas de pasivo... y procede al registro de ese evento en lo que se llama una entrada de diario.

### **Entrada de diario**

No es más que una hoja de papel con los datos más importantes del evento económico (fecha, cuentas a debitar, cuentas a acreditar, montos a debitar y acreditar, detalle o explicación de ese evento, persona que hizo el trabajo, persona que lo verificó y autorizó, entre otros) que tiene anexo la documentación que justifica o soporta dicho evento (factura, pagaré, comprobante de gasto u otro documento).

**Pasar a los libros auxiliares y al libro mayor (postear) las entradas de diario.**

## **Balancear las cuentas**

Luego de postear todas las entradas de diario, se debe sacar el balance de cada una de las cuentas para saber los saldos de las mismas.

## **Hacer una balanza de comprobación**

La balanza de comprobación es una sumatoria de los saldos débito y los saldos crédito de las cuentas; la misma permite verificar si la igualdad contable se ha mantenido.<sup>22</sup>

## **Hacer los asientos de ajustes**

Existen operaciones que por su naturaleza, o por los procedimientos contables adoptados, no quedan registradas en las cuentas y deben ser ajustadas al final del período. Ejemplos de este tipo de transacciones son: la depreciación, el consumo de materiales gastables, el consumo de partidas pagadas por adelantado (alquiler, seguro), corrección de errores, entre otras. Los asientos de ajustes permiten registrar los eventos de esa naturaleza para así poder reflejar la realidad del negocio.

---

22) La balanza de comprobación es un listado con los balances de todas las cuentas contables que permite comprobar que la suma de todos los débitos registrados es igual a la sumatoria de todos los créditos efectuados. En tal sentido, la misma no es un buen detector de los errores que pudieran existir en la clasificación de las transacciones.

Suponiendo que durante el período sólo hubo la siguiente transacción: aporte de capital en efectivo por valor de \$100, la clasificación correcta es: débito a la cuenta de efectivo por valor de \$100 y crédito a la cuenta de capital por el mismo monto. En este caso la balanza de comprobación arrojaría que la suma de los débitos es igual a la suma de los créditos. No obstante, si se hubiera clasificado la transacción anterior de la siguiente forma: débito a gastos por \$100 y crédito a cuentas por pagar por el mismo valor, también la balanza de comprobación habría arrojado que la igualdad contable se mantuvo. En este sentido, se debe tener especial atención cuando se realizan las clasificaciones en las entradas de diario y cuando se pasan a los libros contables, para evitar distorsiones que no son fácilmente detectables por medio de la balanza de comprobación.

### **Hacer una balanza de comprobación ajustada**

Luego de realizados los asientos de ajustes, se comprueba que los mismos han mantenido la igualdad contable y, luego de balancear las cuentas contables, se suman los saldos débito y los saldos crédito de las mismas, debiendo ser iguales.

### **Elaborar los estados financieros<sup>23</sup>**

Tomando como fundamento la balanza de comprobación ajustada, se elaboran los estados financieros de la empresa para el período contable correspondiente. Los estados financieros básicos son: Estado de Resultados, Estado de Utilidades Retenidas, Estado de Situación y Estado de Flujos de Efectivo. Éstos serán explicados más adelante...

### **Hacer los asientos de cierre del período**

Es transferir los balances de las cuentas transitorias o nominales a la cuenta real de utilidades del período y así dejar dichas cuentas nominales en cero para que puedan ser acumuladas las variaciones brutas del capital durante el período siguiente. Las cuentas nominales fundamentales son las de ingresos y gastos.<sup>24</sup>

### **Hacer la balanza de comprobación post-cierre**

Posterior a los asientos de cierre y habiendo balanceado las cuentas, se hace una nueva balanza de comprobación para constatar la preservación de la igualdad contable.

---

23) Esta parte del proceso es el clímax de la contabilidad y debe incluir el posterior análisis e interpretación de la información financiera producida.

24) En el caso del sistema de inventario periódico, además hay que transferir el valor del inventario final a la cuenta real de inventarios. Para mayores detalles, consultar la página 59 del presente libro.



Figura 8 Visualización gráfica del ciclo contable.

### El ciclo contable: transacciones usuales

Ocurrencia de una Transacción	Venta a Crédito	Cobro de CxC	Compra de Mercancías a Crédito	Pago CxP por Mercancía Comprada	Gastos y Otros Desembolsos	Gastos de Nómina	Compra de Activos Fijos	Emisión de Deuda a Largo Plazo
<b>Documento que avala la ocurrencia de la transacción</b>	Factura de Venta / Conocimiento de Despacho	Relación de Cobros / Efectivo y Cheques cobrados	Factura de Compra / Documento de Recepción de la Mercancía	CK emitido y firmado por quien lo recibe / Recibo dado por el Supliodor	Comprobante de Gasto / CK emitido	Nómina firmada por los empleados / CK pagado	Contrato de Compra-Venta / CK y recibo firmado por quien vende	Documento firmado por las partes que consigne la cta. por pagar
<b>Clasificación del evento / Entrada de Diario</b>	Dr: Cuentas por Cobrar Cr: Ventas a Crédito (*)	Dr: Efectivo en Caja y Bancos Cr: Cuentas por Cobrar	Dr: Compra de Mercancías(*) Cr: Cuentas por Pagar	Dr: Cuentas por Pagar Cr: Efectivo en Caja y Bancos	Dr: Gasto por tal concepto Cr: Efectivo en Caja y Bancos	Dr: Gasto por sueldos Cr: Efectivo en Caja y Bancos	Dr: Activo Fijo Cr: Efectivo en Caja y Bancos	Dr: Efectivo en Caja y Bancos Cr: Doc. por Pagar (L. P.)
<b>Posteo a los Libros Auxiliares</b>	Auxiliar de CxC / Auxiliar de Inventarios	Auxiliar de CxC	Auxiliar de CXP / Auxiliar de Inventarios	Auxiliar de CXP	Auxiliar de Gastos	Auxiliar de Nómina	Auxiliar de Activos Fijos	Auxiliar de Deudas a Largo Plazo

(\*) Ver sistema de inventario periódico vs. perpetuo, pág. 59

Pase al Mayor General			
Balanza de Comprobación - Ajustes - Balanza de Comprobación Ajustada			
Activos	Gastos = Pasivos + Capital + Ingresos		
Efectivo	110		
Cuentas por Cobrar	500		
Inventarios	900		
Activos Fijos	2,000		
Gastos	450		
<b>Total de Débitos</b>	<b>3,950</b>		
<b>Elaboración de los Estados Financieros</b>			
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"> <b>Estado de Resultados</b>                      Ingresos                      - Gastos                      = Utilidad  <b>Retenidas</b>                      Estado de Situación                      Activos = Pasivo + Capital                      Estado de Flujos de Efectivo                 </td> <td style="text-align: center;"> <b>Estado de Resultados</b>                      Ingresos                      - Gastos                      = Utilidad  <b>Retenidas</b>                      Estado de Situación                      Activos = Pasivo + Capital                      Estado de Flujos de Efectivo                 </td> </tr> </table>		<b>Estado de Resultados</b> Ingresos - Gastos = Utilidad <b>Retenidas</b> Estado de Situación Activos = Pasivo + Capital Estado de Flujos de Efectivo	<b>Estado de Resultados</b> Ingresos - Gastos = Utilidad <b>Retenidas</b> Estado de Situación Activos = Pasivo + Capital Estado de Flujos de Efectivo
<b>Estado de Resultados</b> Ingresos - Gastos = Utilidad <b>Retenidas</b> Estado de Situación Activos = Pasivo + Capital Estado de Flujos de Efectivo	<b>Estado de Resultados</b> Ingresos - Gastos = Utilidad <b>Retenidas</b> Estado de Situación Activos = Pasivo + Capital Estado de Flujos de Efectivo		

**Asientos de Cierre**

Dr: Ingresos

Cr: Beneficios del Período y

Dr: Beneficios del Período

Cr: Gastos

**Balance Post-Cierre**

Activos = Pasivos + Capital

Activos = Pasivos + Capital

Figura 9 El ciclo contable: transacciones usuales.

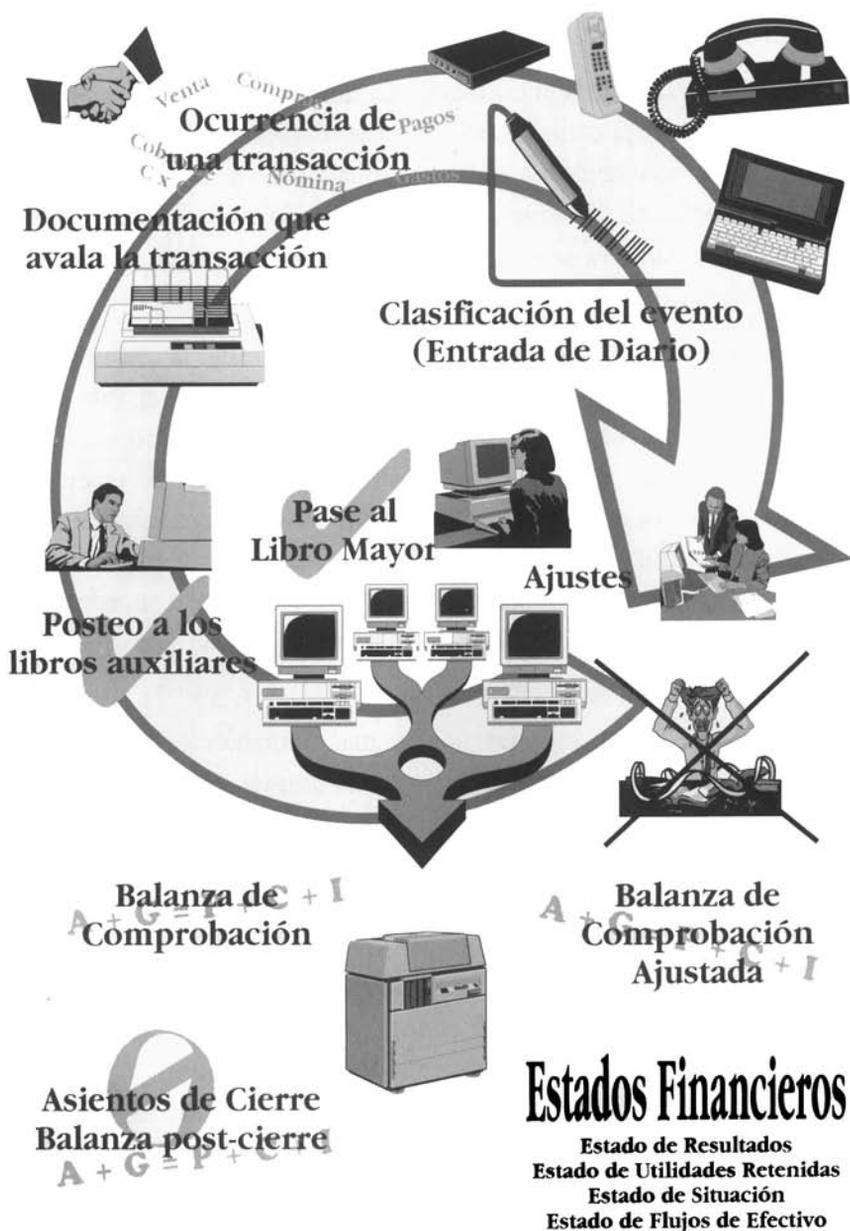
## **El ciclo contable y la tecnología informática**

Es difícil exagerar la importancia que tiene la tecnología informática en el desarrollo de la contabilidad moderna. El proceso de “teneduría de libros”, tradicionalmente un trabajo manual arduo y absorbente, se ha podido automatizar de forma tal que el tiempo de producción de la información financiera se ha reducido a niveles que ponen en duda el carácter histórico de dicha información.

La rapidez del ciclo contable y la calidad de la información producida, se pueden incrementar significativamente vía el uso de la tecnología informática; los costos relacionados con la producción de dicha información pueden ser reducidos radicalmente. A saber, los procesos de clasificación y posteo de la transacción pueden estar en línea (on line) para que se actualicen los registros contables a la par con la ocurrencia de una transacción; los procesos manuales pueden ser automatizados ...si no son eliminados; la productividad por empleado debe aumentar considerablemente.

El diseño e implantación de sistemas contables es un área de especialización bastante amplia, sobretodo por la gran variedad de herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas. Lo importante es tener presente que existe la disponibilidad, a precios razonables, de herramientas tecnológicas, unas mucho más sofisticadas que otras, para la optimización o rediseño de los sistemas contables y administrativos: lectores ópticos, teleproceso, computadoras portátiles, impresoras portátiles, videoconferencia, aplicaciones -software- amigables, bases de datos abiertas, MIS (Management Information Systems), CAD (Computer Aided Design), CAM (Computer Aided Manufacturing), CIM (Computer Integrated Manufacturing)...

La tecnología informática hace posible que el ciclo contable se visualice de la forma presentada en la siguiente página.



### Breve reflexión a propósito de tecnología informática

Analizando el proceso contable desde una perspectiva diferente, podemos llegar a la conclusión de que el departamento contabilidad, en su concepción tradicional, agrega muy poco valor al “gran proceso de la compañía” y es el resultado de la burocracia que, de acuerdo con Hammer y Champy, mantiene “pegados” los fragmentos dispersos de un proceso que debe verse de forma conjunta.<sup>25</sup> La forma tradicional de producir información financiera es obsoleta y necesita ser superada; la misma tiene gran deseconomía de escala y no se corresponde con las nuevas realidades.

El proceso contable no debe verse como un departamento aislado, sino como parte integral de todas las actividades que le dan vida. En el proceso de ventas, por ejemplo, el vendedor pudiera hacer el asiento contable de las ventas que realiza al momento de generarlas, sin que ello implique pérdida de tiempo o deseconomía de escala o *pérdida del control*; si se utiliza el proceso y la tecnología adecuados sería todo lo contrario. Lo mismo ocurre en el proceso de compras, y en el proceso de despacho de mercancías, y eventualmente en cada uno de los procesos que generan transacciones susceptibles de ser contabilizadas.

Lo anterior es un cambio radical de la forma en que se realiza el proceso de producción de información financiera dentro de una organización, y es un planteamiento que atenta contra el status quo de la concepción actual de la profesión contable.

Visualizamos que para el próximo siglo habrá una redefinición radical de *cómo* se produce la información financiera en términos de quiénes intervienen en dicho proceso y del proceso mismo; *qué* información producir tendrá vital importancia en la llamada era de la información.<sup>26</sup>

25) Hammer, Michael; Champy, James. *Reingeniería*. --Colombia: Editorial Norma, 1994. 226 p.

26) Le recomendamos leer el artículo “The information executives truly need” de Peter F. Drucker. *Harvard Business Review*, 73(1): 54-62. Jan.-Feb. 1995.

## Los estados financieros básicos

Uno de los objetivos fundamentales de la contabilidad es la producción de información financiera para la toma de decisiones. Los resultados producidos por el sistema de contabilidad de una compañía son presentados en formatos más o menos estandarizados que permiten visualizar la situación de la organización en un período de tiempo dado, normalmente de un año; a estos formatos es que se les llama estados financieros.

Los principales estados financieros que emanan del ciclo contable son: Estado de Resultados; Estado de Utilidades Retenidas; Estado de Situación; Estado de Flujos de Efectivo.

### Estado de Resultados

Es un resumen de los ingresos y los gastos (cuentas nominales) del período para el cual se prepara, mostrando si hubo beneficio o pérdida en las operaciones. También es llamado, erróneamente, Estado de Ganancias y Pérdidas o simplemente Estado de G y P; decimos erróneamente porque una empresa no tiene simultáneamente ganancias y pérdidas durante el mismo período contable. En este sentido, debiera decirse, Estado de Ganancias o Pérdidas. De cualquier modo, para evitar confusiones, preferimos utilizar el nombre del encabezado (Estado de Resultados).

Este estado normalmente se presenta junto con el Estado de Utilidades Retenidas, que es otro de los estados financieros básicos.

### Estado de Utilidades Retenidas

Presenta la información referente a los beneficios acumulados que se han generado en la empresa y la distribución de los mismos, en caso de que los hubiere, entre los accionistas de la compañía.

La estructura fundamental tradicional del estado de resultados es la siguiente:

- Ingresos operacionales netos**
  - Ventas a crédito
  - + Ventas al contado
  - Devoluciones y descuentos en ventas
- **Costo de la mercancía vendida**
  - Inventario al inicio
  - + Compras netas del período
  - Devoluciones y descuentos en compras
  - Inventario al final
- = **Utilidad bruta**
- **Gastos operacionales**
  - Gastos de administración
  - + Gastos de mercadeo y ventas
- = **Utilidad operacional**
- **Gastos financieros**
- + **Otros ingresos**
- **Otros gastos**
- = **Utilidad antes de impuestos**
- **Impuesto sobre la renta**
- = **Utilidad neta**

El estado de utilidades retenidas tiene la siguiente organización:

- Utilidades acumuladas al inicio del período**
- + **Utilidades generadas en el ejercicio**
- = **Utilidades retenidas que pueden ser distribuidas**
- **Distribución de utilidades entre los accionistas**
- = **Utilidades retenidas al final del período**

## Ejemplo de un Estado de Resultados y de un Estado de Utilidades Retenidas

### Compañía ABC, C. por A. Estado de Resultados del período terminado el 31-12-94 Cifras en RD\$ (miles)

Ingresos por ventas	15,500
- Costo de la mercancía vendida	8,000
= Utilidad bruta	7,500
- Gastos operativos	2,500
= Utilidad operativa	5,000
- Gastos financieros	1,300
= Utilidad antes de impuestos	3,700
- Impuesto sobre la renta (25%)	925
= Utilidad neta	2,775 ←

### Compañía ABC, C. por A. Estado de Utilidades Retenidas del período terminado el 31-12-94 Cifras en RD\$ (miles)

Utilidades acumuladas al inicio del período	10,300
+ Utilidades generadas en el ejercicio	2,775 ←
= Utilidades retenidas que pueden ser distribuidas	13,075
- Distribución de dividendos a los accionistas	3,500
= Utilidades retenidas al final del período	9,575

## Estado de Situación

También llamado Balance General, muestra cuál es el balance en las cuentas de activos, pasivos y capital (cuentas reales) en el período para el cual se prepara el estado, incluyendo en la sección de capital el beneficio o la pérdida del ejercicio y los beneficios acumulados, y no distribuidos, de períodos anteriores.

La estructura fundamental de este estado financiero es la siguiente:

### Activos

#### Activo corriente

- Efectivo y equivalentes
- Cuentas por cobrar (neto)
- Inventario (neto)
- Otros

#### Activo fijo

- Terreno
- Edificaciones y sus componentes
- Depreciación acumulada
- Mobiliario, planta y equipos en general
- Depreciación acumulada
- Otros activos fijos
- Depreciación acumulada

#### Activo diferido

- Gastos pagados por anticipado
- Gastos de organización

#### Otros activos

- Inversiones en valores
- Depósitos y fianzas
- Otros

### Total de activos

**R  
E  
C  
U  
R  
S  
O  
S**

**Pasivos****Pasivo a corto plazo**

- Sobregiro bancario
- Cuentas por pagar proveedores
- Préstamos a corto plazo
- Porción corriente de deuda a largo plazo
- Otros pasivos a corto plazo

**Pasivo a largo plazo**

- Préstamos a largo plazo
- Hipotecas por pagar
- Otros pasivos a largo plazo

**Total de pasivos****Capital**

- Acciones comunes
- Reserva legal
- Utilidades retenidas
- Utilidades del período

**Total de capital****Total de pasivos y capital****F  
U  
E  
N  
T  
E  
S**

## Ejemplo de un Estado de Situación

### Compañía ABC, C. por A.

#### Estado de Situación

del período terminado el 31-12-94

Cifras en RD\$ (miles)

<b>Activos</b>		<b>Pasivos</b>	
<u>Activo corriente</u>		CxP suplidores	2,000
Efectivo	7,000	Div. x Pagar	3,500
Cuentas por cobrar	3,500		
Inventarios	3,000	<b>Total pasivos</b>	<b>5,500</b>
<u>Activo fijo</u>			
Mob., planta y eq.	1,300	<b>Capital</b>	
Deprec. acumulada	450	Acciones comunes	425
<u>Activo diferido</u>	150	Util. retenidas	9,575
<u>Otros activos</u>	100		
		<b>Total capital</b>	<b>10,000</b>
<b>Total de activos</b>	<b>15,500</b>	<b>Total pas. y cap.</b>	<b>15,500</b>

## **Estado de Flujos de Efectivo<sup>27</sup>**

En este estado se revelan cuáles han sido las fuentes de ingresos de efectivo así como los usos que se le ha dado al mismo.

La estructura fundamental de este estado es la siguiente:

### **Flujos de efectivo de las actividades de operación**

Utilidad neta

Depreciación

Otros

Disminución (aumento) de activos

Activos corrientes

Aumento (disminución) de pasivos

Pasivos a corto plazo

### **Flujos de efectivo de las actividades de inversión**

Disminución (aumento) inversiones fijas

### **Flujos de efectivo de las actividades de financiamiento**

Aumento (disminución) de préstamos, sobregiro bancario, pago de dividendos.

**Aumento (disminución) neto(a) en el efectivo**

**Efectivo al inicio de año**

**Efectivo al final de año**

---

<sup>27)</sup> Para una explicación más detallada, leer las páginas 178-182 de este libro - "Entendiendo el Estado de Flujos de Efectivo"

## Algunas consideraciones contables para la toma de decisiones

Además de saber la composición de los estados financieros básicos, y la forma en que se produce la información contenida en ellos, es conveniente destacar aspectos conceptuales específicos que tienen influencia relevante en la toma de decisiones en base a la información financiera.

### Costos fijos

Son aquellos que permanecen constantes dentro de un “rango relevante de actividad”.<sup>28</sup> No obstante, van disminuyéndose en términos unitarios en la medida en que aumenta el volumen de actividad dentro de dicho rango relevante. Ejemplos: el gasto por depreciación; el gasto de alquiler; el sueldo pagado a supervisores...

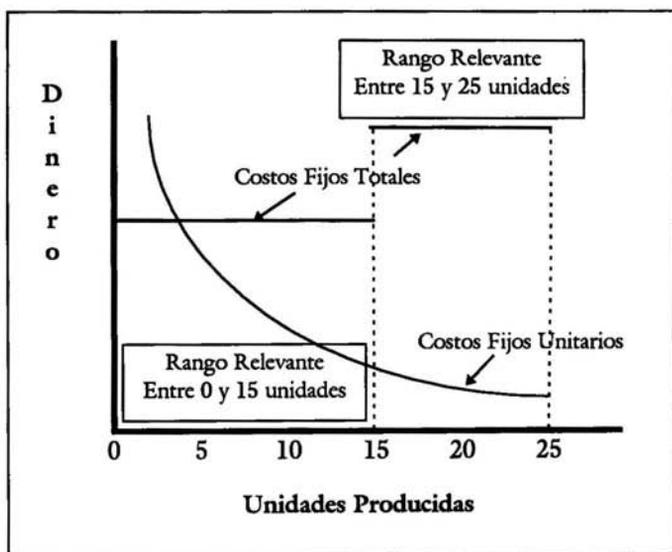


Figura 11 Comportamiento de los costos fijos.

<sup>28</sup>) Rango relevante de actividad es el intervalo dentro del cual varía el nivel de actividad que ocurre dentro de la organización. El mismo puede ser medido en función de unidades producidas, horas trabajadas, pesos vendidos, o cualquier otra variable relacionada.

## Costos variables

Se mantienen cambiando en términos totales en proporción al nivel de actividad de la empresa, manteniéndose fijos en términos unitarios dentro de un rango relevante de actividad de la misma, que puede ser diferente al rango relevante especificado para el comportamiento de los costos fijos. Ejemplos: el costo de la materia prima; el sueldo pagado por mano de obra directa; las comisiones sobre ventas...

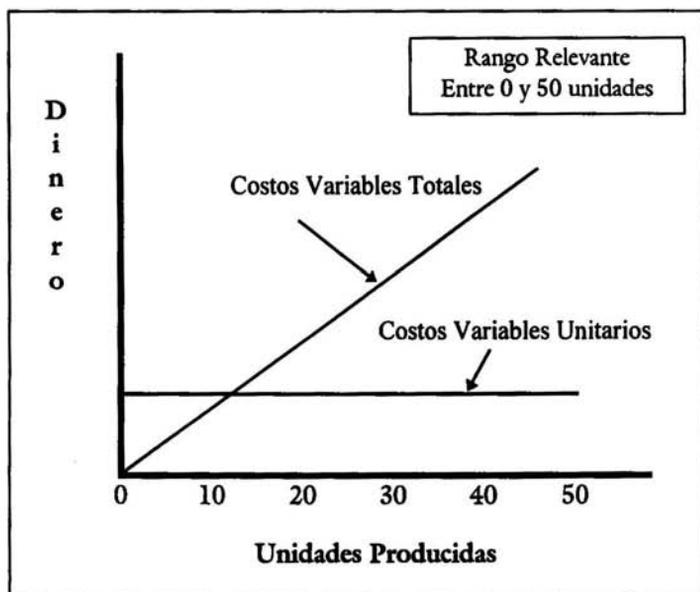


Figura 12 Comportamiento de los costos variables.

## Costos mixtos

Son aquellos que tienen simultáneamente componentes fijos y variables a lo largo de rangos relevantes de actividad. Ejemplos: el gasto por energía eléctrica; el gasto por servicios telefónicos; el sueldo de ciertos empleados que ganan una porción fija y una porción variable...

Los costos mixtos pueden ser divididos en su parte fija y su parte variable utilizando alguno de estos métodos:<sup>29</sup> punto alto y bajo; diagrama de dispersión; mínimos cuadrados.

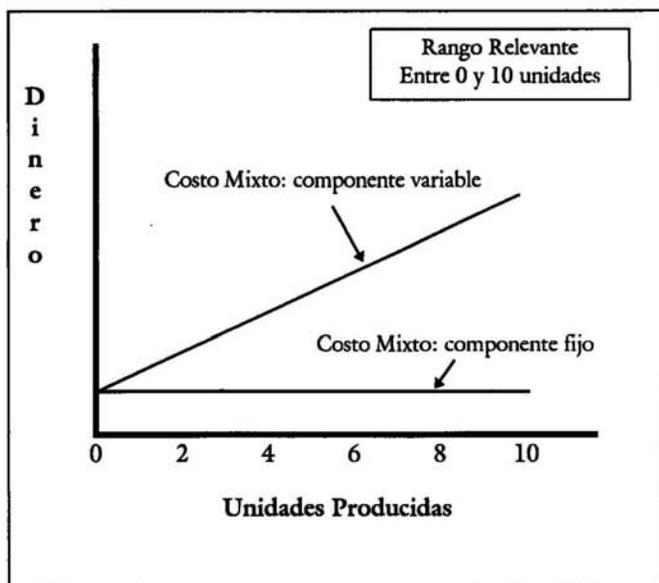


Figura 13 Comportamiento de los costos mixtos.

- 29) Para una discusión ampliada de estos métodos, consultar los siguientes textos:
- Cashin, James A.; Polimeni, Ralph S. *Fundamentos y técnicas de contabilidad de costos*. --México: McGraw-Hill, 1983. Págs. 24-26.
- Hornngren, Charles T. *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. --6. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. Capítulo 23.
- Levin, Richard. *Estadística para administradores*. --México: Prentice-Hall, 1988. Capítulo 11.
- Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. Págs. 21-27.

## Costeo de productos

En esencia, los componentes del costo de un producto son tres: materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

**Materiales.** Son los recursos principales utilizados en la producción; son transformados en bienes terminados por medio de la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Pueden ser divididos en materiales directos e indirectos.

Los *materiales directos* se pueden identificar fácilmente en el proceso de fabricación de un bien. Representan la mayor proporción de material usado y por su naturaleza es un costo variable. Ejemplos: madera utilizada en la elaboración de un mueble; tela usada en el tapizado del mueble...

Los *materiales indirectos* intervienen en el proceso de fabricación pero no son fácilmente identificables con el bien terminado. Además, son relativamente poco importantes en términos de costos con relación al costo total de materiales. El costo de los materiales indirectos forma parte de los costos indirectos de fabricación. Ejemplos: la cola utilizada en la fabricación de un mueble; los clavos usados en el mueble...

**Mano de obra.** Es el trabajo mental o físico realizado en la fabricación de un producto. Puede dividirse en mano de obra directa o indirecta.

La *mano de obra directa* es aquella que puede ser asociada fácilmente con la fabricación de un producto y que representa una porción relativamente importante del costo total de mano de obra invertido en el producto manufacturado. Por su naturaleza, el costo de mano de obra directa es variable. Ejemplos: el trabajo de los ebanistas que hacen un mueble de madera; el trabajo de los ensambladores de piezas en una fábrica de carros...

La *mano de obra indirecta* es la que interviene en la producción de un bien y que no es considerada como mano de obra directa; es considerada parte de los costos indirectos de fabricación.

**Costos indirectos de fabricación.** Aquí se incluyen los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y todos los otros costos que no pueden ser fácil y directamente identificados con los productos específicos manufacturados. Los costos indirectos de fabricación pueden ser fijos, variables o mixtos. Ejemplos: arrendamiento, energía eléctrica, depreciación de los equipos utilizados en la fabricación de los productos...

Desde la perspectiva de su relación con la producción, los costos de un producto pueden ser divididos en **costos primos** y **costos de conversión**. Los primeros resultan de la suma de los costos de materiales directos y de mano de obra directa; los segundos son el resultado de sumar los costos de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

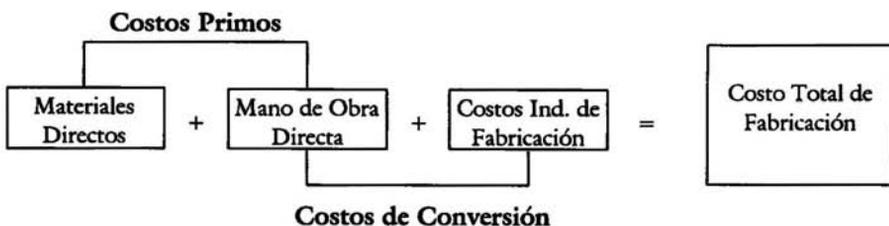


Figura 14 Clasificación de los costos de acuerdo a su relación con la producción.

Existen dos formas fundamentales para contabilizar el costo de la mercancía vendida: método de costeo tradicional y método de costeo directo.

**El método de costeo tradicional o por absorción,** asume que el costo de un producto está compuesto por la mano de obra directa, materiales directos y gastos indirectos de fabricación (fijos y variables), con lo cual supone que la porción fija de los costos indirectos de fabricación es absorbida en el inventario y no es gastada hasta que el producto es vendido. Adicionalmente, en el gasto operativo se...

computan tanto los gastos operativos fijos como los variables. Este método es el más utilizado y es el comúnmente aceptado para fines impositivos.

El **método de costeo directo** asume que el costo del producto viene dado por los costos variables, incluyendo los de producción y los gastos operativos variables del período. En tal sentido, el costo indirecto de fabricación fijo no es absorbido por el inventario y se considera como un gasto del período junto con los gastos operativos fijos.

A continuación se ilustrará con un ejercicio la diferencia entre ambos métodos.

Suponga que la compañía ABC, C. por A. manufactura unidades del producto Z de acuerdo a los siguientes datos:

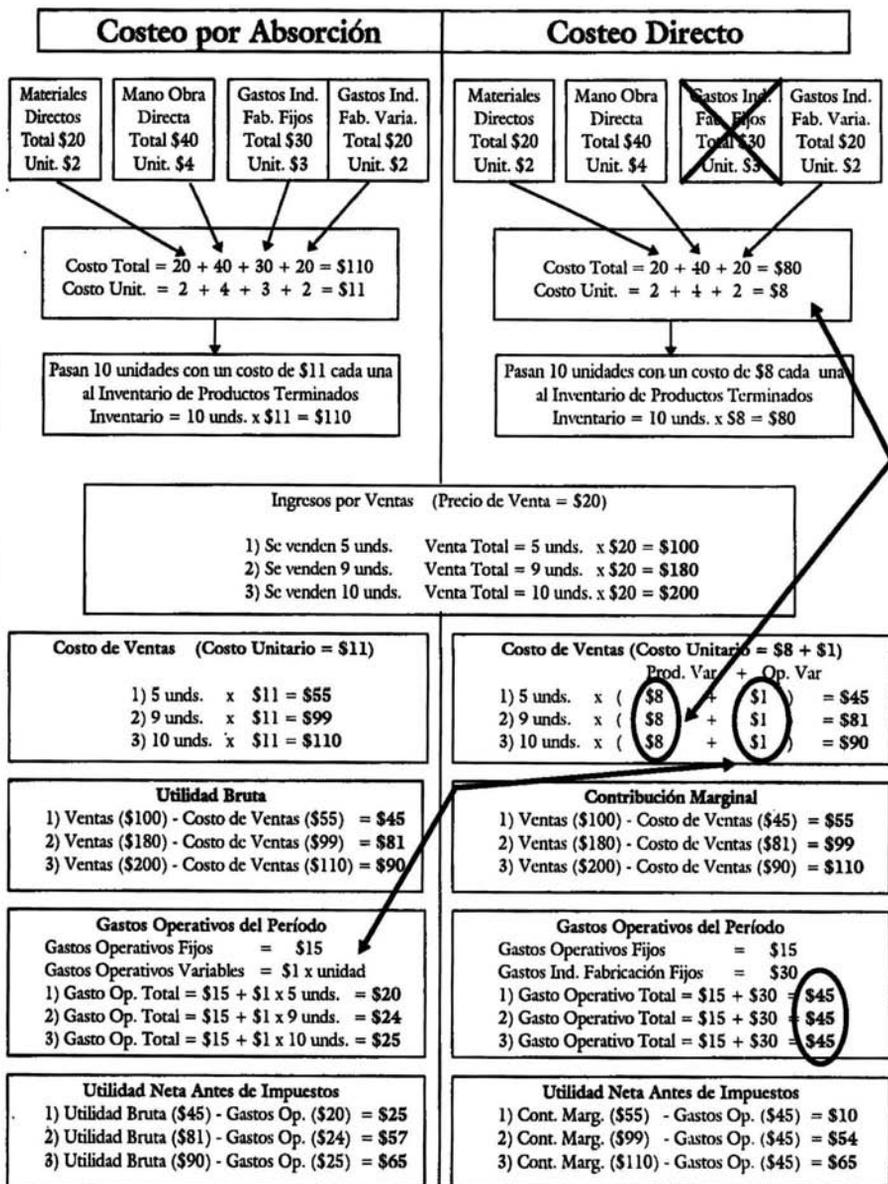
Costo de Materiales Directos	\$2 por unidad
Costo de Mano de Obra Directa	\$4 por unidad
Costos Ind. de Fabricación Variables	\$2 por unidad
Costos Ind. de Fabricación Fijos	\$30
Gastos Operativos Fijos	\$15
Gastos Operativos Variables	\$1 por unidad

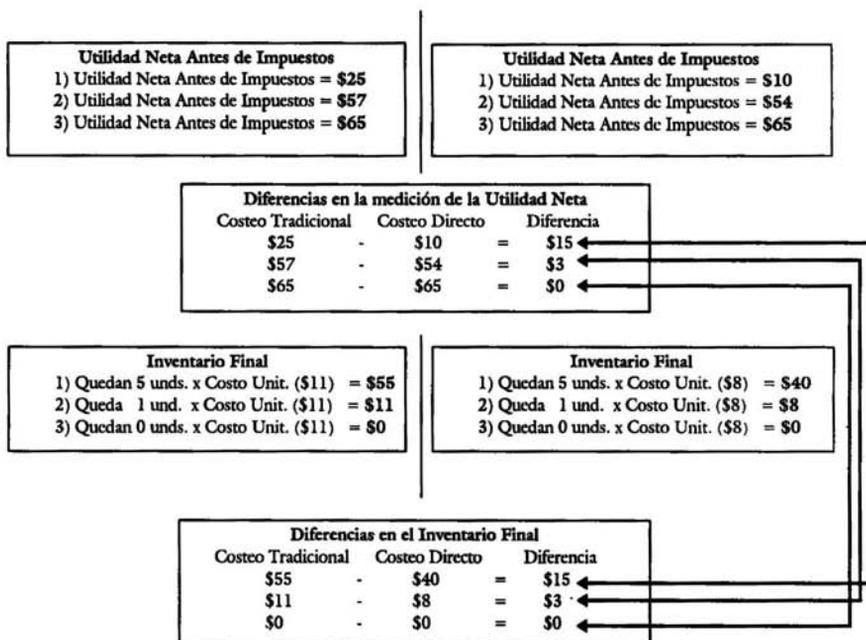
La empresa no tiene gastos financieros.

El precio de venta es de \$20 por unidad. Al inicio del período no habían unidades en inventario y la producción total durante el período fue de 10 unidades.

Se han supuesto tres escenarios para ver las diferencias entre ambos métodos de costeo:

- 1) Se venden 5 unidades, quedan 5 unidades en inventario.
- 2) Se venden 9 unidades, queda 1 unidad en inventario.
- 3) Se venden 10 unidades, no quedan unidades en inventario.





La diferencia en la medición de utilidad entre ambos métodos se debe a que por el costeo tradicional el inventario ha absorbido los Costos Indirectos de Fabricación Fijos en vez de considerárseles como gastos del período; en cambio, en el costeo directo dichos costos son considerados como gastos del período.

En el costeo tradicional se puede observar que la porción fija de los costos indirectos de fabricación no es llevada a gastos del período sino hasta el momento en que son vendidos los productos, quedándose la misma en el inventario final. Es por ello que en el escenario 3, ambos métodos arrojan los mismos resultados, pues no hay inventario final.

Dado que los costos fijos ocurrirán independientemente del nivel de actividad de la empresa dentro de un rango relevante, es más conveniente utilizar el costeo directo puesto que presenta la situación de la empresa de una manera más apegada a la realidad; no es adecuado

llevar a inventario una partida que por sus características es un gasto del período.

Al utilizar el costeo directo, se debe tener especial cuidado en la fijación de precios, ya que hay que considerar márgenes que permitan cubrir los costos fijos de la organización.

### Valuación de inventarios

Alguien dijo con mucha razón que “el inventario es la sangre del negocio”. “El inventario consta de todos los bienes propios disponibles para la venta en el curso regular del comercio.”<sup>30</sup> De acuerdo con el Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD) el inventario lo constituyen “los bienes de una empresa destinados a la venta o a la producción para su posterior venta, tales como materia prima, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se utilicen en el empaque, envases de mercancías o los artículos utilizados para mantenimiento que se consuman en el ciclo normal de operaciones.”<sup>31</sup> Es el inventario el que hace posible la dinamización de la empresa por medio de su venta. En el caso de las empresas de manufactura, el inventario puede tomar la forma de materiales, producción en proceso y productos terminados; los dos primeros todavía no están listos para ser vendidos, pues los materiales deben pasar por un proceso de conversión y los productos en proceso deben terminarse.

Por su naturaleza, el inventario forma parte de los activos corrientes ya que se espera su conversión en efectivo en un período no mayor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa que normalmente es de un año o no excede a un año.

---

30) Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. p. 288.

31) Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD). *Principios de Contabilidad, Boletín No. 1*. Abril, 1976. p. 16.

Uno de los aspectos más delicados de la contabilidad es la correcta valuación del inventario para poder determinar el costo de la mercancía vendida. En esencia, el costo de la mercancía vendida es igual a: inventario inicial + compras netas - inventario final.

**¿Cómo se valora entonces el inventario final?** Antes de responder lo anterior se debe diferenciar lo que es el flujo físico de las unidades del inventario y el flujo de costos de esas unidades.

Cuando una empresa compra mercancías, las mismas llegan desde las bodegas de un proveedor y son llevadas al almacén de la empresa compradora. El encargado del almacén de la empresa que recibió la mercancía la organiza de forma tal que puedan ser despachadas siguiendo el orden establecido por las políticas de la empresa; lo normal es que primero se despachen las mercancías que han llegado primero, es decir las que tienen más tiempo en el almacén, para así evitar obsolescencia o deterioro de las mismas. En el caso de productos con fecha de vencimiento establecida, lo normal es que se despachen primero los bienes que tienen una fecha de vencimiento más reciente. Y así pudieran existir diferentes políticas con relación a la administración del inventario.

Lo anterior es el *flujo físico de las unidades del inventario*, el cual se refiere a la administración y manejo de la recepción y despacho de las unidades que entran y salen del almacén de la empresa; este proceso se realiza independientemente del costo de las unidades que entran y salen.

En términos de costos, existe también un flujo que se refiere al monto en dinero al que van a ser contabilizados los flujos físicos de las unidades del inventario, al cual se llama *flujo de costos de las unidades del inventario*. Suponga que la compañía realizó las siguientes transacciones: el día 1o. compra 10 unidades a \$5; el día 4 compra 15 unidades a \$6; el día 7 vende 13 unidades; suponga además que la política de administración del inventario es despachar primero las unidades que entraron primero. En términos del flujo físico no habría mayores inconvenientes, puesto que en el almacén las unidades han sido organizadas de acuerdo a la política de la empresa y el día 7 cuando se

vendieron las 13 unidades se debieron tomar las 10 unidades recibidas el día primero y tres de las 15 unidades recibidas el día 4.

**¿Debe tomarse el flujo físico como parámetro para contabilizar el flujo de costos?** No necesariamente; entre otras cosas porque resulta difícil rastrear el flujo físico exacto de las unidades que entran y salen de los almacenes de una empresa, sobretodo cuando se manejan grandes volúmenes de unidades. No obstante, existe un método llamado de **identificación específica** que asigna el costo específico de las unidades vendidas a la cuenta de costos de ventas; normalmente es utilizado en empresas que manejan artículos de escaso movimiento y de precios altos: carros lujosos, bienes raíces, joyas finas, pinturas valiosas. Sin embargo, en empresas donde el dinamismo es mucho mayor, este método resulta inadecuado. Para estas situaciones, donde se manejan flujos de unidades de mayor magnitud, existen múltiples métodos contables para valorar los inventarios que permiten tener un flujo de costos de las unidades del inventario al margen de su flujo físico. Los principales métodos son: Primera en Entrar, Primera en Salir (PEPS); Promedio Ponderado; y Última en Entrar, Primera en Salir (UEPS).

**PEPS - Primera en Entrar, Primera en Salir.** El inventario se valora asumiendo que las primeras unidades que entraron a la empresa son las primeras en salir de la misma en términos de costos.

**Promedio Ponderado.** Se calcula el costo promedio ponderado de las unidades en el inventario y se valoran las mismas de acuerdo a este promedio.

**UEPS - Última en Entrar, Primera en Salir.** El inventario se valora asumiendo que las últimas unidades que entraron a la empresa son las primeras en salir de la misma en términos de costos. Para fines impositivos, el Código Tributario de la República Dominicana (Ley 11-92) establece el uso de este método como norma, aunque puede ser aceptado otro método previa aprobación del organismo fiscalizador correspondiente.

Respondiendo ahora la pregunta inicial, el inventario final es valorado de acuerdo al método escogido por la empresa para tales fines.<sup>32</sup>

Lo importante para los fines de este libro es determinar la incidencia del uso de cada uno de los métodos en la medición de la utilidad del negocio y la valuación del inventario final. En este sentido, se utilizará la siguiente tabla para ilustrar lo anterior:

	<b>PEPS</b>	<b>Promedio</b>	<b>UEPS</b>
<b>Inflación</b>	<b>Costo de Venta:</b> es el más bajo entre los tres métodos. <b>Inventario Final:</b> es el más alto entre los tres métodos.	Tanto el costo de venta como el inventario final están entre el resultado por el método PEPS y el resultado por el método UEPS.	<b>Costo de Venta:</b> es el más alto entre los tres métodos. <b>Inventario Final:</b> es el más bajo entre los tres métodos.
<b>Deflación</b>	<b>Costo de Venta:</b> es el más alto entre los tres métodos. <b>Inventario Final:</b> es el más bajo entre los tres métodos.	Tanto el costo de venta como el inventario final están entre el resultado por el método PEPS y el resultado por el método UEPS.	<b>Costo de Venta:</b> es el más bajo entre los tres métodos. <b>Inventario Final:</b> es el más alto entre los tres métodos.
<b>Precios Constantes</b>	El costo de venta y el inventario final es igual por los tres métodos.	El costo de venta y el inventario final es igual por los tres métodos.	El costo de venta y el inventario final es igual por los tres métodos.

**Tabla 1** Relación entre los diferentes métodos de valuación del inventario y el comportamiento de los precios en la economía.

- 32) Para mayores detalles con relación a este tema, consultar los siguientes libros:
- Guajardo, Gerardo. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1992. Págs. 294-298.
- Guajardo, Gerardo; Woltz, Phebe; Arlen, Richard. *Contabilidad*. --México: McGraw-Hill, 1988. Págs. 305-311.
- Horngren, Charles T.; Harrison, Jr., Walter. *Contabilidad*. --México: Prentice-Hall, 1991. Págs. 368-376.
- Horngren, Charles T; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad Financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. Págs. 304-326.
- Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --5. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. Págs. 288-298.
- Spiller, Jr., Earl; Gosman, Martin. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. Págs. 277-286.

## Sistema de Inventario Periódico vs. Sistema de Inventario Perpetuo

Independientemente de la forma de valuación del inventario, existen dos formas fundamentales para contabilizarlo; una es el **sistema periódico** y la otra el **sistema perpetuo**.

En el sistema periódico, las compras se contabilizan en una cuenta nominal llamada compras de mercancías; en el sistema perpetuo se afecta y actualiza directamente la cuenta real de inventarios. Al realizarse una venta, el sistema periódico no rebaja del inventario las unidades que salen, ni actualiza la información referente al costo de la mercancía vendida; en el sistema perpetuo, tanto la información del costo de venta como las existencias en el inventario son actualizadas al momento de registrarse la venta.

	<b>Sistema Periódico</b>	<b>Sistema Perpetuo</b>
<b>Compras de Mercancías</b>	Dr: Compras de Mercancías (cuenta nominal) Cr: Efectivo / C x P	Dr: Inventario de Mercancías (cuenta real) Cr: Efectivo / C x P
<b>Devolución de Mercancía Comprada</b>	Dr: Efectivo / C x P Cr: Devoluciones sobre Compras	Dr: Efectivo / C x P Cr: Inventario
<b>Venta de Mercancías</b>	Dr: Efectivo / C x C Cr: Ingresos por Ventas	Dr: Efectivo / C x C Cr: Ingresos por Ventas Dr: Costo de Ventas Cr: Inventario
<b>Devolución de Mercancía Vendida</b>	Dr: Devoluciones sobre Ventas Cr: Efectivo / C x C	Dr: Devoluciones sobre Ventas Cr: Efectivo / C x C Dr: Inventario Cr: Costo de Ventas

Dr = Débito

Cr = Crédito

Tabla 2 Comparación entre el sistema periódico y el sistema perpetuo.

Como en el sistema periódico no existe una cuenta que acumule el costo de la mercancía vendida, para saber el monto del mismo hay que esperar que finalice el período contable y utilizar el siguiente esquema de cálculo para su obtención:

$$\begin{array}{rcl} & & \text{Inventario Inicial} \\ + & & \text{Compras Netas (Compras - Devoluciones)} \\ = & & \text{Mercancía Disponible para Vender} \\ - & & \text{Inventario Final} \\ = & & \text{Costo de la Mercancía Vendida} \end{array}$$

En cambio, en el sistema perpetuo existe una cuenta que acumula esa información por lo que la misma se encuentra disponible permanentemente y no hay que esperar al final del período para obtenerla. Adicionalmente, en el sistema periódico la cuenta de inventarios no acumula los cambios producidos por las entradas (compras) y salidas (ventas) ocurridas; en el sistema perpetuo, esos cambios son contemplados inmediatamente ocurren, por lo que la información contable con relación a las existencias está siempre actualizada.

Para realizar los asientos de cierre en el sistema periódico, además de transferir los balances de las cuentas nominales de compras e ingresos por ventas a la cuenta de beneficios o pérdidas del período, hay que transferir el monto del inventario final a la cuenta real de inventarios para que la misma refleje la situación real de la empresa al concluir el período contable. Lo anterior debe hacerse dado que por este sistema no se registran las entradas y salidas de inventario al tiempo de su ocurrencia.

Los asientos de cierre por ambos métodos serían como sigue:

	<b>Sistema Periódico</b>	<b>Sistema Perpetuo</b>
<b>Transferencia del Inventario Final a la cuenta de Inventarios</b>	Dr: Beneficios (Pérdidas) Cr: Inventario (Inicial) Dr: Inventario (Final) Cr: Beneficios (Pérdidas)	<b>No Aplica</b>
<b>Cierre de las Cuentas:</b>		
<b>Ingresos por Ventas y Devoluciones s/Ventas</b>	Dr: Ingresos por Ventas Cr: Beneficios (Pérdidas) del Período Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Devoluciones s/Ventas	Dr: Ingresos por Ventas Cr: Beneficios (Pérdidas) del Período Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Devoluciones s/Ventas
<b>Compras y Devoluciones s/Compras</b>	Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Compras Dr: Devoluciones s/Compras Cr: Beneficios (Pérdidas) del Período	<b>No Aplica</b> Sin embargo, ocurre con frecuencia que las empresas mantienen una cuenta separada de devoluciones sobre compras para fines de control.
<b>Costo de Ventas</b>	<b>No Aplica</b>	Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Costo de Ventas
<b>Gastos</b>	Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Gastos	Dr: Beneficios (Pérdidas) del Período Cr: Gastos

**Tabla 3** Comparación de los asientos de cierre en el sistema periódico y el sistema perpetuo.

### **Activos Fijos: depreciación, agotamiento, amortización**

Los activos fijos son utilizados en las operaciones normales de la organización con un carácter de largo plazo; no se estipula su venta en un plazo menor al período contable o al ciclo de operaciones de la empresa. Los mismos posibilitan, directa o indirectamente, la generación de ingresos.

En la ejecución del “gran proceso” de la organización, los activos fijos van gastándose por “su uso, desuso o abuso en el uso” en el tiempo. La contabilidad reconoce esa situación por medio de la depreciación, el agotamiento o la amortización de los activos fijos.

Recordando la clasificación utilizada en páginas anteriores, los activos fijos pueden ser tangibles o intangibles. Los activos fijos tangibles a su vez pueden dividirse en recursos naturales (minas, bosques) y en lo que comúnmente se llama propiedad, planta y equipo (terreno, edificio, maquinarias). Los activos fijos intangibles son activos de largo plazo que no son físicos en su naturaleza (nombres de marca).

Los recursos naturales sufren *agotamiento*; las edificaciones, el mobiliario, los equipos se ven sujetos a la *depreciación* (el terreno es el único activo dentro de esta clasificación que contablemente no sufre depreciación); los activos fijos intangibles *se amortizan*.

Nuestra legislación permite como gastos “las amortizaciones por desgaste, agotamiento y antiguamiento, así como las pérdidas por desuso, justificables, de la propiedad utilizada en explotación.”<sup>33</sup>

### **Depreciación**

Conceptualmente, tanto la depreciación, el agotamiento y la amortización se refieren a lo mismo: asignar a una cuenta de gastos del período la porción del costo de un activo que ha sido utilizada durante ese período.

---

33) República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código tributario de la República Dominicana*. / Francisco Canahuat. --Santo Domingo: Corripio, 1992. p. 121.

La depreciación puede ser calculada por varios métodos:

**Método de la línea recta.** Asume que el gasto del activo se realiza de manera uniforme en el tiempo. La forma de calcular el monto de la depreciación por este método es la siguiente:

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{Costo del Activo} - \text{Valor Residual}}{\text{Vida Útil del Activo en años}}$$

**Ecuación 9 Depreciación por el método de línea recta.**

El *costo del activo* está representado por las erogaciones realizadas para comprar o construir el activo y dejarlo listo para empezar a operar. La *vida útil* del activo es el período, en este caso medido en años, que se espera dure el activo en condiciones adecuadas para seguir operando en la organización. El *valor residual*, también llamado *valor de salvamento* o *valor de desecho*, es el monto de dinero al que se espera vender el activo al final de su vida útil. La diferencia entre el costo del activo y el valor residual se conoce con el nombre de *costo depreciable*.

El Código Tributario de la República Dominicana (Ley 11-92) en su Artículo 287, literal e, establece el uso de este método como norma. En dicho Artículo, la misma Ley establece el monto de la depreciación para diferentes tipos de activos y regula la aplicación de esta deducción para fines impositivos:

**I. Bienes Depreciables.** A los efectos de este artículo, el concepto de bienes depreciables, significa los bienes usados en el negocio, que pierden valor a causa de desgaste, deterioro o desuso.

**II. Monto Deducible.** El monto permitido para deducción por depreciación para el año fiscal para cualquier categoría de bienes, será determinado aplicando a la cuenta de activos, al cierre del año fiscal, el porcentaje aplicable para tal categoría de bienes.

**III. Clasificación de los Bienes Depreciables.** Los bienes depreciables deberán ser ubicados en una de las tres categorías siguientes:

**Categoría 1.** Edificaciones y los componentes estructurales de los mismos.

**Categoría 2.** Automóviles y camiones livianos de uso común; equipo y muebles de oficina; computadoras, sistemas de información y equipos de procesamiento de datos.

**Categoría 3.** Cualquier otra propiedad depreciable.

Los bienes clasificados en la Categoría 1 serán contabilizados sobre la base de cuentas de activos separadas.

Los bienes clasificados en la Categoría 2 serán colocados en una sola cuenta.

Los bienes clasificados en la Categoría 3 serán colocados en una sola cuenta.

**IV.** Los porcentajes aplicables para las Categorías 1, 2 y 3 serán determinados de acuerdo a la tabla siguiente:

<b>Categoría</b>	<b>Porcentaje Aplicado</b>
1	5
2	25
3	15

**IV.I** Los bienes depreciables dados en arrendamiento se depreciarán de conformidad al siguiente tratamiento:

- 1) 50% para los bienes que corresponden a la categoría 2; y
- 2) un 30% para los bienes que corresponden a la categoría 3.

La empresa propietaria de dichos bienes llevará cuentas conjuntas separadas, en la forma indicada anteriormente para sus bienes arrendados.<sup>34</sup>

---

34) *Ibidem*. Págs. 121-122

**Método de depreciación en base a las unidades producidas.** La depreciación es calculada en base a una vida útil estimada en unidades de producción, haciéndose una asignación fija en función de las unidades producidas.

$$\text{Depreciación por unidad producida} = \frac{\text{Costo del Activo} - \text{Valor Residual}}{\text{Vida Útil del Activo en unidades}}$$

**Ecuación 10 Depreciación en base a unidades producidas.**

Para obtener el monto total de la depreciación, habría que multiplicar la cantidad total producida durante el período contable por el monto de la depreciación unitario calculado en la ecuación anterior.

**Métodos de depreciación acelerada.** Los métodos de depreciación acelerada asignan a gastos una porción mayor durante el inicio de la vida útil del activo en comparación con el método de línea recta. Los métodos de depreciación acelerada más utilizados son: el **método del doble saldo decreciente** y el **método de la suma de números dígitos**.<sup>35</sup>

---

35) Para una explicación más didáctica y amplia sobre el tema, consultar:

Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --8. cd.-- México: McGraw-Hill, 1992. Págs. 322-329.

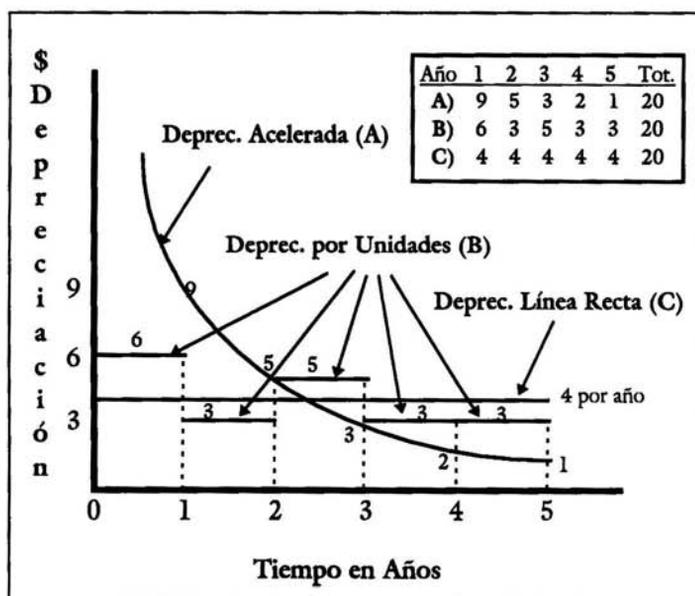


Figura 15 Comparación gráfica de los diferentes métodos de depreciación.

La diferencia fundamental en el uso de los diferentes métodos de depreciación se encuentra en el comportamiento de la asignación del gasto en el tiempo, puesto que a final de cuentas por cualquiera de los métodos el costo depreciable será el mismo. Para ilustrar lo anterior se puede observar el recuadro ubicado en la parte superior derecha de la figura 15 que muestra la asignación anual a gastos de depreciación por cada uno de los métodos. En el mismo, se puede ver que al final del quinto año la depreciación total es de 20 por cualquiera de los métodos, lo que ha variado es la forma en que ha sido llevada a gastos en el tiempo.

Lo anterior tiene implicaciones impositivas importantes: el método de depreciación acelerada asigna una mayor cantidad a gastos del período al principio de la vida útil del activo en comparación con el método de línea recta, con el consecuente efecto que ello tiene en la utilidad antes de impuesto sobre la renta y en el cálculo del impuesto; no obstante, al final de la vida útil del activo, el método de depreciación acelerada asigna una menor cantidad a gastos del período en comparación con el método de línea recta.

El método de unidades de producción estará en función del nivel de producción por año en unidades, por lo que la asignación a gastos del período durante un año cualquiera puede ser mayor o menor que cualquiera de los métodos anteriores.

### **Agotamiento**

El gasto por agotamiento es la porción del costo de los recursos naturales que se utiliza durante el período contable. La legislación de República Dominicana establece que:

“En caso de explotación de un depósito mineral incluyendo cualquier pozo de gas o de petróleo, todos los costos concernientes a la explotación y al desarrollo así como los intereses que le sean atribuibles deberán ser añadidos a la cuenta de capital. El monto deducible por depreciación para el año fiscal será determinado mediante la aplicación del método de Unidad de Producción a la cuenta de capital para el depósito.”<sup>36</sup>

### **Amortización de Bienes Intangibles**

La porción del costo del activo intangible que se lleva a gastos durante el período contable se llama amortización. El Código Tributario

---

36) República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código tributario de la República Dominicana*. / Francisco Canahuatc. --Santo Domingo: Corripio, 1992. p. 124.

de la República Dominicana plantea lo siguiente con relación a los bienes intangibles:

“El agotamiento del costo fiscal de cada bien intangible incluyendo patentes, derechos de autor, dibujos, modelos, contratos y franquicias cuya vida tenga un límite definido, deberá reflejar la vida de dicho bien y el método de recuperación en línea recta.”<sup>37</sup>

Desde el punto de vista contable, el asiento que se realiza para llevar a gastos el monto de la depreciación, el agotamiento o la amortización es similar en todos los casos: se debita la cuenta de gastos por depreciación, agotamiento o amortización (respectivamente) y se acredita la cuenta de depreciación acumulada, agotamiento acumulado o amortización acumulada (respectivamente). Las cuentas acumuladas tienen un saldo crédito y se colocan debajo del activo fijo que están deduciendo; a estas cuentas también se les llama cuentas de activo per contra.

Es importante señalar que la asignación a gastos de la porción del activo fijo durante el período contable no es una provisión en efectivo que realiza la empresa para la reposición futura del activo en cuestión; de hecho, la depreciación, el agotamiento y la amortización no implican desembolsos de efectivo. Por esta razón, el proceso realizado es sólo una asignación a gastos del costo expirado de los activos fijos adquiridos en el pasado con el objetivo de reflejar un valor contable del activo fijo que contemple su desgaste en el tiempo. El valor en libros del activo fijo se obtiene restando del costo inicial del activo el monto de la depreciación acumulada, del agotamiento acumulado o de la amortización acumulada, según sea el caso.<sup>38</sup>

---

37) *Ibidem*.

38) Es muy importante considerar que la inflación distorsiona el valor en libros de los activos fijos vis a vis el valor real de los mismos. Lo anterior se debe al principio de valor histórico original. (Ver apéndice IIa)

## Ventajas y limitaciones de la información financiera

La información financiera es **uno de los** elementos que se deben considerar para la toma de decisiones. En tal sentido, se debe estar consciente de los aspectos que hay que ponderar cuando se tiene dicha información y del contenido mismo que trae consigo.<sup>39</sup>

Es muy importante puntualizar los siguientes aspectos con relación a la información financiera:

- La contabilidad utiliza a la unidad monetaria como medida del valor. El dinero permite homogeneizar los términos de intercambios y posibilita una gran flexibilidad en la realización de las transacciones económicas. No obstante, se debe recordar el valor del dinero en el tiempo y los efectos que tienen las variaciones de dicho valor en la información financiera que se esté analizando.<sup>40</sup>
- Carácter histórico de la información presentada. La información que produce la contabilidad es estática y hace alusión a momentos específicos del pasado.
- La información presentada con relación al beneficio (o la pérdida) puede no ser un buen predictor del comportamiento económico futuro de la organización.
- No contiene mucha información sobre la tecnología blanda, “los recursos más importantes de la organización”, ...las personas.
- No revela gran información sobre aspectos cualitativos de la empresa tales como: nivel de satisfacción de los clientes internos y externos; quiénes no son nuestros clientes y por qué; cultura organizacional; estructura administrativa; talento gerencial; capacidad administrativa; clima organizacional...

---

39) Favor consultar el apéndice IIb - “Características de la Información Contable”

40) Es muy importante analizar el impacto de la inflación en la información financiera; lamentablemente, este tópico trasciende los propósitos de este libro. Para un tratamiento extenso de este tema, consultar la siguiente obra:

Blanco, Adolfo. *Dirigir con inflación: efectos, cuantificación y decisiones*. --Madrid: Deusto, [198?].  
240 p.

- La contabilidad financiera está regida y guiada por PCGAs, lo cual pudiera hacer rígida la información presentada. Para cuidar que la información financiera cumpla con los principios establecidos, existe la auditoría; para tener información financiera desde una perspectiva más adecuada para la toma de decisiones, existe la contabilidad administrativa.
- El proceso de producción de información financiera es realizado por personas y puede ser vulnerable; pueden existir “retoques” intencionales que opaquen detalles importantes.
- Los estados financieros no revelan mucho con relación al medio ambiente externo a la empresa, la industria, la competencia, las nuevas tecnologías, ...el mundo.
- La información financiera es sólo un reflejo de la forma en que se ha administrado el “gran proceso” de la organización; es un reflejo de la teoría del negocio...

## Reflexione...

Tomando como referencia lo leído hasta este punto, imagine la analogía que puede existir entre la información financiera y las fotografías presentadas más abajo. Tome como parámetro que **los estados financieros son una “fotografía” de una empresa**; anote sus comentarios en el espacio en blanco de la página siguiente y enriquezcalos con reflexiones futuras.

En su abstracción, procure dar respuesta a estas preguntas.

- ¿Qué percepción tengo de lo que estoy viendo?
- ¿Qué pienso de la fotografía?
- ¿Qué detalles adicionales me gustaría ver?
- ¿Qué información adicional desearía tener?
- ¿Qué cosas pudiera tener lo fotografiado que me disgustan?
- ¿Qué decisión puedo tomar en base a la fotografía?

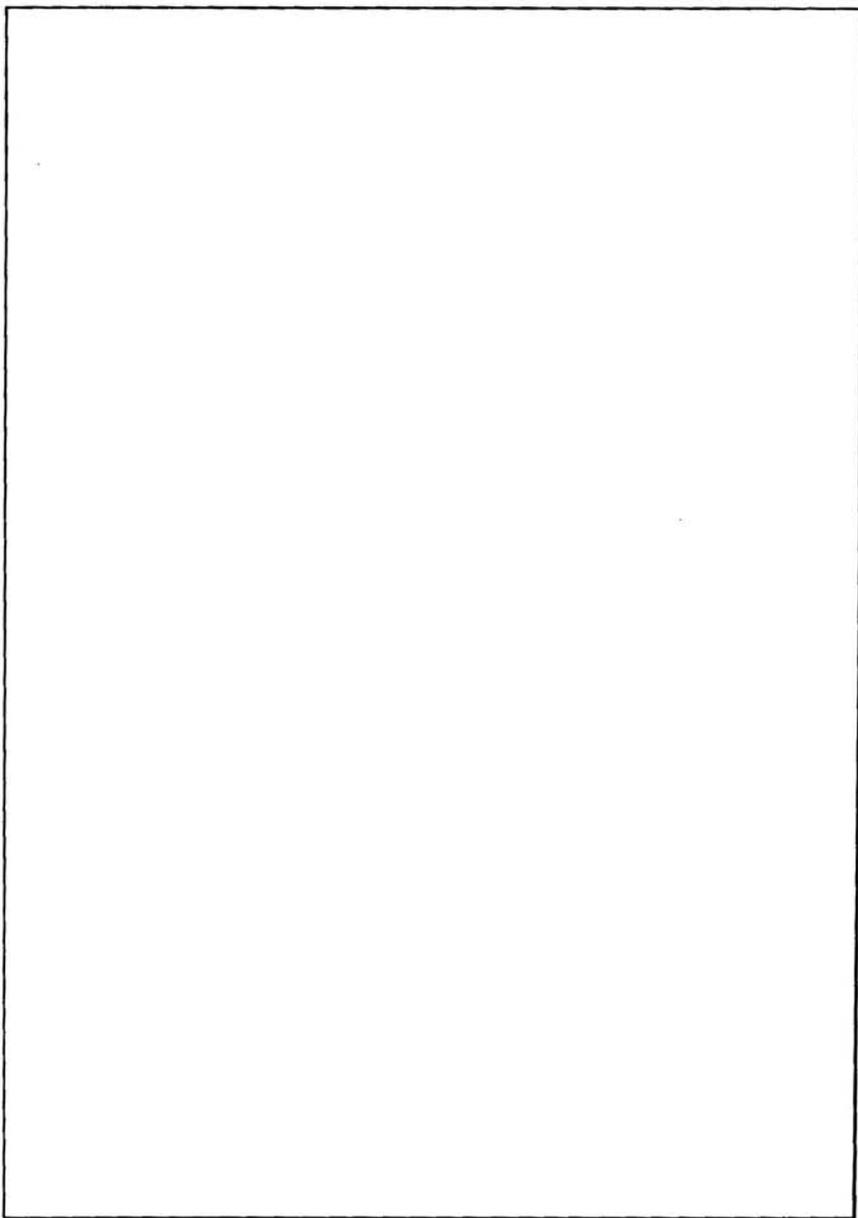
...piense en dónde, cómo y cuándo fueron tomadas las fotografías.

Fotografía 1



Fotografía 2



**Comentarios...**A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for providing comments or additional information. The box is currently blank.

## APÉNDICE IIa

### Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados - PCGAs- 41

Son conceptos básicos generalmente aceptados que establecen la delimitación de la entidad económica, las bases de cómputos de las operaciones y la presentación de la información financiera por medio de los estados financieros. Los PCGAs básicos pueden ser divididos de la siguiente forma:

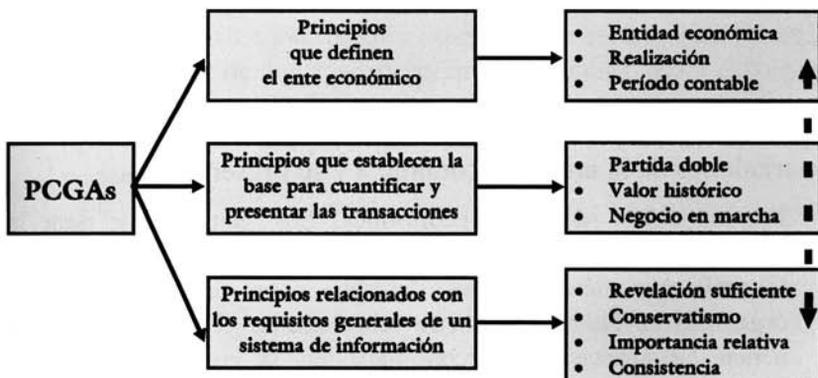


Figura 16 Esquemmatización de los PCGAs.

41) Adaptado del *Boletín No. 1* del ICPARD -Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana. Abril, 1976.

### **Principios que definen el ente económico y sus aspectos financieros**

- **Entidad económica.** Este principio identifica a la empresa como ente independiente, tanto de sus accionistas o propietarios, de sus acreedores o deudores, como de otras empresas. El objetivo de este principio es evitar la mezcla de las operaciones económicas realizadas por la empresa con aquellas realizadas por otra organización o individuo.
- **Realización.** Cuantificación en términos monetarios de eventos que afectan una entidad económica, desde el punto de vista contable.
- **Período contable.** División de tiempo para establecer resultados de operaciones en un ente económico.

### **Principios que establecen la base para cuantificar las operaciones de la entidad económica y su presentación**

- **Partida doble -dualidad económica.** Los recursos que tiene la organización (Activos) fueron generados por fuentes (Pasivos y Capital) que tienen ciertos derechos sobre los bienes de la organización. En tal sentido, se debe registrar el doble efecto que tienen las transacciones económicas en la composición de la ecuación fundamental de la contabilidad de una empresa.
- **Valor histórico original.** Las transacciones y eventos económicos se registran en el momento de su realización y deben valuarse a su costo de adquisición o fabricación. Sólo se modifican con eventos posteriores que le hagan perder su significado.
- **Negocio en marcha.** Toda entidad económica se presume con vida permanente con excepción de las entidades en liquidación.

### **Principios que se refieren a los requisitos generales de un sistema de información financiera**

- **Revelación suficiente.** Este principio se refiere al hecho de que los estados financieros deben contener de manera clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad.
- **Conservatismo.** Reconocimiento de las posibles pérdidas por anticipado aún no hayan ocurrido y no de las posibles ganancias que sólo se reconocen después de realizadas.
- **Importancia relativa.** La información que aparece en los estados financieros debe mostrar los aspectos importantes de la entidad que puedan ser medidos en términos monetarios.
- **Consistencia.** La información contable debe ser obtenida mediante la aplicación de los mismos principios durante todo el período contable y durante diferentes períodos contables, de manera que resulte factible comparar los estados financieros de diferentes períodos.

## APÉNDICE IIb

### Características de la información contable<sup>42</sup>

El propósito principal que se persigue con la aplicación de los principios de contabilidad es proporcionar guías o estándares para preparar y evaluar información contable con calidad. Primordialmente, dichos principios procuran que la información generada por los contadores reúna dos características indispensables para que tenga valor: la utilidad y la confiabilidad.

En consecuencia, para que la información financiera sea útil es necesario que el contenido que pretende comunicar sea relevante, significativo, cierto y a la vez comparable. Asimismo, la oportunidad con que se genere dicha información resulta decisivo para otorgarle tal calificativo.

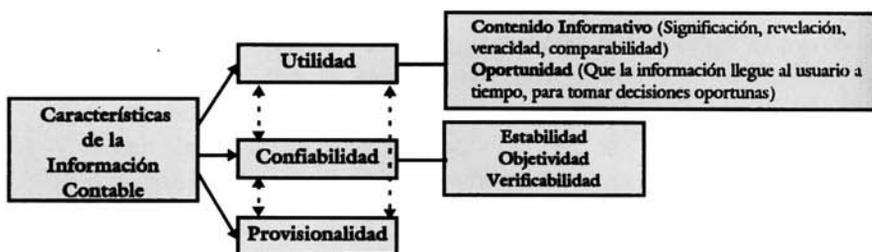


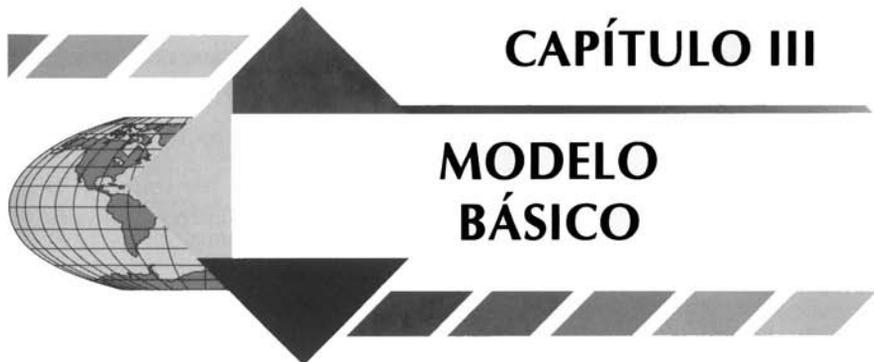
Figura 17 Esquematación de las características de la información contable.

42) Adaptado del libro *Contabilidad Financiera* de Gerardo Guajardo. --México: McGraw-Hill, 1992.

Por otro lado, para que la información financiera tenga la característica de confiabilidad, es necesario que el proceso de cuantificación haya sido objetivo, que las reglas bajo las cuales se genera la información se mantengan estables en el tiempo y, adicionalmente, que exista la posibilidad de verificar los pasos seguidos en el proceso de elaboración de la información financiera.

Adicionalmente, existe una tercera característica importante de la información contable: su provisionalidad. Esta característica significa que la información contable no representa hechos totalmente acabados ni terminados.



A decorative graphic at the top of the page. On the left, there is a stylized globe showing the Americas. To its right, a large black arrow points to the right. The background features several diagonal grey bars. The text 'CAPÍTULO III' is positioned at the top right, and 'MODELO BÁSICO' is centered below it.

# CAPÍTULO III

## MODELO BÁSICO

### ¿Por qué unas empresas son rentables y otras no?

Según Richard Brealey de la Escuela de Negocios de Londres (London Business School) y Stewart Myers del Instituto Tecnológico de Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology -MIT) se sabe muy poco sobre este particular.<sup>43</sup> Sin embargo, existen algunas pistas...

Michael Porter de la Escuela de Negocios de Harvard plantea que la fuerza colectiva de los cinco factores<sup>44</sup> que se mencionan a continuación, determina el potencial de rentabilidad de una industria:

- Amenaza por la entrada de nuevos competidores.
- Poder de negociación de los clientes.
- Poder de negociación de los proveedores.
- Amenaza de productos sustitutos.
- Nivel de rivalidad entre las compañías existentes.

---

43) Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. p. 1116.

44) Ver apéndice IIIa - "Las Fuerzas Competitivas según Michael Porter"

Desde una perspectiva más amplia, a nivel de las naciones, este mismo autor plantea que:

“La prosperidad nacional es creada, no heredada. No crece de las dotaciones naturales, la contribución laboral, las tasas de interés, o el valor de la moneda, como los economistas clásicos insisten.

La competitividad de una nación<sup>(\*)</sup> depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las compañías ganan ventaja contra los mejores competidores mundiales debido a la presión y al reto. Ellas se benefician de tener fuertes competidores domésticos, suplidores locales agresivos, y consumidores nacionales demandantes.

En un mundo de creciente competencia global, las naciones se han convertido más, no menos, importantes. En la medida en que la base de la competencia se ha movido más y más hacia la creación y asimilación del conocimiento, el papel de la nación ha crecido.

La ventaja competitiva es creada y sostenida por medio de un proceso altamente focalizado. Las diferencias en los valores nacionales, cultura, estructuras económicas, instituciones e historia, contribuyen al éxito competitivo. Ninguna nación puede o podrá ser competitiva en cada industria, ni siquiera en muchas industrias. Últimamente, las naciones son exitosas en industrias particulares debido a que el ambiente local es el más exigente, dinámico y retador.

Las compañías alcanzan ventaja competitiva por medio de actos de innovación. Ellas abordan la innovación en su sentido más amplio, incluyendo tanto nuevas tecnologías como nuevas maneras de hacer las

**(\*) ¿Qué es la competitividad nacional?**

El único concepto significativo de competitividad al nivel nacional es *productividad*. El principal objetivo de una nación es producir un alto y creciente estándar de vida para sus ciudadanos. La habilidad para hacer eso depende de la productividad con que se emplee el capital y la mano de obra de una nación. La productividad es el valor de salida producido por unidad de capital o mano de obra; depende tanto de la calidad y características de los productos, como de la eficiencia con que son producidos. La productividad es el principal determinante del nivel de vida de una nación en el largo plazo; es la causa principal del ingreso nacional per capita.

cosas. Ellas perciben nuevas bases para competir o encuentran mejores vías para competir de la forma tradicional.

La información juega un papel fundamental en el proceso de innovación y mejoramiento -la información que no está disponible a competidores o que no buscan los competidores. Algunas veces proviene de inversiones simples en investigación y desarrollo o investigación de mercados; más frecuentemente, es el resultado del esfuerzo y apertura, y de buscar en el lugar correcto no descubierto por supuestos ciegos o creencias convencionales. Ésta es la razón por la que los innovadores son usualmente de fuera, de una industria diferente o de un país diferente.

Con raras excepciones, la innovación es el resultado del esfuerzo inusual. Para tener éxito, la innovación usualmente requiere de presión, necesidad, e inclusive adversidad: el miedo a perder muchas veces prueba ser más poderoso que la esperanza de ganar.

Una vez que la compañía adquiere ventaja competitiva a través de la innovación, puede mantenerla sólo por medio del mejoramiento incesante. Los competidores eventual e inevitablemente arroparán a cualquier compañía que pare de mejorar e innovar.

Hay dos requisitos adicionales para mantener la ventaja competitiva: primero, una compañía debe adoptar una aproximación global en su estrategia. Segundo, mantener la ventaja competitiva usualmente significa que una compañía debe hacer obsoleta su ventaja actual -aún y cuando todavía sea una ventaja.

La innovación y el cambio están íntimamente atados. Pero el cambio es un acto innatural, particularmente en compañías exitosas; fuerzas poderosas trabajan para evitarlo y derrotarlo. Las aproximaciones pasadas son institucionalizadas a través de procedimientos operativos y controles administrativos estándares. El entrenamiento enfatiza *la* vía correcta de hacer todo; la construcción de facilidades especializadas y dedicadas solidifican las viejas prácticas en costosos ladrillos; la estrategia existente toma un aura de carácter invencible y se enraíza en la cultura organizacional.

¿Por qué algunas compañías son capaces de innovaciones consistentes? ¿Por qué están mejorando incesantemente en busca de fuentes de ventajas competitivas más sofisticadas? ¿Por qué están en capacidad de sobreponerse a las barreras sustanciales que tienen el cambio y la innovación?

La respuesta está en cuatro grandes atributos de una nación, atributos que individualmente y como un sistema, constituyen el diamante de la ventaja nacional, el campo de juego que cada nación establece y opera para sus industrias. Estos atributos son:

- **Condiciones de los factores.** La posición de la nación en factores de producción tales como mano de obra entrenada o infraestructura, necesarias para competir en una industria dada.
- **Condiciones de la demanda.** La naturaleza de la demanda local para los productos o servicios de la industria.
- **Industrias relacionadas y de soporte.** La presencia o ausencia en la nación de industrias proveedoras y otras industrias relacionadas que son internacionalmente competitivas.
- **Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa.** Las condiciones en la nación que gobiernan cómo las compañías son creadas, organizadas, y administradas, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.

Estos determinantes crean el ambiente nacional en el cual las compañías nacen y aprenden cómo competir. Cada punto del diamante, y el diamante como un sistema, afecta los ingredientes esenciales para el alcance del éxito competitivo internacional: la disponibilidad de recursos y habilidades necesarias para la ventaja competitiva de una industria; la información que moldea las oportunidades que las compañías perciben y las direcciones en las cuales emplean sus recursos y habilidades; las metas de los dueños, gerentes, e individuos en las compañías; y más importante, las presiones sobre compañías para invertir e innovar.”<sup>45</sup>

---

45) Resumen y traducción realizada por Luis Antonio Veras del artículo *The competitive advantage of nations* de Michael Porter. *Harvard Business Review*, 68 (2), Mar.-Apr. 1990.

Si desea profundizar en este tema, le sugerimos las siguientes obras de dicho autor:

Porter, Michael, ed. *Competition in global industries*. --Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 1986. 582 p.

Porter, Michael. *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. --México: CECSA, 1982. 407 p.

Porter, Michael. *La ventaja competitiva de las naciones*. --Buenos Aires, Argentina: Javier Vergara Editor, 1991. 1052 p.

Porter, Michael. *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. --México: CECSA, 1987. 550 p.



**Figura 18** Determinantes de la ventaja competitiva nacional. © 1990 Michael Porter. Reservados todos los derechos.

## Consideraciones adicionales

Aplicando el concepto de sinergia, se puede decir que una organización es mucho más que la suma individual de sus partes. Si se pudiera hacer la abstracción de cada uno de los proyectos o procesos específicos que conforman la organización y analizar la rentabilidad de cada uno de los mismos, muy probablemente la suma individual de las partes no sea igual al todo: si es menor, hay sinergia; si es mayor, hay problemas.

Al igual que el director de una orquesta sinfónica, el gerente de una organización debe armonizar todos los integrantes del conjunto para que los resultados sean mucho mayores que el que se obtendría si esos mismos integrantes estuvieran individualmente separados.

Para analizar la rentabilidad de una organización es fundamental entender que ésta es un ente viviente con características propias, donde el concepto de sinergia tiene especial significación.

Adicionalmente, es primordial la consideración del tiempo; no es lo mismo analizar la rentabilidad de una empresa que está funcionando con múltiples proyectos, con diferentes niveles de maduración, que analizar aquella con un solo proyecto. Del mismo modo, no es igual analizar la rentabilidad de una empresa en el corto plazo que analizarla en el largo plazo.

El corto plazo y el largo plazo se van moviendo constantemente en la medida en que transcurre el tiempo; así como el pasado fue presente y futuro, el futuro será presente y pasado en su momento. La dinámica de cómo fluye el tiempo provoca, entre muchas otras cosas, que la realidad sea relativa ante los ojos del observador.

Los proyectos tienen una dimensión de corto y de largo plazo. Siendo muy simplista, en términos financieros, en el largo plazo, los proyectos son evaluados para analizar su factibilidad económica; para ver si el Valor Actual Neto (VAN) es positivo. En el corto plazo, son evaluados para analizar el desempeño y la ejecución específica obtenida

en el período contable inmediatamente anterior y hacer los ajustes de lugar entre el corto y el largo plazo.<sup>46</sup>

De la propia variable tiempo se deriva otro aspecto fundamental: el riesgo, la incertidumbre sobre el futuro. Lo anterior hace que el análisis de largo plazo tenga características y connotaciones diferentes al de corto plazo; de hecho, el énfasis en el uso de las diferentes herramientas para el análisis de la rentabilidad es diferente en el corto y el largo plazo.

La rentabilidad de una organización es un indicador vital de su funcionamiento; en gran medida, de ella depende su continuidad en el tiempo. Entonces, es importante conocer y utilizar las herramientas de análisis financiero que permiten describir detalladamente el comportamiento de dicho indicador y que posibilitan el conocimiento de los elementos que inciden de manera específica en el valor final del mismo. Para lo anterior, se tomará como fundamento la información financiera producida por el sistema de contabilidad de una organización, de acuerdo a lo estudiado en el capítulo anterior.

Es importante considerar el flujo que siguen los recursos desde el punto de vista financiero a la luz del tipo de organización que se esté analizando, para poder interiorizar la relación que existe entre dicho flujo y la rentabilidad de una organización.

La forma en que fluyen los recursos económicos dentro de la organización va estar muy influenciada por la naturaleza de la misma y por su “gran proceso”. Con propósitos didácticos, se ha clasificado la naturaleza de las empresas en tres grandes grupos: a) empresas de manufactura; b) empresas comerciales; c) empresas de servicios. No obstante, resulta muy difícil clasificar el “gran proceso” adoptado por una organización dentro de marcos rígidos, pues eventualmente habría una categoría para cada empresa existente.

---

46) Recordar lo expuesto en la página 11, cita número 6, del presente libro.

### **Empresas de manufactura**

Son aquellas que tienen un proceso de conversión de materia prima en un producto o bien terminado. Ejs.: empresa que fabrica zapatos, empresa que fabrica ropa.

### **Empresas comerciales**

Se dedican a la comercialización (compra y venta) de productos terminados, no interviniendo en la producción y/o modificación sustancial de los mismos. Ejs.: distribuidores de mercancías, supermercados, colmados.

### **Empresas de servicios**

Están concentradas en el intercambio de un bien “intangible”, que con frecuencia se entrega en el mismo instante en que se produce, que no puede ser inventariable, que “no es homogéneo” -si se compara con productos tangibles como un lapicero, un carro, una pasta dental- al que llamamos servicio, por una compensación, usualmente monetaria. Ejs.: servicios legales, de consultorías, servicios bancarios, entre otros.

En la práctica es difícil enmarcar a las organizaciones de forma exclusiva en alguna de estas clasificaciones; lo más común es que exista una gran variedad de híbridos como resultado de la mezcla de los elementos de las grandes clasificaciones anteriormente mencionadas. No obstante, resulta de gran utilidad hacer ese ejercicio tomando en consideración los rasgos distintivos de la empresa que se está analizando para poder comprender mejor la información financiera que ella genera.

Independientemente de la naturaleza de las empresas y del gran proceso que adopten, los recursos económicos de toda organización están registrados de acuerdo a los rigores de la Contabilidad que tiene como uno de sus fines últimos la producción de información financiera

con relación al funcionamiento del gran proceso que hemos mencionado, lo cual ayuda a evaluar el desempeño de la organización desde el punto de vista económico.

En este punto es conveniente recordar el concepto de rentabilidad expuesto en el Capítulo I. Se entenderá por rentabilidad de una empresa al cociente entre los beneficios netos (utilidad neta) y el capital de la misma (Activos - Pasivos).

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}}$$

**Ecuación 11** Definición de rentabilidad.

## **Modelo de análisis de la rentabilidad -versión simplificada**

En un mundo hipotético, donde no existen impuestos, ni fuentes de financiamiento diferentes al capital contable, la ecuación de contabilidad se resumiría en lo siguiente:

$$\text{Activos} = \text{Capital}$$

**Ecuación 12**

Con estas condiciones, la rentabilidad de la empresa estaría explicada por la rentabilidad de los activos, definida ésta como el cociente entre la utilidad neta y el total de activos.

$$\text{Rentabilidad de los Activos} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de Activos}}$$

**Ecuación 13** Rentabilidad de los activos

En esta situación, la empresa obtiene su rentabilidad por la acción de dos grandes elementos:

1. Las veces que “mueve” sus activos durante el período contable. Es decir, la rotación de sus activos que se expresa por la siguiente ecuación:

$$\text{Rotación de los Activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}}$$

**Ecuación 14** Rotación de los activos.

2. Cuánto se gana la empresa cada vez que “mueve” sus activos; lo cual está expresado por el margen de utilidad neta con respecto a cada peso vendido (Eficiencia Operativa).

$$\text{Margen de Utilidad (Eficiencia Operativa)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

**Ecuación 15** Eficiencia operativa.

Es decir, la rentabilidad de los activos se puede descomponer como sigue:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de Activos}} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}} \times \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

**Ecuación 16** Descomposición de la rentabilidad de los activos (*Sistema Dupont*).

Conceptualmente, lo anterior significa que para una empresa producir beneficios, la teoría del negocio que adopte debe generar una actividad (nivel de ventas) y unos beneficios netos por cada peso vendido por encima de cero.

Como se está suponiendo que no hay fuentes de recursos diferentes del capital,

$$\text{Activos} = \text{Capital} \quad (\text{Ver la ecuación 12})$$

Por ende,

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de Activos}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}}$$

Entonces, en este contexto, la rentabilidad de los activos y la rentabilidad del capital son iguales. Por eso,

$$\text{Rentabilidad del Capital} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}} \times \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

**Ecuación 17** Descomposición de la rentabilidad del capital (*Sistema Dupont*).

**Ejemplo:**

Ingresos	100
- Costo de Ventas	40
= Utilidad Bruta	60
- Gastos Operativos	20
= Utilidad Neta <sup>(*)</sup>	40

(\*) No hay gastos por intereses ni impuestos.

Suponiendo que el total de activos sea igual a 200

$$\text{Rentabilidad} = \frac{40}{200} = 20\%$$

El resultado obtenido se puede desglosar de la siguiente forma:

Rentabilidad del Capital = Rotación de los Activos  $\times$  Eficiencia Operativa

$$\text{Rentabilidad del Capital} = \frac{100}{200} \times \frac{40}{100}$$

$$\text{Rentabilidad del Capital} = 0.5 \times 0.40 = 0.20 = 20\%$$

Lo anterior permite decir que la rentabilidad de la empresa se produjo debido a que los activos de la misma se movieron 0.5 veces y que la empresa ganó el 40% por cada vez que movió sus activos.

Una empresa que deseara obtener igual rentabilidad, podría haberlo logrado con un gran proceso que le permitiera una combinación cualquiera entre estas posibilidades:

Rotación de los Activos	X	Eficiencia Operativa	=	Rentabilidad del Capital
1		20%		20%
5		4%		20%
10		2%		20%
20		1%		20%
40		0.5%		20%

Tabla 4 Ejemplos de combinaciones posibles para obtener una rentabilidad del capital de 20%.

### **Rotación vs. márgenes: breve reflexión**

El sentido común nos indica que hay dos formas generales para una empresa ganar dinero: 1) vender mucho, para lo cual (usualmente) se deben fijar precios bajos y ganar poco; 2) vender poco, pero ganar mucho cada vez que se vende, para lo cual se deben fijar precios altos. Normalmente, el precio está relacionado de forma inversa con las cantidades vendidas. Es decir, a mayores precios, menor cantidad vendida y viceversa.

Esta reflexión simplista resulta reveladora porque esconde en el fondo los fundamentos sobre los cuales se toman muchas decisiones comerciales. Evidentemente, la realidad es mucho más compleja y rica que esta simple abstracción; la tabla anterior permite ilustrar múltiples posibilidades e híbridos que pueden presentarse en la realidad.

Con la apertura y globalización de las economías nacionales, las empresas deben ser eficientes para competir con los mejores productos a nivel mundial. Lo anterior trae consigo aumento de la competencia y reducciones en los márgenes de operación, con el consecuente deterioro de la rentabilidad si dichas reducciones no se ven compensadas con un aumento en la rotación de los activos. Existe una tendencia creciente de incrementar la rentabilidad vía la optimización de la productividad de los recursos, que es simplemente hacer más con menos; de hecho, muchas de las “nuevas” herramientas administrativas se justifican financieramente vía la anterior consideración.<sup>47</sup>

---

47) Nos referimos a Justo a Tiempo, Calidad Total, Reingeniería de Procesos, entre otras.

## Modelo de análisis de la rentabilidad -versión ampliada<sup>48</sup>

Si se amplía este modelo y se permite la existencia de impuestos y pasivos, entonces la rentabilidad de la empresa va a ser explicada por nuevos elementos.

La rentabilidad de los activos sigue siendo una parte muy importante en la explicación de los resultados, sin embargo, también incidirán la política de endeudamiento y los niveles de la tasa impositiva; la primera puede incidir positiva o negativamente, dependiendo de cómo se estructure y maneje; la segunda normalmente actúa reduciendo la rentabilidad del negocio.

A nivel teórico, en un modelo que se aproxima a la realidad, la rentabilidad de la empresa se explica por tres grandes elementos:

- Rentabilidad de los Activos
- Política de Endeudamiento
- Efecto del Impuesto Sobre La Renta (ISLR)

---

48) “Alrededor de la Primera Guerra Mundial la Compañía Dupont introdujo un método de análisis financiero que ha logrado un reconocimiento general por su utilidad y, en una forma u otra, ha sido adoptado por la mayor parte de las empresas de los EE. UU. Su propósito es suministrar una medida de desarrollo en forma de un retorno en la inversión, o ROI.”<sup>1)</sup> El modelo de análisis de la rentabilidad utilizado en el presente libro, es una versión ampliada del Sistema Dupont; la diferencia fundamental está en el enfoque de la política de endeudamiento. Los fundamentos de esta versión fueron obtenidos en la cátedra del **Profesor Leonel Bodden** mientras cursaba mis estudios de grado en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (Intec) en el año 1991 y se ha ido enriqueciendo con nuestras reflexiones y experiencias.

(\*) Schall, Lawrence D.; Halsey, Charles W. *Administración financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. Pág. 432.

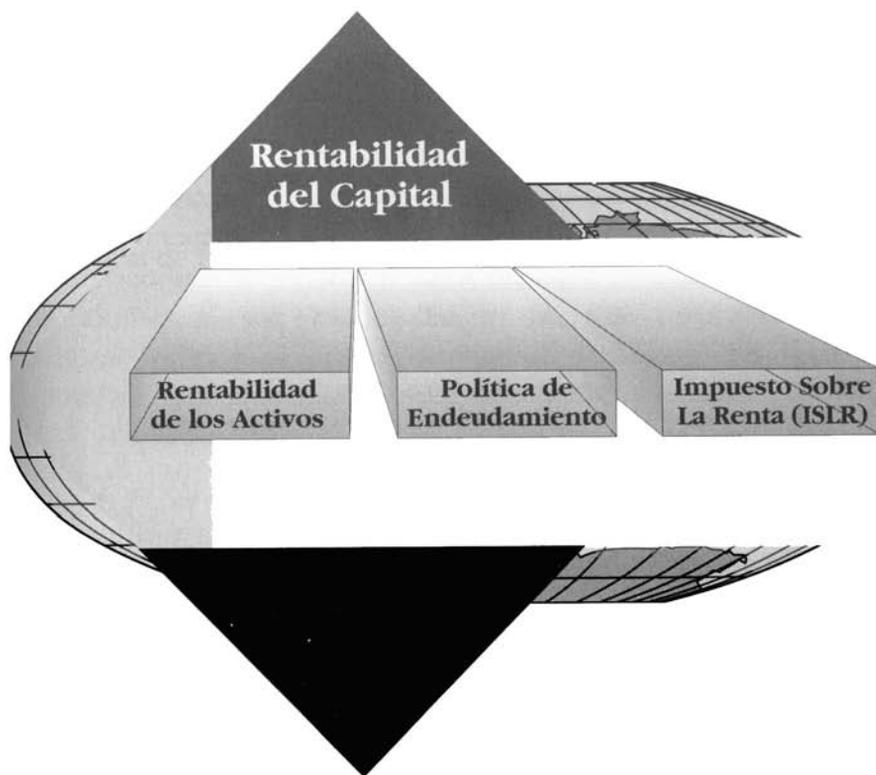


Figura 19 Modelo de análisis de la rentabilidad.

## Rentabilidad de los Activos

Como se dijo anteriormente, la rentabilidad de los activos viene explicada por dos grandes elementos: la rotación de los mismos y la eficiencia operativa.

En un mundo con impuestos y deuda, se debe separar lo que es la utilidad operativa, la cual es producto de cómo se administren los recursos de la organización (utilidad operativa = ventas - costo de ventas - gastos operativos), de la utilidad antes de impuesto sobre la renta (utilidad antes de impuesto sobre la renta = utilidad operativa - gastos financieros) que se ve influenciada por la política de endeudamiento que adopte la empresa para financiar sus operaciones, pues si no hubieran deudas por las que se pagaran intereses, los gastos financieros serían cero y entonces no habría diferencia entre ambas.

Se hace la distinción porque ahora la rentabilidad de los activos estará medida por el cociente entre la utilidad operativa y el total de activos, y probablemente sea diferente a la rentabilidad del capital (que sigue siendo definida como el cociente entre la utilidad neta y el capital) debido a la inclusión de los dos factores previamente mencionados (política de endeudamiento y efecto del ISLR).

En ese orden,

$$\text{Rentabilidad de los Activos} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Total de Activos}}$$

**Ecuación 18** Rentabilidad de los activos.

$$\text{Rentabilidad de los Activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}} \times \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

**Ecuación 19** Descomposición de la rentabilidad de los activos.

Rentabilidad de los Activos = Rotación de Activos × Eficiencia Op.

**Ecuación 20** Descomposición de la rentabilidad de los activos.

### Rotación de los Activos

Resulta difícil medir el efecto que tiene cada uno de los componentes de los activos de una organización en los niveles de ventas. Buscar la influencia exacta entre la inversión en investigación y desarrollo (R&D -Research & Development) y los niveles de ventas, o entre el uso de un sistema de información gerencial complejo y automatizado y los niveles de ventas, es muy complicado, por no decir imposible... a veces hasta impráctico. Sin embargo, se sabe que de alguna forma y en alguna proporción existe una relación entre los anteriores elementos y los niveles de ventas.

Para el cálculo general de cualquier rotación se utiliza la siguiente ecuación:

$$\text{Rotación} = \frac{\text{Variable de flujo o movimiento}}{\text{Variable de existencia o de "stock"}}$$

**Ecuación 21** Definición de rotación.

En el caso de la rotación de los activos, la variable que produce movimiento o genera dinamismo en la organización es el ingreso por ventas y la variable que permanece en existencia como parámetro de comparación es el total de activos.

Para fines de simplificación del cálculo y para homogeneizar los elementos que intervienen en el mismo, se utiliza el dinero como unidad de medida.<sup>49</sup> Se calcula entonces la rotación de los activos de la siguiente forma:

$$\text{Rotación de los Activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}}$$

**Ecuación 22** Definición de la rotación de los activos.

Se puede observar en la ecuación anterior que la rotación de los activos depende de dos grandes elementos:

1. El nivel de ventas
2. El nivel de activos

Ambos son un reflejo de cómo están funcionando los procesos internos de la organización.

### 1. El nivel de ventas

De acuerdo a la teoría económica y a la mercadotecnia, la demanda de un producto y/o servicio está en función de múltiples variables entre las que se encuentran las siguientes: precio del producto y/o servicio,

---

49) Es importante considerar las limitaciones que tiene el uso del dinero como instrumento de medición, pues el valor del dinero en el tiempo varía de acuerdo a una tasa de interés dada.

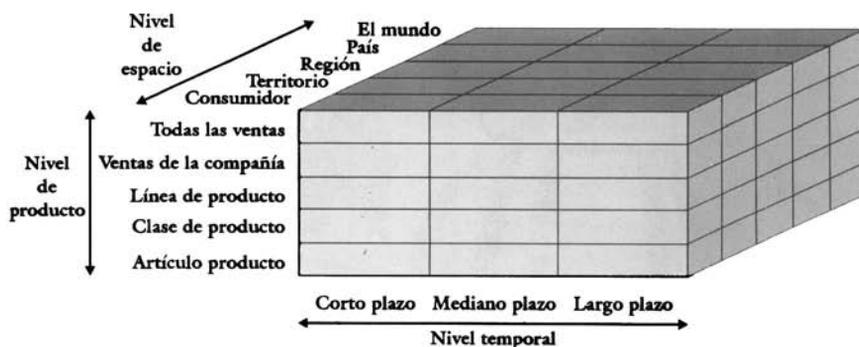
Para una explicación detallada con relación a las técnicas utilizadas para el cálculo del valor del dinero en el tiempo, así como otros aspectos relacionados, consultar el siguiente texto:

Blank, Leland; Tarquin, Anthony. *Ingeniería económica*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1988. 558 p.

Adicionalmente, se deben considerar las limitaciones contables expuestas en el Capítulo II página 69 de este libro, pues las informaciones de este cálculo se obtienen de los Estados Financieros producidos por el sistema de contabilidad de la empresa.

precio de productos y/o servicios sustitutos, monto de dinero gastado en publicidad y promoción, gustos y preferencias de los consumidores, nivel de ingresos de los consumidores, calidad del producto y/o servicio, política de crédito de la empresa, etc.

“El pronóstico y la medición de la demanda pueden hacerse en muchos niveles. La figura siguiente muestra *noventa* tipos distintos de medición de la demanda. La demanda puede medirse para seis diferentes *niveles de producto* (artículo producto, forma del producto, línea del producto, ventas de la compañía, ventas industriales y ventas totales), cinco diferentes *niveles de espacio* (consumidor, territorio, región, país, el mundo) y tres diferentes *niveles temporales* (corto, mediano y largo plazos).



**Figura 20** Representación gráfica de los niveles para los cuales se puede pronosticar la demanda. Fuente: Kotler, Philip. *Mercadotecnia*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. Pág. 236.

La medición de la demanda del mercado requiere una comprensión clara del mercado afectado. El término *mercado* ha adquirido numerosos significados con el paso de los años.

1. En su significado original, un mercado es un *lugar físico* donde los compradores y los vendedores se reúnen para intercambiar bienes y servicios. Las ciudades medievales tenían plazas de mercado donde los

vendedores llevaban sus productos y los compradores adquirirían sus artículos. Hoy en día las transacciones ocurren en toda la ciudad en lo que se denominan áreas de compras en vez de mercados.

2. Para un economista, un mercado describe a todos los compradores y vendedores que hacen transacciones sobre un bien o servicio. (...) El economista está interesado en la *estructura, comportamiento y rendimiento* de cada mercado.
3. Para un mercadólogo, un mercado es *el conjunto de todos los compradores reales o potenciales de un producto*. Un *mercado* es el conjunto de compradores y una *industria* es el conjunto de vendedores.”<sup>50</sup>

La mayoría de las cosas que un mercadólogo quiere saber acerca de un mercado se muestran en la figura 22 de la página siguiente.

El proceso administrativo del esfuerzo de mercadeo requiere las mismas consideraciones de la administración pura; los aspectos de planeación y control cobran especial significación en dicho proceso. Las

variables tradicionales que debe administrar la función de “marketing” son: producto, precio, plaza (distribución) y promoción; éstas son las famosas 4Ps<sup>51</sup> del marketing y su interacción combinada produce lo que se denomina la “mezcla de mercadeo”.

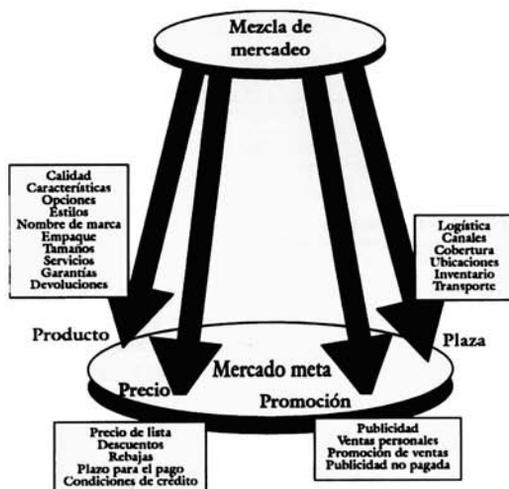


Figura 21 Las 4 Ps de la mezcla de mercadeo

50) Kotler, Philip. *Mercadotecnia*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. Págs. 236-237.

51) Algunos autores amplían la mezcla de mercadeo tradicional para incluir dentro de las Ps a las Personas y el Poder Político-Gubernamental.

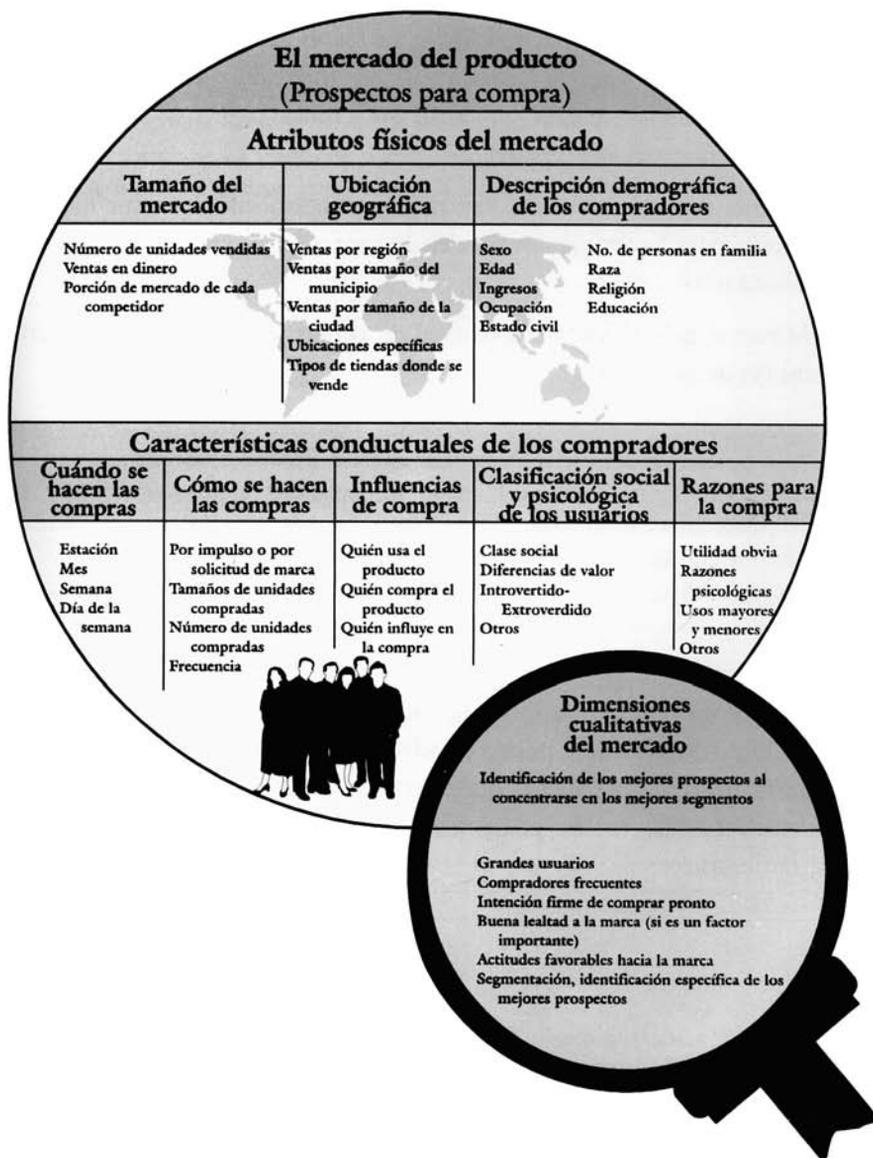


Figura 22 Lo que un mercadólogo quiere saber acerca de un mercado. *Adaptado de: Kotler, Philip. Mercadotecnia. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. Pág. 237.*

Es de primordial preocupación para los mercadólogos administrar adecuadamente la mezcla tradicional de mercadeo para generar y mantener niveles de ventas que sean suficientes para que la empresa pueda subsistir en el largo plazo.

En este sentido, todas las herramientas mercadológicas que estén a disposición para hacer que los niveles de ventas sean crecientes, deberán ser utilizadas.<sup>52</sup>

Mientras más elevado sea el nivel de ventas, más positivo será para la rotación de los activos.

“El **análisis del volumen de las ventas** es un estudio detallado de la sección de “ventas netas” del estado de ganancias y pérdidas de una compañía. La administración debe analizar su volumen *total* de ventas y su volumen por *líneas de productos* y por *segmentos del mercado* (territorios y grupos de clientes). Estas ventas se deben comparar con las metas de la compañía y con las ventas de la industria.”<sup>53</sup>

Para monitorear el comportamiento de las ventas, se pueden utilizar y/o diseñar infinidad de reportes estadísticos con base en la información financiera histórica producida por la organización comparándola con la planificación de las ventas: por zonas, por productos, por vendedor, por departamento...

---

52) Para el uso de elementos tendentes a elevar el volumen de ventas, es conveniente hacer un análisis de costos/beneficios (cuantitativos-cualitativos) de cada alternativa, para tomar decisiones adecuadas y conscientes.

53) Stanton, W. J.; Etzel, M.; Walker, B. J. *Fundamentos de marketing*. --5. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. Pág. 647.

“Desde luego que la comparación de los resultados de ventas de una compañía con sus metas es una forma útil de evaluación del desempeño. Sin embargo, no explica cómo se desenvuelve la compañía con relación a sus competidores. Se necesita de un **análisis de participación del mercado** para comparar las ventas de la compañía con las ventas de la industria. De hecho se debe analizar la participación del mercado de la compañía en total, así como por líneas de productos y por segmentos de mercado.”<sup>54</sup>

### El ciclo de vida del producto: características y respuestas

	<b>Introducción</b>	<b>Crecimiento</b>	<b>Madurez</b>	<b>Declinación</b>
<b>Características</b>				
<b>Ventas</b>	Bajas	Crecimiento rápido	Crecimiento lento	En descenso
<b>Utilidades</b>	Insignificantes	Niveles máximos	Declinación	Bajas o cero
<b>Flujo de efectivo</b>	Negativo	Moderado	Alto	Bajo
<b>Clientes</b>	Innovadores	Mercado masivo	Mercado masivo	Rezagados
<b>Competidores</b>	Pocos	En crecimiento	Muchos rivales	# decreciente
<b>Respuestas</b>				
<b>Tipo de estrategia</b>	Mercado en expansión	Penetración en el mercado	Defensa de la participación	Productividad
<b>Gastos de mercadeo</b>	Altos	Altos (% en disminución)	En descenso	Bajos
<b>Énfasis en mercadeo</b>	Conocimiento del producto	Preferencia de marca	Lealtad a la marca	Selectivo
<b>Distribución</b>	Irregular	Intensiva	Intensiva	Selectiva
<b>Precio</b>	Alto	Menos	Mínimo	En aumento
<b>Producto</b>	Básico	Mejorado	Diferenciado	Racionalizado

Tabla 5 El ciclo de vida del producto: características y respuestas. Fuente: Kotler, Philip. *Mercadotecnia*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. Pág. 344.

<sup>54</sup>) *Ibidem*. Pág. 649.

Hasta este punto no se ha tocado el aspecto de los niveles de activos, que es el otro factor que incide en la rotación de los activos.

## 2. El nivel de activos

Sería ideal que se generaran ventas con cero activos, pues así la rotación sería infinita. Sin embargo, es una utopía pensar en lo anterior, dado que las empresas necesitan activos en sus diferentes formas para la producción de los ingresos.

Siguiendo la clasificación de empresas utilizada al inicio de este capítulo, el proceso básico de una **empresa que manufactura** un producto es como sigue: la empresa necesita materia prima para su elaboración y hay que incurrir en costos de conversión<sup>55</sup> para transformar la materia prima en productos terminados (mano de obra y gastos indirectos de fabricación). Después que se tiene el producto terminado éste puede ser vendido. Suponiendo que se vendiera a crédito, debe esperarse cobrar la venta para convertirla en efectivo y así poder comprar nuevamente materia prima para la continuación del proceso.

---

55) En los costos de conversión se incluye el componente tecnológico, el uso de maquinarias y equipos, así como el costo de otros activos que permitan convertir la materia prima en un producto terminado y listo para ser vendido al público. En las páginas 50-51 y 117-121 de este libro se habla de forma más extensa sobre los componentes del costo de la mercancía vendida.

### Empresas de Manufactura

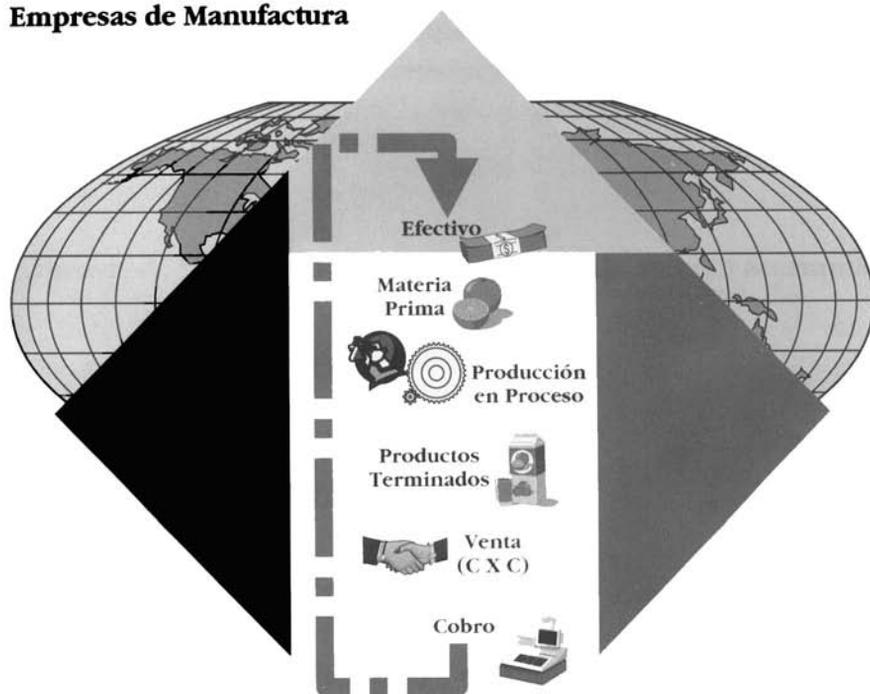


Figura 23 Visualización del ciclo operativo de una empresa de manufactura.

En una **empresa comercial** el proceso básico normalmente es más corto en términos de tiempo: primero se compra un producto terminado, luego se vende ese producto terminado. Suponiendo que se venda a crédito, se debe esperar cobrar esa venta para convertirla en efectivo y poder invertir nuevamente en la compra del producto terminado.

### Empresas Comerciales

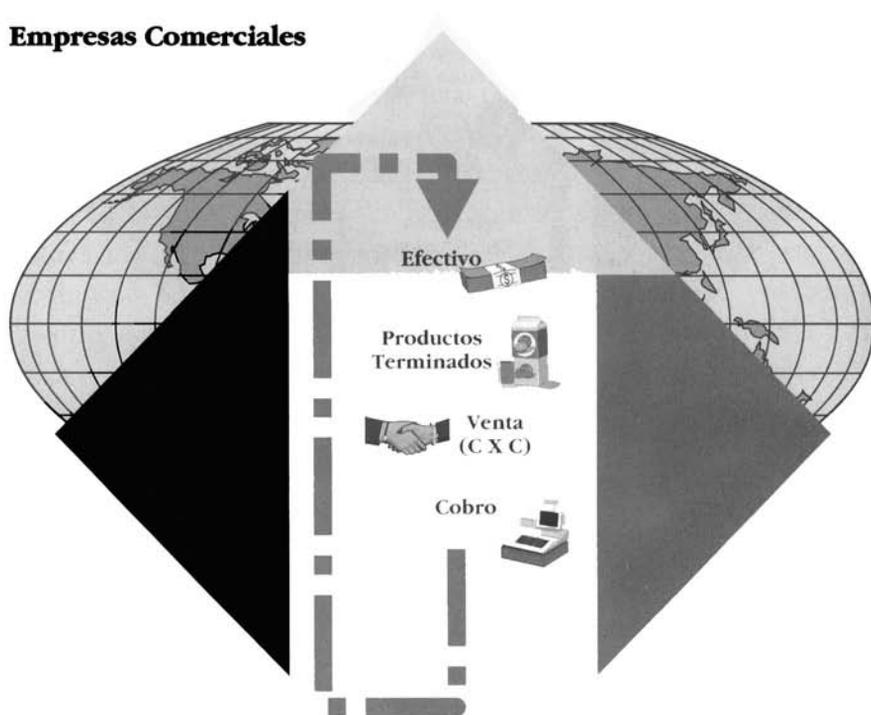
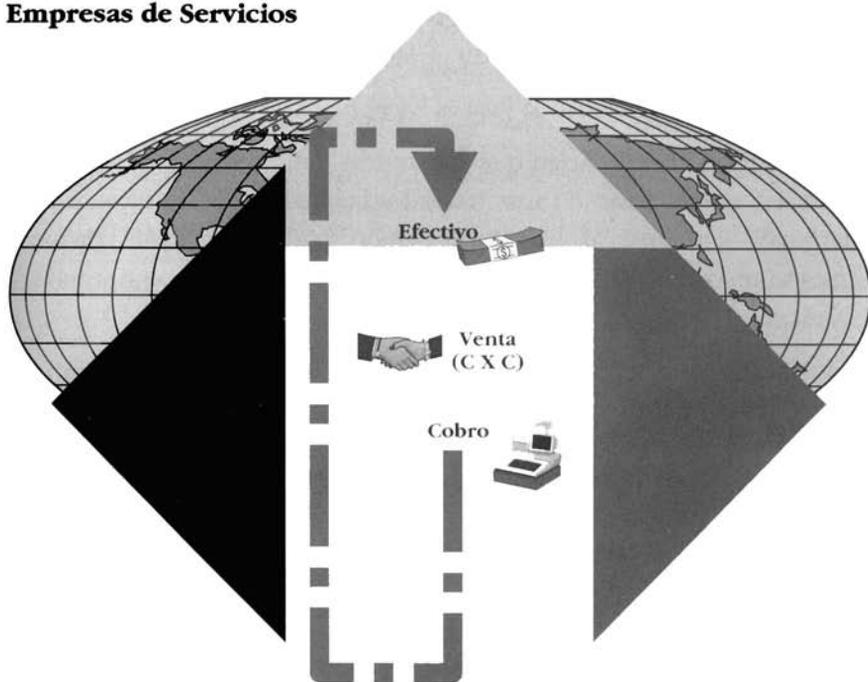


Figura 24 Visualización del ciclo operativo de una empresa comercial.

En una **empresa** que tiene como función básica la venta de **servicios**, el proceso de conversión de recursos en efectivo es mucho más rápido: se vende el servicio (no inventarios). Suponiendo que se venda a crédito, se espera la conversión de esa venta en efectivo para continuar invirtiéndolo en el proceso de generación del servicio que se ofrece. Si se vendiera al contado, la dinámica sería mucho más rápida.

### Empresas de Servicios



**Figura 25** Visualización del ciclo operativo de una empresa de servicios.

Los tres grandes tipos de organizaciones mencionadas, necesitan incurrir en gastos operativos, diferentes al proceso básico, que ayudan a que toda la estructura organizativa funcione adecuadamente. Se necesita personal de limpieza que mantenga la higiene en la estructura física, se necesita personal de recepción para la atención al cliente, se necesitan gerentes que dirijan los destinos de la organización, se necesita energía eléctrica, se requieren instalaciones físicas, herramientas de trabajo...

Todo lo anterior coadyuva a la(s) función(es) básica(s) de la organización. Es imprescindible entonces, tener cierto nivel de activos para que la organización pueda generar ingresos. El reto consiste en mantener el mínimo de activos posibles para la generación de la mayor cantidad de ventas posible; la idea es hacer más con menos.

Los economistas dirían que la empresa debe tener activos hasta el punto en que el costo de una unidad adicional en los mismos (costo marginal) sea igual al ingreso generado por esa unidad adicional (ingreso marginal). No obstante, es muy difícil encontrar ese óptimo en la práctica.

Una forma más factible de “optimizar” el nivel de activos sería por medio de un análisis de procesos que permita mejorar o reinventar aquellos procesos que ocurren en la organización, de forma tal que se eliminen los desperdicios y todos aquellos pasos que no agregan valor.<sup>56</sup>

---

56) Lecturas sugeridas para profundizar en los temas de calidad, justo a tiempo, optimización de procesos y/o reingeniería:

Ballou, Ronald H. *Logística empresarial: control y planificación*. --Madrid: Díaz de Santos, 1991. 656 p.

Crosby, Philip B. *Calidad sin lágrimas*. --México: CECSA, 1987. 212 p.

Crosby, Philip B. *Completeness (Plenitud): calidad para el Siglo XXI*. --México: McGraw-Hill, 1993. 276 p.

Crosby, Philip B. *Dinámica gerencial: el arte de hacer que las cosas ocurran*. -- México: McGraw-Hill, 1988. 272 p.

Crosby, Philip B. *Hablemos de calidad*. --México: McGraw-Hill, 1990. 236 p.

Crosby, Philip B. *La organización permanentemente exitosa*. --México: McGraw-Hill, 1989. 274 p.

Davenport, Thomas H. *Process innovation: reengineering work through information technology*. -- Cambridge, MA: Harvard Business School, 1993. 338 p.

Deming, W. Edwards. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. --Madrid: Díaz de Santos, 1989. 392 p.

Siguiendo la clasificación de cuentas expuesta en el Capítulo II, página 28, de este libro, se puede observar que en términos contables los activos se componen fundamentalmente de las siguientes partidas: activos corrientes (efectivo, cuasi-efectivo, partidas por cobrar, inventarios); activos fijos (recursos naturales: minas, bosques, pozos petroleros; propiedad, planta y equipo: terreno, edificios, maquinarias;

- Duimering, Robert P.; Safayeni, Frank; Purdy, Lyn. "Integrated manufacturing: redesign the organization before implementing flexible technology." *Sloan Management Review*, 34 (4): 47-56, 1993.
- Garvin, David A. "Competing on the eight dimensions of quality." *Harvard Business Review*, 65 (6): 101-109, Nov.-Dec. 1987.
- Garvin, David A.; March, Artemis. "Harvard Business School background note: the views of Deming, Juran, and Crosby." *Harvard Business School Note*, 1986.
- Goldratt, Eliyahu M.; Cox, Jeff. *La meta: un proceso de mejora continua*. --Madrid: Taular, 1989. 240 p.
- Hall, Gene; Rosenthal, Jim; Wade, Judy. "How to make reengineering really work." *Harvard Business Review*, 71 (6): 119-131, Nov.-Dec. 1993.
- Hammer, Michael; Champy, James. *Reingeniería*. --Bogotá: Norma, 1994. 226 p.
- Hauser, John R.; Clausing, Don. "The house of quality." *Harvard Business Review*, 66 (3): 63-73, May-Jun. 1988.
- Hay, Edward J. *Justo a tiempo*. --Bogotá: Norma, 1989. 248 p.
- Ishikawa, Kaoru. *¿Qué es el control total de calidad?* --Bogotá: Norma, 1986. 212 p.
- Johansson, Henry J.; McHugh, P.; Pendlebury, A. J.; Wheeler III, W. A. *Reingeniería de procesos de negocios*. --México: Noriega, 1994. 268 p.
- Juran, J. M. *Juran y el liderazgo para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 364 p.
- Juran, J. M. *Juran y la planificación para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 300 p.
- Kanter, Rosabeth Moss. *Cuando los gigantes aprenden a bailar*. --Barcelona: Plaza & Janes, 1990. 430 p.
- Keen, Peter G. *Shaping the future: business design through information technology*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1991. 264 p.
- Kriegel, Robert J.; Patler, Louis. *Si no está roto, rómpalo*. --Bogotá: Norma, 1993. 358 p.
- Kume, Hitoshi. *Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad*. --Bogotá: Norma, 1992. 236 p.
- Lowenthal, Jeffrey N. *Reengineering organization: step by step approach to corporate revitalization*. --New York, NY: SQC Quality Press, 1994.
- Nash, Michael. *Cómo incrementar la productividad del recurso humano*. --Bogotá: Norma, 1988. 282 p.
- Reichheld, Frederick F.; Sasser, W. Earl. "Zero defections: quality comes to services." *Harvard Business Review*, 68 (5): 105-111, Sep.-Oct., 1990.
- Short, James E.; Venkatraman, N. "Beyond business process redesign: redefining Baxter's business network." *Sloan Management Review*, 34 (1): 7-21, 1992.
- Tomasko, Robert M. *Rethinking the corporation: the architecture of change*. --New York, NY: Amacon, 1993. 213 p.
- Walton, Mary. *Cómo administrar con el método Deming*. --Bogotá: Norma, 1988. 292 p.
- Walton, Mary. *El método Deming en la práctica*. --Bogotá: Norma, 1992. 260 p.

marcas y patentes registradas -derechos de autor; “royalties”); activos diferidos (gastos pagados por adelantado) y otros activos (depósitos y fianzas; inversiones). Sin embargo, existen otros activos que la contabilidad no puede registrar, debido a las limitaciones mencionadas en la página 69 de este libro. Tales activos pudieran ser: tener un proceso de facturación automatizado que haga ágil el proceso; tener personas capacitadas y altamente motivadas colaborando en la organización; tener un proceso de servicio al cliente rediseñado que sea de “clase mundial”...

Cuando se hace referencia a la optimización del nivel de activos, se pretende incluir no sólo a los activos registrados contablemente, sino a todos los activos que intervienen en todos los procesos de la organización.<sup>57</sup>

Una forma de medir el nivel de activos de la organización es calcular la proporción que hay en las diferentes formas de activos con relación al nivel de ventas o compararlo de alguna forma con éste. Algunos ejemplos se muestran a continuación:

$$\frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Inventarios}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Activos Fijos}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Terreno}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Mobiliario}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Número de Personas}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Total de Activos}}{\text{Ventas}}$$

---

57) Es conveniente empezar el análisis de los procesos claves (“key processes”) y utilizar el llamado Principio de Pareto, tomando en consideración la relación costos/beneficios.

Otra forma de acercarse a explicar la rotación de los activos sería analizando el comportamiento individual de las partidas que lo conforman, para lo cual se necesitaría el auxilio del análisis financiero tradicional básico, sobretodo en lo referente al cálculo de rotaciones de las diferentes partidas.<sup>58</sup>

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Ventas a Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costos de Venta}}{\text{Inventario}}$$

$$\text{Rotación de Capital de Trabajo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Capital de Trabajo}}$$

$$\text{Rotación de Activos Fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos}}$$

$$\text{Ventas - "Headcount"} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Headcount (cantidad de empleados)}}$$

Si el interés es detallar la composición de los activos, se puede acudir al cálculo de las proporciones que hay entre las diferentes partidas del activo con respecto al activo total o con relación a una parte específica del total de activos.

---

<sup>58)</sup> Ver Capítulo IV.

Ejemplos:

$$\frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Activo Corriente}}$$

$$\frac{\text{Inventarios}}{\text{Activo Corriente}}$$

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\frac{\text{Activos Fijos}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\frac{\text{Edificaciones}}{\text{Total de Activos}}$$

Desde el punto de vista contable-financiero, en la administración de los activos siguientes deben puntualizarse algunos aspectos muy relevantes.

### Efectivo

De acuerdo con Weston y Brigham:

“El efectivo es el aceite que lubrica las ruedas de los negocios. Sin el aceite adecuado, las máquinas empiezan a rechinar y finalmente se detienen, y a un negocio que tenga un nivel inadecuado de efectivo le sucederá exactamente lo mismo. Sin embargo, el mantenimiento del efectivo es costoso debido a que el efectivo es un activo que no genera utilidades, una empresa que mantenga un nivel de efectivo superior a sus requerimientos mínimos estará disminuyendo sus utilidades potenciales.”<sup>59</sup>

Las empresas necesitan mantener un nivel mínimo de efectivo que le garantice cumplir con sus compromisos de desembolsos rutinarios. El efectivo proviene del proceso mencionado en páginas anteriores y el

59) Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. Pág. 483.

tiempo en que se obtiene dependerá del tiempo que se dilate dicho proceso dentro de la organización.

Muchas organizaciones quiebran no por falta de rentabilidad, sino por falta de liquidez para cubrir sus obligaciones. En este sentido, la planificación y el control adecuado de esta partida es de vital importancia para la organización. Tener exceso de efectivo es negativo, porque es tener paralizado un activo que pudiera estar generando beneficios; pero carecer de él es peor, porque pudiera limitar la flexibilidad de maniobra y hasta conducir a la quiebra a una empresa "rentable".<sup>60</sup>

### Cuentas por Cobrar

Sería ideal tener niveles de ventas adecuados y crecientes sin tener que extender crédito a nuestros clientes. En lugar de tener que esperar 15, 30 ó 60 días para recibir el efectivo ganado por la transferencia de un bien o servicio, sería más conveniente que la empresa reciba inmediatamente el dinero que ha vendido. No obstante, las presiones del mercado y de la competencia obligan a la mayoría de las empresas a conceder crédito a sus clientes, generándose así una cuenta por cobrar.

A diferencia del efectivo, la administración de las cuentas por cobrar tiene un efecto directo en los niveles de ventas. Normalmente, la concesión de mayores facilidades de crédito tiene un efecto positivo en los niveles vendidos, sin embargo, aumenta los niveles de riesgo de pérdidas por cuentas incobrables y a la vez tiene gran incidencia en el flujo de efectivo.

---

**60)** Al ser este un tema que trasciende los propósitos de este libro, le sugerimos consultar los siguientes escritos:

Hill, N. C.; Sartoris, W. L. *Short-term financial management*. --New York, NY: Macmillan, 1988. 553 p.

Kallberg, J. G.; Parkinson, K. L.; Ochs, J. R., ed. *Essentials of cash management*. --Newtown, CT: National Corporate Cash Management Association, 1989.

Van der Weide, J.; Maier, S. F. *Managing corporate liquidity: an introduction to working capital management*. --New York, NY: John Wiley & Sons, 1985. 307 p.

El nivel de las cuentas por cobrar dependerá de la política de crédito que establezca la organización y del apego a la misma. La política de crédito tiene varios componentes: el período de crédito, los descuentos por pronto pago, el tipo de comprobante que deberá firmar el cliente (factura, pagaré, única de cambio), las normas de créditos (criterios para extender el crédito, límite de crédito a otorgar), la política de cobranza (rigidez o elasticidad en el seguimiento de las cuentas por cobrar).<sup>61</sup>

### Inventarios

El inventario es la “sangre del negocio”; es lo que permite generar dinamismo dentro de la organización para mantenerla con vida.

“La administración del inventario se puede considerar como una de las funciones administrativas de producción más importantes, en virtud de que requiere una buena parte de capital y de que afecta la entrega de los bienes a los consumidores. La administración del inventario tiene un fuerte impacto en todas las áreas del negocio, particularmente en la de producción, la de mercadotecnia y la de finanzas.”<sup>62</sup>

Lo fundamental en la administración del inventario es no permitir que se pierdan ventas por falta de existencias, ni tener exceso de mercancías que hagan inadecuadamente costoso su mantenimiento el dinero estancado en mercancías no produce beneficios ...todo lo contrario.

---

61) Ejemplo: si la empresa establece que el período de crédito es de 30 días, y el nivel planificado de ventas a crédito es de \$12 millones al año, se supone que la empresa deberá tener en promedio \$1 millón en cuentas por cobrar,<sup>(\*)</sup> de lo contrario habría que revisar qué está ocurriendo.

(\*) Suponiendo que el año tiene 360 días y que las ventas son uniformes, es decir de \$1 millón por mes.

La administración de las cuentas por cobrar es todo un tema especializado que trasciende los propósitos de este libro. Para un estudio más detallado, consultar:

Cole, R. H. *Consumer and commercial credit management*. --8. ed.-- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1988. 468 p.

62) Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. Capítulos 14-16.

La administración del inventario se centra en dos aspectos básicos:

- **Planificación:** cantidad de unidades a ordenarse (o producirse) en un período dado.
- **Control:** políticas y procedimientos de control de los inventarios.

El nivel de inventarios depende de la política adoptada por la organización con relación a la cobertura de días de ventas que desea mantener. En tal sentido, es primordial tener una estimación precisa de los niveles de ventas para evitar distorsiones bruscas en los niveles de existencias; lo anterior dificulta el proceso de administración de los inventarios.<sup>63</sup>

### Activos Fijos

La inversión en activos fijos es una decisión que por su naturaleza debe ser visualizada en el largo plazo. A diferencia de la inversión en activos corrientes, que tiene una gran flexibilidad y movilidad, la inversión en activos fijos posee mayor rigidez por lo que debe responder a criterios más permanentes y estratégicos.

Las decisiones de inversión en este rubro normalmente están asociadas con el aumento de la "*capacidad para hacer*", lo cual debe responder a objetivos de largo plazo; debe estar claro que la recuperación de lo que se invierte en activos fijos también tiene un carácter de largo plazo. Se debe tener especial cuidado en el aumento de la *capacidad para hacer*, puesto que puede llevarnos a un exceso que resulte en *capacidad ociosa*.

---

63) Existen múltiples modelos para la administración de los inventarios. Para un tratamiento adecuado, consultar:

Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 855 p. Capítulos 14-16.

Asociado con la inversión en activos fijos, existe un gasto operativo que debe ser especialmente contemplado: la depreciación; una vez realizada la inversión, este gasto no es controlable. Aunque el gasto por depreciación no implica desembolsos de efectivo, el mismo eleva el nivel de los costos fijos y afecta el resultado operativo. Lo anterior debe ser ponderado a la luz de los efectos netos (reducciones y aumentos) que tiene la inversión en el total de gastos operativos y la productividad, tanto a nivel absoluto como a nivel porcentual, así como a nivel cuantitativo y cualitativo.

Al ser esta una decisión que tendrá una permanencia mayor en el tiempo, debe estar estrechamente vinculada con la teoría del negocio de la organización y quizás sea ésta la decisión más importante desde el punto de vista estratégico, sobretodo cuando la cuantía de la inversión compromete el futuro y la vida de la empresa.

La planificación de inversión en activos fijos se recoge en lo que se llama el presupuesto de capital, lo cual es tema de otro libro.<sup>64</sup>

Dadas las características de los activos fijos, el recurso humano puede verse dentro de esta clasificación financiera de los recursos, puesto que en gran medida su administración debe responder a muchas de las consideraciones mencionadas anteriormente. Es claro que, por la naturaleza de este recurso, la dimensión de su influencia en la organización no puede compararse con algo sin vida. Desde esta perspectiva, cobra sentido e importancia todo el proceso de administración de los recursos humanos porque a final de cuentas son

---

64) Para profundizar en el tema ver:

Ahuja, Hira N.; Walsh, Michael A. *Ingeniería de costos y administración de proyectos*. --México Alfaomega, 1989. 374 p.

Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de proyectos: análisis y administración del riesgo*. --México McGraw-Hill, 1990. 284 p.

Hertz, David B. "Risk analysis in capital investment." *Harvard Business Review*, 57 (5): 169-181, Sep.-Oct. 1979.

Hirschleifer, J. "On the theory of optimal investment decision." *Journal of Political Economy*, 66: 329-352, Aug. 1958.

Markowitz, H. M. "Portfolio selection." *Journal of Finance*, 7: 77-91, Mar. 1952.

Sapag Chain, Nassir; Sapag Chain, Reinaldo. *Preparación y evaluación de proyectos*. --2. ed.-México: McGraw-Hill, 1989. 390 p.

las personas las que harán que la organización sea un ente dinámico que produzca beneficios ...ciertamente, las personas son el principal recurso de toda empresa.<sup>65</sup>

### Eficiencia Operativa (Margen Operativo)

El otro gran factor que incide en la rentabilidad de los activos es la eficiencia operativa. La misma es el cociente entre la utilidad operativa y el nivel de ventas.

$$\text{Eficiencia Operativa (Margen Operativo)} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

#### Ecuación 23 Definición de eficiencia operativa.

Observando la estructura fundamental de un Estado de Resultados se pueden analizar los elementos que inciden en la rentabilidad operativa.

---

65) Le recomendamos consultar los siguientes escritos:

- Besseyre des Horts, Charles-Henri. *Gestión estratégica de los recursos humanos*. --Madrid: Deusto, [198?]. 222 p.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración de recursos humanos*. --2. ed.-- Bogotá: McGraw-Hill, 1994. 540 p.
- Dessler, Gary. *Administración de personal*. --4. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 812 p.
- Drucker, Peter F. "The coming of the new organization." *Harvard Business Review*, 66 (1): 45-53, Jan.-Feb. 1988.
- Drucker, Peter F. "The new productivity challenge." *Harvard Business Review*, 69 (6): 269-79, Nov.-Dec. 1991.
- Drucker, Peter F. "The new society of organizations." *Harvard Business Review*, 70 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1992.
- Garvin, David A. "Building a learning organization." *Harvard Business Review*, 71 (4): 78-91, Jul.-Aug. 1993.
- Harmon, Frederick G.; Jacobs, Garry. *La diferencia vital*. --Bogotá: Norma, 1988. 364 p.
- Werther, William B.; Davis, Keith. *Administración de personal y recursos humanos*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1991. 396 p.

Recordemos que el estado de situación tiene la siguiente estructura:

- Ingresos operacionales netos**
- **Costo de la mercancía vendida**
- = **Utilidad bruta**
- **Gastos operacionales**
- = **Utilidad operacional**

Existen varios elementos importantes:

1. **Ingresos por Ventas**
2. **Costo de la Mercancía Vendida**
3. **Gastos Operacionales**

### 1. Ingresos por Ventas

Desde una perspectiva amplia, las razones por las que la compañía recibe ingresos vienen definidas por los supuestos que adopte la organización acerca del ambiente en que se desenvolverá.

El ingreso por ventas es el resultado de multiplicar el precio del bien por la cantidad vendida del mismo.

$$\text{Ventas} = \sum_{i=1}^n P_i \times Q_i$$

donde P=Precio; Q=Cantidad vendida; i=Producto; n=# total de productos

**Ecuación 24**    **Fórmula para calcular el volumen de ventas.**

La cantidad vendida, o demandada del producto, como se señaló anteriormente, depende de múltiples variables (precio del producto, precio de productos sustitutos, monto de dinero gastado en publicidad y promoción, gustos y preferencias de los consumidores, etc.), cuyo análisis trasciende los propósitos de este libro.

Al ser la variable precio una variable independiente con respecto al ingreso por ventas y con respecto a las cantidades vendidas, el manejo de la misma resulta de vital importancia en la estructuración de la mezcla de mercadeo que adoptará la empresa.

La incidencia de este elemento es tal que, en condiciones *ceteris paribus*, por sí solo puede determinar el resultado de la utilidad bruta. El proceso de fijación de precios es crucial en la mezcla de mercadeo y debe ser cuidadosamente ponderado.<sup>66</sup>

## 2. Costo de la Mercancía Vendida

De acuerdo a lo expuesto en las páginas 50-51 del presente libro, los componentes del costo de un producto son: materiales directos, mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación.

---

66) Ver apéndice IIIb que abunda sobre este tema. Si desea consultar lecturas adicionales, le recomendamos:

Buzzell, Robert D.; Quelch, John A.; Salmon, Walter J. "The costly bargain of trade promotion." *Harvard Business Review*, 68 (2): 141-149, Mar.-Apr. 1990.

Dean, Joel. "Pricing policies for new products." *Harvard Business Review*, 54 (6), Nov.-Dec. 1976.

Farris, Paul W.; Reibstein, David J. "How prices, ad expenditures, and profits are linked." *Harvard Business Review*, 57 (6): 173-184, Nov.-Dec. 1979.

Jones, John Philip. "The double jeopardy of sales promotion." *Harvard Business Review*, 68 (5): 145-152, Sep.-Oct. 1990.

Monroe, Kent B. *Política de precios: para hacer más rentables las decisiones*. --Madrid: McGraw-Hill, 1992. 584 p.

Ross, Elliot B. "Making money with proactive pricing." *Harvard Business Review*, 62 (6): 145-155, Nov.-Dec. 1984.

Shapiro, B. P.; Rangan, V. K.; Moriarty, R. T.; Ross, E. B. "Manage customers for profits (not just sales)." *Harvard Business Review*, 65 (5): 101-108, Sep.-Oct. 1987.

Shapiro, Benson P.; Jackson, Barbara B. "Industrial pricing to meet customer needs." *Harvard Business Review*, 56 (6): 119-127, Nov.- Dec., 1978.

La contabilidad de costos se encarga del proceso de acumulación de los costos que emanan del “gran proceso” de la empresa, así como de su asignación a los diferentes productos, actividades, departamentos y/o procesos dentro de la misma. Adicionalmente, el análisis de la información producida para la toma de decisiones, forma parte integral de la contabilidad de costos y quizás es la función más importante dentro de la misma.<sup>67</sup>

La dimensión de control de esta herramienta administrativa se ubica dentro de la categoría denominada por Robert Simons como *sistemas de diagnóstico*. La contabilidad de costos forma parte de una de las cuatro palancas de control que dicho autor defiende como necesarias en toda organización; las otras tres palancas según Simons son: *sistemas de creencias*, *sistemas de barreras* y *sistemas interactivos de control*.<sup>68</sup>

---

67) Para profundizar en este tema:

Backer, M.; Jacobsem, L.; Ramírez Padilla, D. N. *Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1983. 744 p.

Cashin, James A.; Polimeni, Ralph S. *Fundamentos y técnicas de contabilidad de costos*. --México: McGraw-Hill, 1983. 894 p.

Horngren, Charles T. *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. --6. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 1120 p.

Matz, Adolph; Usry, Milton F. *Contabilidad de costos: planificación y control*.--Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1980. 538 p.

Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 870 p.

Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 880 p.

Una perspectiva interesante y diferente, la podemos encontrar en:

Bruns, William J. (ed.). *Performance measurement, evaluation, and incentives*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1992. 310 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).

Johnson, H. Thomas; Kaplan, Robert S. *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1991. 270 p.

Kaplan, Robert S. (ed.). *Measures for manufacturing excellence*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1990. 408 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).

Thomsett, Michael C. *Winning numbers*. --New York, NY: Amacom, 1990. 268 p.

68) Simons, Robert. “Control in an Age of Empowerment.” *Harvard Business Review*, 73 (2): 80-88. Mar.-Apr. 1995. En el apéndice IIIc se resume el contenido de este artículo.

Según Harold Koontz:

“Las técnicas y los sistemas de control son fundamentalmente los mismos para el efectivo, los procedimientos de oficina, la moral, la calidad del producto y todo lo demás. El **proceso básico de control**, sin importar dónde se encuentra ni lo que controle, comprende tres pasos: 1) establecer estándares, 2) medir el desempeño con estos estándares y 3) corregir las variaciones de los estándares y los planes.”<sup>69</sup>

Con relación al control de inventarios, Ralph Polimeni plantea:

“...es de gran importancia que una compañía cuente con un buen sistema de control. El logro de un buen control mantiene los costos a un nivel mínimo y la producción de planta en un plan de trabajo constante e ininterrumpido. Los siguientes conceptos deben emplearse en un sistema de control de inventarios:

1. El inventario es el resultado de la compra de materias primas y partes. También es el resultado de aplicar la mano de obra y los costos indirectos de fabricación a las materias primas para producir artículos terminados.
2. La reducción del inventario es el resultado del uso normal y de encontrar usos alternativos o desechar los ítems innecesarios.
3. La inversión óptima en inventario se basa en técnicas cuantitativas diseñadas para minimizar el costo de mantener y organizar el inventario.
4. La compra eficiente, la administración y la inversión en materiales dependen de un pronóstico exacto de ventas y de la programación de la producción.
5. Los pronósticos ayudan a determinar en qué momento se ordenan los materiales. El control de inventario se logra mediante la programación de la producción.

---

<sup>69)</sup> Koontz, Harold; Wehrich, Heinz. *Administración: una perspectiva global*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. Pág. 578.

Desde la perspectiva de lo escrito por R. Simons, este párrafo sólo se referiría a los *Sistemas de Diagnóstico*.

6. El control de inventarios es más que mantener registros de inventario. El control lo realizan las personas que hacen juicios personales con base en sus experiencias pasadas. Sus decisiones se toman dentro de una estructura general de los objetivos y las políticas de la organización para lograrlos. El control es relativo, no absoluto.
7. Los métodos de control de inventario variarán en gran parte según el costo de los materiales y su importancia en el proceso de manufactura. Los materiales costosos o aquellos que son esenciales para la producción, tienden a que su programa de control se revise con mayor frecuencia por un personal experimentado, a pesar del costo y el esfuerzo de hacerlo.”<sup>70</sup>

Sin embargo, con las tendencias “modernas” de administración de los niveles de inventario, es muy posible que otros autores pregunten:

### **¿Es necesario tener inventario de materiales?**

De cualquier forma, se han diseñado técnicas y procedimientos que permiten la administración y el control adecuado de los recursos; desde el empleo de estudios de tiempo y movimiento en los centros productivos hasta el uso de sistemas integrados de planificación y control. Lo importante es tener sistemas de control siempre que justifiquen su costo, considerando si agregan valor al proceso en que se aplican y a la organización como un todo.

Quizás el elemento más delicado de “controlar” por su propia naturaleza, es la mano de obra. La administración de recursos humanos es tan compleja que existe toda una disciplina que estudia la materia y que a su vez tiene múltiples áreas de especialización, que abarcan desde aspectos tales como la motivación y expectativas de las personas, hasta el diseño y creación de una estructura, cultura y clima organizacional, que respondan a la visión del negocio, pasando por toda la parte operativa

---

70) Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. Pág. 82.

de reclutamiento, selección, entrenamiento y desarrollo de los recursos humanos.<sup>71</sup>

### 3. Gastos Operativos

Toda organización necesita consumir una serie de elementos para poder mantener operando el gran proceso que la caracteriza. En el proceso de generación de ingresos, se van gastando recursos que coadyuvan y hasta cierto punto posibilitan la propia generación de esos ingresos. Para la creación y mantenimiento de los clientes de las organizaciones y para la realización de las ventas, las empresas tienen

---

71) Sobre este particular, le sugerimos consultar las siguientes lecturas:

- Charan, Ram. "How networks reshape organizations - for results." *Harvard Business Review*, 69 (5): 104-115, Sep.-Oct. 1991.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración de recursos humanos*. --2. ed.-- Bogotá: McGraw-Hill, 1994. 540 p.
- Davis, Stan; Botkin, Jim. "The coming of knowledge-based business." *Harvard Business Review*, 72 (5): 165-170, Sep.-Oct. 1994.
- Dessler, Gary. *Administración de personal*. --4. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 812 p.
- Drucker, Peter F. "The coming of the new organization." *Harvard Business Review*, 66 (1): 45-53, Jan.-Feb. 1988.
- Drucker, Peter F. "The new productivity challenge." *Harvard Business Review*, 69 (6): 269-79, Nov.-Dec. 1991.
- Drucker, Peter F. "The new society of organizations." *Harvard Business Review*, 70 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1992.
- Garvin, David A. "Building a learning organization." *Harvard Business Review*, 71 (4): 78-91, Jul.-Aug. 1993.
- Harmon, Frederick G.; Jacobs, Garry. *La diferencia vital*. --Bogotá: Norma, 1988. 364 p.
- Harris, T. George. "The post-capitalist executive: an interview with Peter F. Drucker." *Harvard Business Review*, 71 (3): 114-122, May-Jun. 1993.
- Hellriegel, Don; Slocum, John W. *Management*. --5. ed.-- Reading, MA: Addison-Wesley, 1989. 832 p.
- Kanter, Rosabeth Moss. "The new managerial work." *Harvard Business Review*, 67 (6): 85-92, Nov.-Dec. 1989.
- Kast, Fremont E.; Rosenzweig, James E. *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y de contingencias*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 754 p.
- Koontz, Harold; Wehrich, Heinz. *Administración: una perspectiva global*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 746 p.
- Krackhardt, David; Hanson, Jeffrey R. "Informal networks: the company behind the chart." *Harvard Business Review*, 71 (4): 104-111, Jul.-Aug. 1993.
- Nash, Michael. *Cómo incrementar la productividad del recurso humano*. --Bogotá: Norma, 1988. 282 p.
- Werther, William B.; Davis, Keith. *Administración de personal y recursos humanos*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1991. 396 p.

que incurrir en gastos administrativos, de mercadeo y ventas, de diferente naturaleza: gasto por sueldo de los gerentes, del personal de soporte administrativo, de los vendedores; gasto por alquiler de local de las oficinas administrativas; gasto por servicios públicos; para sólo citar algunos. Lo ideal sería producir ingresos sin necesidad de tener gastos operativos, pero se ha visto la imposibilidad de alcanzar ese ideal.

La gerencia debe monitorear y vigilar el comportamiento de los gastos y tratar de que se reduzcan al mínimo posible sin que afecte el desempeño de la organización.<sup>72</sup> El uso de la Contabilidad es vital para la vigilancia de los gastos operativos; la utilización de reportes específicos para dar seguimiento a los mismos es una práctica muy importante dentro del proceso administrativo. El ahorro de gastos operativos innecesarios se refleja directamente en la utilidad operativa y por ende en la rentabilidad de los activos de la empresa.

---

72) Recordar lo planteado en las páginas 102-115 del presente libro con relación a la optimización de los niveles de activos. Adicionalmente, si desea profundizar en este tema, le recomendamos las lecturas especificadas en la cita número 56.

## Reflexión final sobre la rentabilidad de los activos

La rentabilidad de los activos está íntimamente vinculada con las decisiones de inversión<sup>73</sup> que tome la empresa; en qué se invierten (y gastan) los recursos de la organización. Se supone que la decisión de inversión debe ser debidamente ponderada para considerar sólo aquellos proyectos que tengan el Valor Actual Neto (VAN) positivo.<sup>74</sup>

La rentabilidad de los activos es quizás el elemento más importante a considerar en el modelo de análisis de la rentabilidad desarrollado en el presente libro y es en el que la administración de la empresa tiene más herramientas a su disposición para incidir en su comportamiento. Dada las características de las múltiples cosas que revela este indicador, muchas corporaciones lo incluyen en la fijación de políticas de compensación de los gerentes de divisiones.<sup>75</sup>

Es de vital importancia entender la dinámica de interacción existente entre los diferentes elementos que inciden en su resultado; lo anterior, simplemente, no puede ser explicado en un solo libro ...quizás ni en muchos. Sin embargo, las consideraciones planteadas hasta este punto pretenden permitir una mayor y mejor comprensión de los elementos que la explican y pueden dar apertura a nuevas interpretaciones y reflexiones.

---

**73)** El sentido de esta palabra en el párrafo debe entenderse como inversión tanto de largo como de corto plazo, con las consecuentes erogaciones relacionadas.

**74)** Recordar el concepto de VAN expuesto en la página número 11, cita número 6, del presente libro. Es conveniente incorporar al análisis numérico-financiero la ponderación de los aspectos cualitativos del proyecto, para así calcular un indicador que considere en su justa dimensión todos los aspectos relevantes del mismo.

**75)** Ver apéndice IIIId - "Desventajas en el uso del ROA -Return Over Assets-"

## Política de Endeudamiento

El segundo gran elemento que explica la rentabilidad de la empresa es su política de endeudamiento.

Una organización puede optar por financiar sus activos utilizando cualquier combinación posible entre los diferentes tipos de deuda que puede emitir en el ambiente que la rodea. Las empresas pueden recurrir al crédito comercial, a los préstamos bancarios, a operaciones de leasing; también pueden acudir a las bolsas de valores y emitir papeles comerciales, acciones preferidas... en fin, las empresas pueden tener acceso a múltiples opciones que en su conjunto colaboran en el financiamiento de las operaciones que realizan y, junto con el capital ordinario o común de los accionistas, son las fuentes de recursos económicos que sostienen el gran proceso de la misma.<sup>76</sup>

Al conjunto y/o mezcla de los diferentes tipos de deuda emitidos por la empresa, es que llamamos política de endeudamiento.

Las formas más globales e importantes que pueden ser utilizadas para la estructuración de la política de financiamiento en el corto plazo son: pasivos acumulados por pagar; crédito comercial; préstamos bancarios; papel comercial. En el largo plazo, las formas más comunes de financiamiento son: acciones comunes, acciones preferidas, pasivos bancarios a largo plazo.<sup>77</sup>

---

76) Recordemos la ecuación fundamental de contabilidad: **Activos = Pasivos + Capital.**

77) Para una exposición adecuada sobre los diferentes tipos de deuda a corto y largo plazo ver el libro:

Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. -10. ed.- México: McGraw-Hill, 1994. 1226 p.

## ¿Es irrelevante la Política de Endeudamiento?

“Un recurso básico de la empresa es la corriente de flujos de tesorería producida por sus activos. Cuando la empresa se financia únicamente con acciones ordinarias, todos los flujos de tesorería pertenecen a los accionistas. Cuando emite tantos títulos de deuda como de capital propio, se compromete a separar los flujos de tesorería en dos corrientes, una corriente relativamente segura que va a los titulares de la deuda y otra más arriesgada que va a los accionistas.

La combinación de los diferentes títulos se conoce como su **estructura de capital**. La elección de la estructura de capital es básicamente un problema comercial. La empresa puede emitir docenas de títulos distintos en innumerables combinaciones, pero intenta encontrar la combinación particular que maximice su valor total de mercado.

¿Merecen la pena estos intentos? Tenemos que considerar la posibilidad de que *ninguna* combinación tenga mayor atractivo que otra. Tal vez las decisiones realmente importantes sean las que afectan a los activos de la empresa, y las decisiones sobre la estructura de capital sean meros detalles dignos de atención, pero no fundamentales.

Modigliani y Miller (MM), quienes demostraron que la política de dividendos es irrelevante en mercados perfectos de capitales, demostraron también que las decisiones de financiación son irrelevantes en mercados perfectos.<sup>78</sup> Su conocida “Proposición I” establece que una empresa no puede cambiar el valor *total* de sus títulos fraccionando tan sólo sus flujos de tesorería en distintas corrientes: el valor de la empresa viene determinado por sus activos reales, no por los títulos que emite. Por tanto, la estructura de capital es irrelevante mientras las decisiones de inversión de la empresa se consideren como dadas.

La Proposición I de MM permite una completa separación entre las decisiones de inversión y financiación.

Creemos que en la práctica la estructura de capital *no es irrelevante*.

---

78) El trabajo de MM (F. Modigliani y M. H. Miller: “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, *American Economic Review*, 48: 261-297 (junio, 1958) fue publicado en 1958, pero su tesis básica fue propuesta en 1938 por J. B. Williams y, en cierta medida, por David Durand. Véase J. B. Williams: *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1938 y D. Durand: “Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement”, en *Conference on Research in Business Finance*, National Bureau of Economic Research, New York, 1952.

Si la política de endeudamiento fuese irrelevante, no deberían -los directores financieros- ocuparse de ella: las decisiones de financiación deberían delegarse a los subordinados. Sin embargo, a los directivos financieros les preocupa la política de endeudamiento.

No hay respuestas sencillas a las decisiones de estructura de capital. Por ejemplo, no podemos decir que siempre sea mejor un mayor endeudamiento. La deuda puede ser mejor que el capital propio en algunos casos, peor en otros. Le sugerimos, no obstante, que utilice un listado de referencias tetradimensional cuando tenga que decidir la estructura de capital. Esas dimensiones son impuestos, riesgo, tipo de activos y necesidad de un remanente financiero.<sup>79</sup>

A nuestro juicio, la política de endeudamiento tiene dos elementos fundamentales: el nivel de endeudamiento y el costo del mismo.

### Nivel de endeudamiento

Conceptualmente, una empresa puede endeudarse progresivamente hasta el punto en que lo que produzca con el dinero recibido sea igual o mayor a lo que tiene que pagar como costo de ese dinero. Los economistas dirían que el nivel óptimo de endeudamiento es cuando el ingreso marginal de cada peso tomado prestado se hace igual al costo marginal del mismo.

En términos prácticos, una empresa puede tener niveles de pasivos totales hasta el punto en que el costo promedio de los mismos sea igual a la rentabilidad de los activos; obviamente, teniendo muy en cuenta que el flujo de caja de la empresa le permita cumplir con sus compromisos de desembolsos de efectivo.

---

79) Tomado de los capítulos 17 y 18 del libro *Principios de Finanzas Corporativas* --4. ed.-- de los autores Richard Brealey y Stewart C. Myers.

En un mercado como el nuestro (República Dominicana), donde no existe una bolsa de valores desarrollada, es aventurado emitir juicios y/o comentarios que trascienden nuestra experiencia. En esos casos, simplemente nos limitamos a resumir y/o citar los comentarios de otros autores.

Resulta claro que la rentabilidad de los activos es el reflejo de la forma como se están administrando los recursos de la empresa. En tal sentido, si la misma es de un 20%, el monto lógico y económicamente máximo que debería tenerse como costo promedio del pasivo total es un 20%, porque de no ser así estaría influyendo negativamente en la rentabilidad de la organización.

Es un principio básico de administración; no se debe gastar más de lo que se produce.

Suponiendo que la empresa pudiera endeudarse hasta el punto en que la rentabilidad de los activos sea igual al costo promedio de la deuda **¿Por qué las empresas no se endeudan indefinidamente?** ...sobre todo aquellas que tienen la rentabilidad de los activos por encima del costo promedio de financiamiento. Hay algunos elementos a considerar<sup>80</sup>:

- **Ley de rendimientos decrecientes aplicada a la rentabilidad de los activos.**
- **Al aumentar el nivel de endeudamiento aumenta el riesgo y por ende el tipo de interés exigido.**
- **Limitaciones del mercado; ciclo de vida del producto; las fuerzas competitivas... una empresa no crece de manera indefinida; tampoco tiene acceso indefinido al financiamiento por deuda.**
- **Consideración del tiempo.**
- **Consideración del flujo de caja.**
- **Legislación impositiva.**

---

<sup>80</sup>) La consideración de esos elementos para responder a la cuestionante planteada es una hipótesis mía aún no comprobada por una investigación formal en ese sentido.

**¿Cómo medir el nivel total de pasivos?** La forma de medir el nivel de endeudamiento que se utilizará es:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Activos}}{\text{Capital}}$$

**Ecuación 25** Forma de medir el nivel de endeudamiento.

La ecuación significa, cuántos pesos de activos hay por cada peso de capital contable. Mientras mayor sea dicha relación, mayor será el nivel de endeudamiento.

Lo anterior es un indicador de la proporción en que están financiados los activos de la organización; es un reflejo de la estructura de capital.<sup>81</sup>

### El costo de los pasivos

El costo promedio de los pasivos totales se puede calcular de la siguiente forma:

$$\text{Costo Promedio de Pasivos} = \frac{\text{Gasto por Intereses}}{\text{Total de Pasivos}} \quad 82$$

ó

$$\sum \text{Proporción del Pasivo} \times \text{Costo de Proporción del Pasivo}$$

**Ecuaciones 26 y 27** Formas de calcular el costo promedio de los pasivos.

81) De acuerdo con Stewart C. Myers y Richard A. Brealey, la discusión en torno a la relevancia de la estructura de capital y la búsqueda de una estructura "óptima" todavía no ha finalizado. Este es uno de los temas en que no existe consenso entre los autores de la teoría financiera; existe la necesidad de profundizar en el estudio de este tópico.

82) Para nuestros fines es más fácil y adecuado calcular el costo promedio en base a esta ecuación porque en la determinación del costo específico de cada una de las proporciones pueden existir diferencias con los registros contables.

### **Comentario sobre el costo promedio de la deuda**

Como en el cálculo de este costo se incluye un promedio ponderado de los diferentes tipos de deuda, es posible que sea menor al costo de la tasa de interés en el mercado. Lo anterior se debe a que contablemente las cuentas por pagar, las acumulaciones por pagar, entre otras partidas no generan gastos por intereses, lo cual reduce el costo promedio total del pasivo. Sólo en el caso en que el total de pasivos de la empresa sea igual al monto de un solo préstamo, la tasa de interés de ese préstamo será igual al costo promedio de la deuda.

### **Efecto del costo del pasivo**

Suponiendo que el siguiente sea un Estado de Resultados de una empresa cualquiera que tiene Activos = 500, Pasivos = 300 y Capital = 200:

Ingresos por Ventas	100.00
- Costo de la Mercancía Vendida	60.00
= Utilidad Bruta	40.00
- Gastos Operativos	20.00
= Utilidad Operativa	20.00
- Gastos Financieros	3.00
= Utilidad antes de ISLR	17.00
- ISLR (25%)	4.25
= Utilidad Neta	12.75

**¿Qué efecto ha tenido el gasto financiero para llegar a la Utilidad antes de ISLR?** Asumiendo a la utilidad operativa como el 100%, habría que calcular qué porcentaje representa el gasto financiero del total de la utilidad operativa, para luego restarlo de 1 (100%) y medir el efecto total que tiene el gasto financiero sobre la utilidad operativa para obtener la utilidad antes de ISLR.

Utilidad Operativa	20	100%
- Gasto Financiero	3	15%
= Utilidad antes de ISLR	17	85%

Entonces el efecto del gasto financiero sobre la utilidad operativa está medido por:

$$\text{Efecto del Gasto Financiero} = \left( 1 - \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Utilidad Operativa}} \right)$$

**Ecuación 28** Fórmula para calcular el efecto que tiene el gasto financiero en la rentabilidad del capital.

Siguiendo el ejemplo anterior, el efecto del gasto financiero sería:

$$\text{Efecto del Gasto Financiero} = \left( 1 - \frac{3}{20} \right) = 1 - 0.15 = 0.85 = 85\%$$

El efecto total de la política de endeudamiento se obtiene al multiplicar el nivel de deuda por el efecto de los gastos financieros:

$$\text{Efecto de Política de Endeudamiento} = \frac{\text{Activos}}{\text{Capital}} \times \left( 1 - \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Utilidad Operativa}} \right)$$

**Ecuación 29** Fórmula para cuantificar el efecto que tiene la política de endeudamiento en la rentabilidad del capital.

Utilizando el ejemplo anterior, el efecto total de la política de endeudamiento sería

$$\text{Efecto de Política de Endeudamiento} = \frac{500}{200} \times \left( 1 - \frac{3}{20} \right) = 2.5 \times 0.85 = 2.125$$

Existen tres resultados posibles. Que el efecto total sea:

**Mayor que 1.** La política de endeudamiento es “favorable”. Lo anterior ocurre cuando el costo promedio del pasivo total es menor que la rentabilidad de los activos.

**Igual a 1.** La política de endeudamiento es “indiferente” (ni favorable; ni desfavorable). Eso ocurre cuando el costo promedio del pasivo total es igual a la rentabilidad de los activos.

**Menor que 1.** La política de endeudamiento es “desfavorable”; el costo promedio del pasivo total es mayor que la rentabilidad de los activos.

En el caso del ejemplo anterior, el efecto total fue de 2.125, lo cual significa que la política de endeudamiento fue “favorable”. Lo anterior se debió a que el costo promedio de la deuda (1%) fue inferior a la rentabilidad de los activos (4%).

Incorporando este efecto al resultado de la rentabilidad, se puede observar que si multiplicamos la rentabilidad de los activos (4%) por el efecto de la política de endeudamiento (2.125) obtendremos la rentabilidad antes de impuesto sobre la renta del capital contable:

$$\frac{\text{Utilidad Antes de ISLR}}{\text{Capital}} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Total de Activos}} \times \text{Efecto de la Política de Endeudamiento}$$

$$\frac{17}{200} = \frac{20}{500} \times 2.125 = 8.5\%$$

La política de endeudamiento, visualizada desde esta perspectiva, permite una mejor comprensión de su efecto en la rentabilidad del negocio y posibilita una mayor claridad en la estructuración de los pasivos que la empresa necesita emitir.

### **Reflexiones adicionales acerca de la política de endeudamiento**

Las comillas en el juicio de valor acerca de la política de endeudamiento se deben a que, aunque los resultados verificables hacen que esos calificativos parezcan adecuados, el uso e interpretación de esas palabras (favorable, desfavorable, indiferente) es muy subjetivo y relativo. Al considerar lo favorable o no de una política de endeudamiento hay que contemplar aspectos no incluidos en este enfoque, tales como: aspectos circunstanciales del entorno y la empresa; consideraciones estratégicas de inversión y la necesidad de recursos para tales fines; consideración de que los proyectos al inicio no son tan rentables y que deben verse con una perspectiva de largo plazo;

consideración de que en una empresa se conjugan múltiples proyectos con niveles de maduración diferentes; necesidad de efectivo por una situación específica de iliquidez; tipos de interés y de cambio en el mercado; regulaciones impositivas; limitaciones de la información financiera...

A veces es “favorable” para evitar la quiebra, estructurar el pasivo con un costo por encima de lo que la empresa está produciendo con ese dinero en ese momento. En ocasiones es “favorable” sacrificar los indicadores de corto plazo para la consecución de objetivos estratégicos.

La indicación de “favorable” que refleja este indicador de la política de endeudamiento se debe fundamentalmente a la amplitud de la brecha entre el costo promedio de los pasivos y la rentabilidad de los activos; mientras más amplia sea la brecha, más “favorable” será el resultado de este indicador. Sin embargo, este indicador no considera las cuestiones que interactúan para que la anterior situación ocurra en el mercado o en una industria específica.

En adición a lo anterior, se debe considerar la relación que existe entre los activos y la estructuración de la política de endeudamiento. Existe un principio financiero que establece que los activos corrientes deben ser financiados por pasivos corrientes y que los activos fijos deben financiarse con pasivos de largo plazo. Es decir, para financiar el ciclo normal de operaciones de la organización<sup>83</sup>, es saludable utilizar recursos de corto plazo; para financiar activos fijos, es conveniente y saludable utilizar recursos de largo plazo.

El caso más delicado ocurre cuando se financian activos que generarán beneficios en el largo plazo con recursos de corto plazo. Normalmente, esta situación crea inconvenientes de liquidez en las empresas y pueden presionar de manera significativa el desempeño financiero y hasta provocar la quiebra de las mismas.

---

<sup>83</sup>) Recordar los esquemas expuestos en las páginas 102-106 de este libro con relación a los flujos de recursos en las diferentes empresas.

“El artículo de Modigliani y Miller sobre estructura de capital pone de manifiesto que el valor de la empresa depende de variables reales -los bienes que produce, los precios que fija y los costes en que incurre-. Las decisiones de financiación afectan simplemente al modo en que los flujos de caja se empaquetan para su distribución entre los inversionistas. Lo que hay dentro del paquete es más importante que el propio paquete.

¿No es importante realmente en cuánto se endeuda su empresa? Se han aportado varias razones de por qué puede ser importante. Una de las posibles son los impuestos. La deuda proporciona un ahorro fiscal, y este ahorro puede compensar ampliamente cualquier imposición personal extra que el inversionista tenga que pagar por los intereses de la deuda. Tal vez los directivos estén preocupados por los costes de una quiebra potencial. Tal vez los directivos utilicen la estructura de capital como una señal informativa a sus accionistas. Tal vez las diferencias en la estructura de capital reflejen diferencias en la importancia relativa de las oportunidades de crecimiento. Hasta ahora, ninguna de esas posibilidades ha sido probada como relevante o definitivamente excluida.

La conclusión sobre esta materia es que todavía no tenemos una teoría de la estructura de capital coherente y aceptada. Esto no es así por la falta de argumento sobre este tema.”<sup>84</sup>

Un enfoque diferente lo encontramos en Weston y Brigham. Ellos plantean que “la estructura de capital óptima es aquella que produce un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento de modo tal que se maximice el precio de las acciones”<sup>85</sup>

Según estos autores:

“Existen cuatro factores fundamentales que influyen sobre las decisiones de estructura de capital:

El primero es el **riesgo de negocio** de la empresa, o el riesgo que aparecería en forma inherente a las operaciones de la empresa si no usará deudas. Entre más grande sea el riesgo de negocio de la empresa, más baja será su razón óptima de endeudamiento.

---

84) Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. -4. ed.-México: McGraw-Hill, 1993. Págs. 1120-1121.

85) Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. -10. ed.- México: McGraw-Hill, 1994. Pág. 797.

El segundo factor fundamental es la **posición fiscal** de la empresa. Una de las razones principales para el uso de deudas es que el interés es deducible, lo cual disminuye el costo efectivo de las deudas. Sin embargo, si gran parte del ingreso de la empresa ya se encuentra protegido contra los impuestos por medio de una depreciación acelerada o por medio de la proactivación de pérdidas fiscales, su tasa fiscal será muy baja y en este caso la deuda no será tan ventajosa como lo sería para una empresa que tuviera una tasa fiscal efectiva más alta.

La tercera consideración de importancia es la **flexibilidad fiscal**, o la capacidad para obtener capital bajo términos razonables en condiciones adversas. Los tesoreros corporativos saben que una oferta uniforme de capital es necesaria para el logro de operaciones estables, las cuales a su vez son vitales para el éxito de largo plazo. También saben que cuando el dinero se encuentra escaso en la economía o cuando una empresa está experimentando dificultades de tipo operativo los proveedores de capital prefieren entregar fondos a las compañías que tienen balances generales fuertes. Por consiguiente, tanto las necesidades potenciales futuras por obtener fondos como las consecuencias de una escasez de fondos tienen una gran influencia sobre la estructura de capital óptima, entre más grandes sean las necesidades futuras probables de fondos de capital, y entre peores sean las consecuencias de un faltante de capital, más fuerte deberá ser el balance general.

El cuarto factor que interviene en la determinación de las deudas se encuentra relacionado con **qué tan conservadora o agresiva sea la posición de la administración**. Algunos administradores son más agresivos que otros, por lo tanto algunas empresas se encuentran más inclinadas hacia el uso de deudas en un esfuerzo por conferir un auge a las utilidades. Este factor no afecta a la estructura de capital óptima o maximizadora del valor de la empresa, pero sí influye sobre las estructuras de capital óptimas que las empresas establecen en la realidad.

Estos cuatro puntos determinan en gran parte la estructura de capital óptima pero, desde luego, las condiciones operativas pueden ocasionar que la estructura real de capital varíe respecto de la óptima en cualquier momento determinado.”<sup>86</sup>

---

86) Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. -10. ed.- México: McGraw-Hill, 1994. Págs. 796-797.

## Efecto del Impuesto Sobre La Renta (ISLR)

El tercer gran elemento que incide en la rentabilidad de los activos es el Impuesto Sobre La Renta. Normalmente, el ISLR tiene un efecto contractor sobre la utilidad de la empresa. Por esta situación, su impacto en la rentabilidad del negocio es “negativo” desde esta perspectiva.

Desde el punto de vista de la empresa, los impuestos reducen los beneficios del capital. Sin embargo, se supone que esa contribución impositiva que se hace al Estado permite financiar obras de infraestructura, educación, seguridad social... de vital importancia para el desarrollo de cualquier nación. El Estado vía el Gobierno es el encargado de administrar los recursos aportados por los contribuyentes vía el impuesto sobre la renta; no obstante, es responsabilidad de cada uno de nosotros velar por la buena administración de nuestros recursos para evitar y/o reducir el despilfarro desmedido en obras que no contribuyen al bienestar social.

Se debe inferir que la buena administración de los recursos aportados por las empresas y demás contribuyentes tendrá una influencia positiva en los mismos. En este sentido, las recaudaciones realizadas vía el impuesto sobre la renta deben ser empleadas para beneficiar a la sociedad como un todo, por lo que debe existir una adecuada y honesta administración de los recursos recaudados y no un despilfarro impune por parte del Gobierno de turno.<sup>87</sup>

El efecto del ISLR puede ser medido por el factor  $(1 - t)$ , donde  $t$  es la tasa impositiva. Este factor puede tomar valores entre 0 y 1. Mientras más alta sea la tasa impositiva ( $t$ ) menor será el factor y por ende mayor será la reducción de la rentabilidad del negocio.

---

87) Si desea profundizar en este tema, le sugerimos el siguiente libro:

Canahuatc, Francisco. *Impuesto sobre la renta: teoría y práctica*. --3.ª ed.-- Santo Domingo: Corripio, 1989. 442 p.

Continuando con el ejemplo iniciado en la página 129, y suponiendo una tasa impositiva ( $t$ ) del 25%, la rentabilidad del capital se vería afectada como sigue:

$$\text{Rentabilidad} = (\text{Rentab. Activos}) \times (\text{Efecto de Pol. Endeud.}) \times (\text{Efecto del ISLR})$$

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}} = \left( \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Activos}} \right) \times \left( \frac{\text{Activos}}{\text{Capital}} \times \left( 1 - \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Utilidad Operativa}} \right) \right) \times (1-t)$$

**Ecuación 30** Modelo de análisis de la rentabilidad del capital.

$$\frac{12.75}{200} = \frac{20}{500} \times \frac{500}{200} \times \left( 1 - \frac{3}{20} \right) \times (1 - 0.25) = 0.04 \times 2.125 \times 0.75 = 6.375\%$$

La tasa impositiva del ISLR está determinada por una serie de factores normalmente externos y no controlables por la empresa. Es por ello que su influencia es hasta cierto punto, inevitable, salvo las evasiones ilícitas que no deben ser alentadas. No obstante, existen mecanismos legales que varían de país en país, que permiten a las empresas acogerse a ciertos incentivos fiscales que pueden permitir la minimización del efecto de este elemento; de esto se encarga la Contabilidad Impositiva.

El modelo de análisis de la rentabilidad completo puede visualizarse de la siguiente forma:

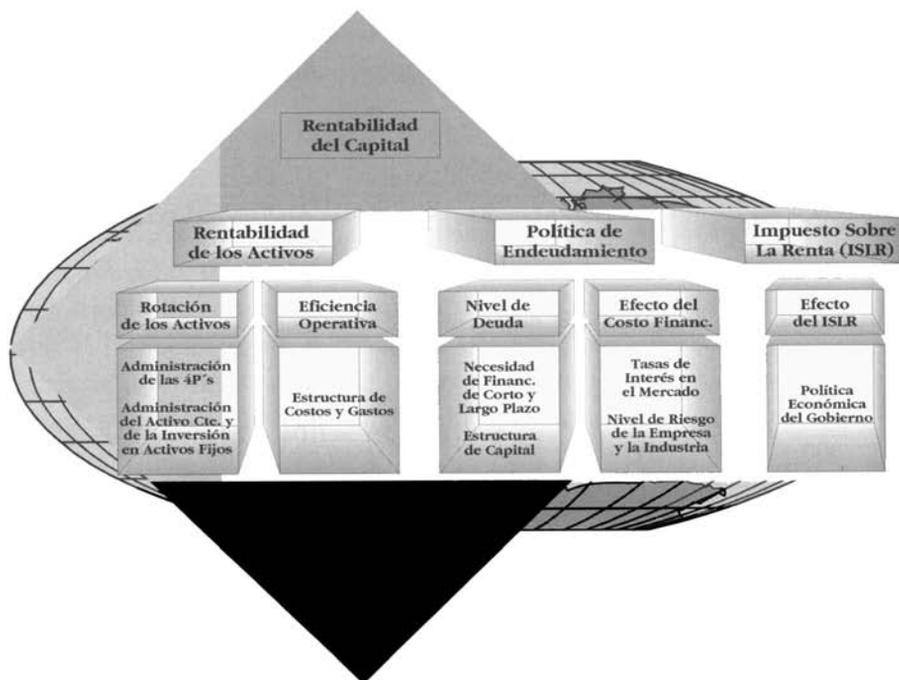


Figura 26 Modelo de análisis de la rentabilidad.

El modelo de análisis utilizado en este libro es una herramienta simple y poderosa que permite diagnosticar posibles oportunidades de mejoramiento/innovación en los múltiples procesos internos que tiene la organización. Al centrar su desarrollo en la información financiera, adolece de los sesgos y limitaciones de la misma, por lo que sugerimos el uso de este modelo como **una de las** herramientas a utilizar en el proceso de análisis financiero de la organización. Para reducir las debilidades inherentes al mismo, es conveniente que la información financiera presentada esté debidamente reexpresada, tomando en

consideración los niveles de inflación experimentados. Adicionalmente, fuera ideal que la información de los estados financieros sea presentada de una forma “estadísticamente creativa” para que las cuentas reflejen un valor representativo del comportamiento de las mismas a lo largo del período contable.

Mientras más información se posea sobre la organización, mayor nivel de detalles se podrá alcanzar en el análisis financiero de la misma; si toda la información requerida está disponible, no hay limitaciones para llegar donde se quiera en el análisis.

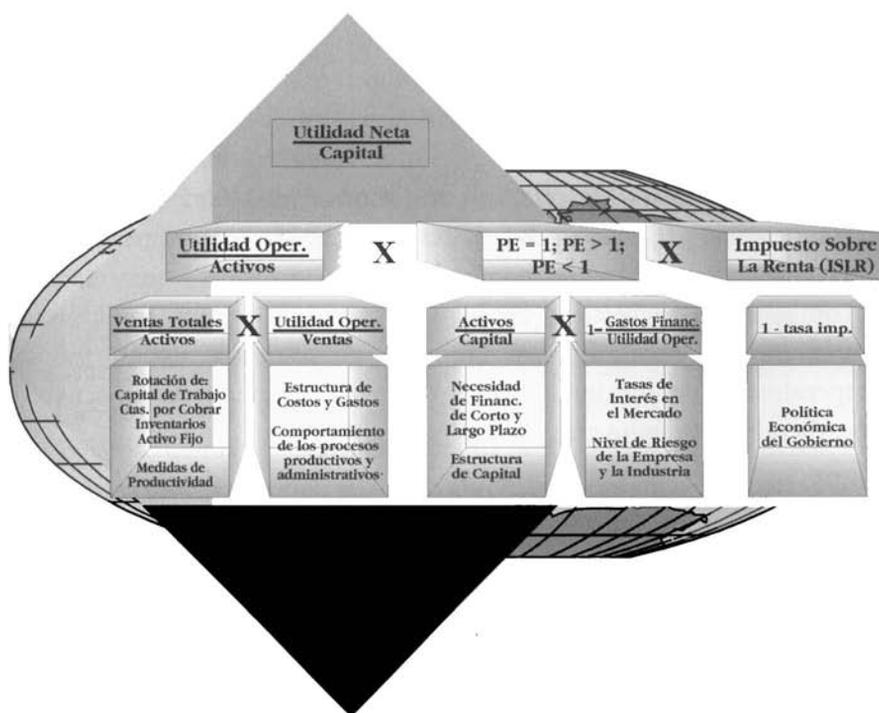


Figura 27 Modelo de análisis de la rentabilidad.

## Apéndice IIIa

### Las Fuerzas Competitivas según Michael E. Porter

Adaptado, resumido y traducido por  
**Luis Antonio Veras Mirre**  
 del artículo de Michael Porter  
 "How Competitive Forces Shape Strategy."  
*Harvard Business Review*, 57 (2). Mar.-Apr. 1979.

La esencia de la formulación de estrategias es tratar con las dificultades de la competencia.

La competencia en una industria no es coincidencia ni mala suerte. Más aún, en la pelea por la participación de mercado (market share), la competencia no es sólo manifestada en los otros jugadores. En cambio, la competencia de una industria está enraizada en su economía subyacente, y existen fuerzas competitivas que van mucho más allá de los combatientes establecidos en una industria. Los clientes, suplidores, competidores potenciales, y productos sustitutos son todos competidores que pueden ser más o menos prominentes o activos dependiendo de la industria.

El estado de competencia en una industria depende de cinco fuerzas básicas:

- Amenaza por la entrada de nuevos competidores.
- Poder de negociación de los clientes.
- Poder de negociación de los suplidores.
- Amenaza de productos sustitutos.
- Nivel de rivalidad entre las compañías existentes.

#### PALABRAS CLAVES

- Estrategia
- Competencia
- Competidores
- Industria
- Poder de negociación
- Rivalidad
- Barreras de entrada
- Productos sustitutos
- Clientes, Suplidores

La fuerza colectiva de esas fuerzas determina el potencial de ganancias de una industria.

En el modelo económico de competencia perfecta, no hay barreras para pelear por la posición, y la entrada a la industria es muy fácil. Este tipo de estructura, por supuesto, ofrece el peor prospecto de rentabilidad en el largo plazo. Sin embargo, mientras más débiles son las fuerzas colectivamente, más grande es la oportunidad para un desempeño superior.

Cualquiera que sea la fuerza colectiva, el objetivo del estratega corporativo es buscar una posición en la industria donde su compañía pueda defenderse mejor contra estas fuerzas o pueda influenciarlas en su favor. La fortaleza colectiva de las fuerzas puede ser penosamente aparente para todos los antagonistas; pero para tratar con ellas, el estratega debe buscar abajo de la superficie y analizar las fuentes de cada una. Por ejemplo, ¿qué hace a una industria vulnerable a la entrada de nuevos competidores? ¿Qué determina el poder de negociación de los suplidores?

El conocimiento de estas fuentes de presión competitiva subyacentes proveen el terreno de trabajo para una agenda estratégica de la acción. Ellas resaltan las fortalezas y debilidades críticas de la compañía, animan el posicionamiento de la compañía en su industria, clarifican las áreas donde los cambios estratégicos pueden conducir a los mayores retornos, y resaltan los lugares donde las tendencias de la industria prometen tener mayor significación, tanto de oportunidades como de amenazas. El entendimiento de estas fuerzas también resulta de ayuda en la consideración de áreas de diversificación.

Mientras más fuerte es la influencia de las fuerzas competitivas en la rentabilidad de una industria, más grande es su importancia en la formulación de la estrategia.

Diferentes fuerzas toman prominencia, por supuesto, en moldear la competencia de cada industria. Cada industria tiene su estructura subyacente, o una serie de características económicas y técnicas fundamentales, que hacen sobresalir las fuerzas competitivas.

Unas cuantas características son críticas en la fortaleza de cada fuerza competitiva.

### **Amenaza por la entrada de nuevos competidores**

La entrada de nuevas compañías en la industria trae nueva capacidad, el deseo de ganar participación de mercado, y usualmente recursos sustanciales. La seriedad de la amenaza de entrada depende de las barreras presentes y de las expectativas que los entrantes tienen con relación a la reacción de los competidores existentes. Si las barreras de entrada son altas y los nuevos entrantes pueden esperar una “retaliación” inteligente de los competidores establecidos, obviamente los nuevos entrantes no asumirán una postura de amenaza seria de entrada.

Hay seis fuentes mayores de *barreras de entrada*:

1. Economías de escala.
2. Diferenciación del producto.
3. Requerimiento de capital.
4. Desventajas de costos independientes del tamaño.
5. Acceso a los canales de distribución.
6. Política gubernamental.

Las expectativas de los rivales potenciales acerca de la reacción de los competidores existentes también puede influenciar su decisión de entrar. Los rivales potenciales usualmente tienen presentimientos acerca de si las compañías existentes han sospechado sobre ellos o si: las compañías existentes tienen recursos sustanciales para contrarrestar,

incluyendo exceso de efectivo y poder de compra sin utilizar, capacidad productiva, o influencia con los canales de distribución y los clientes; las compañías existentes podrían reducir precios por el deseo de mantener su participación de mercado o por el exceso de capacidad de la industria; el crecimiento de la industria es lento, afectando su habilidad para absorber a los nuevos entrantes y probablemente causando que decline el desempeño financiero de todas las partes envueltas.

Desde el punto de vista estratégico, hay dos importantes puntos adicionales que mencionar acerca de la amenaza de entrada: primero, ésta cambia en la medida en que las condiciones cambian; segundo, las decisiones estratégicas que envuelven a un gran segmento de la industria pueden tener un impacto mayor en las condiciones que determinan las amenazas de entrada.

### **Poder de negociación de los clientes**

Los clientes pueden forzar reducciones de precios, demandar mayor calidad y/o servicio, y poner a competir a las compañías entre sí -todo a expensas de las ganancias de la industria. Un grupo de compradores es poderoso si:

- Está concentrado o compra en grandes volúmenes.
- Los productos que compra de la industria son estándares o no diferenciados.
- Los productos que compra de la industria forman un componente de su producto y representa una porción importante de su costo. Los compradores en esta situación tienden a comprar selectivamente y a precios favorables.
- Tienen bajas ganancias, lo cual crea gran incentivo para reducir los costos de compras.
- Los productos de la industria no son importantes para la calidad de los productos y/o servicios del comprador. Cuando la calidad de los productos del comprador son muy afectados por los

productos de la industria, los compradores son generalmente menos sensitivos al precio.

- Los productos de la industria no ahorran el dinero del comprador. Cuando los productos de la industria pueden pagarse varias veces a sí mismos, el comprador raras veces es sensible al precio; en cambio, está interesado en la calidad.
- Los compradores asumen una postura de amenaza creíble de integración hacia atrás para hacer los productos de la industria.

La mayoría de estas fuentes de poder del comprador pueden atribuirse tanto a consumidores como grupo, como a compradores comerciales e industriales; sólo una modificación del marco de referencia es necesaria. Los consumidores tienden a ser más sensibles al precio si están comprando productos no diferenciados, costosos en relación a sus ingresos, y cuando la calidad no es particularmente importante.

El poder de compra de los detallistas está determinado por las mismas reglas, con una adición importante. Los detallistas pueden ganar un significativo poder de negociación sobre los productores cuando pueden influenciar las decisiones de compra de los consumidores, tal y como sucede en los componentes de música, joyas, electrodomésticos, artículos deportivos, y otros bienes.

### **Poder de negociación de los suplidores**

Los suplidores pueden poner en acción su poder de negociación sobre los participantes en una industria por medio de alza de precios o reducción de la calidad de los bienes y servicios ofertados. Suplidores poderosos pueden reducir la rentabilidad de una industria que no sea capaz de recuperar los incrementos de los costos en sus propios precios.

Un grupo de suplidores es poderoso si:

- Está dominado por pocas compañías y está más concentrado que la industria a la que le vende.

- Su producto es único o al menos diferenciado, o si ha creado costos de cambio. Los costos de cambio son costos fijos que los compradores enfrentan al cambiar de proveedor.
- No está obligado a batallar con otros productos para vender a la industria.
- Los proveedores asumen una postura de amenaza creíble de integración hacia adelante, hacia los negocios de la industria.
- La industria no es un cliente importante del grupo de proveedores.

### **Amenaza de productos sustitutos**

Al fijar topes en los precios que pueden cargar, los productos y/o servicios sustitutos limitan el potencial de una industria. Al menos que pueda aumentar la calidad del producto o diferenciarse de alguna manera (vía el mercadeo por ejemplo), la industria sufrirá en ganancias y posiblemente en crecimiento.

Manifiestamente, mientras más atractiva sea la relación precio/desempeño ofertada por los productos sustitutos, más firme será la tapa puesta en el potencial de ganancias de la industria. Los productos sustitutos no sólo limitan las ganancias en tiempos normales; también reducen la bonanza que una industria puede alcanzar en tiempos de “boom”.

Los productos sustitutos que merecen la mayor atención estratégica son aquellos que (a) están sujetos a tendencias de mejoramiento de su relación precio/desempeño con respecto a los productos de la industria, (b) son producidos por industrias con altas ganancias.

### **Nivel de rivalidad entre las compañías**

La rivalidad entre los competidores existentes toma la forma familiar de pelear por la posición -usando tácticas como competencia de precios, introducción de productos y grandes fiestas de publicidad. La

rivalidad intensiva está relacionada con la presencia de una serie de factores:

- Los competidores son numerosos y casi iguales en tamaño y poder.
- El crecimiento de la industria es lento, precipitando luchas por la participación de mercado que envuelve a los miembros con mentalidad de expansión.
- Los productos carecen de diferenciación o costos de cambio.
- Los costos fijos son altos o el producto es perecedero, creando una fuerte tentación para reducir precios.
- La capacidad es normalmente aumentada en grandes porciones.
- Las barreras de salida son altas. Las barreras de salida, tales como activos muy especializados o lealtad gerencial a un negocio en particular, mantiene a las compañías compitiendo aunque puedan estar generando retornos sobre la inversión bajos o inclusive negativos.
- Los rivales son diversos en estrategias, orígenes, y “personalidades”. Tienen diferentes ideas acerca de cómo competir y continuamente “se tiran al cuello” unos a otros en el proceso.

Es importante comprender las fuerzas que moldean la estrategia corporativa de una empresa porque: “La estrategia es el arte de crear valor. Esta provee el marco de trabajo intelectual, los modelos conceptuales y las ideas gobernantes que permiten a los gerentes de las compañías identificar oportunidades para ofertar valor a los clientes y entregarlo por un beneficio. En este respecto, la estrategia es la vía para definir el negocio de la compañía y entrelazar los únicos dos recursos que realmente importan en la economía de hoy: conocimiento y relaciones o las competencias centrales y los clientes.”<sup>88</sup>

---

88) Normann, R.; Ramírez, R. “From value chain to value constellation: designing interactive strategy.” *Harvard Business Review*, 71 (4): 65-77, Jul.-Aug. 1993.

## Apéndice IIIb<sup>S9</sup>

### Lo que usted debe saber sobre Precios

**Luis Antonio Veras Mirre**

“En la teoría económica aprendemos que precio, valor y utilidad son conceptos relacionados. **Utilidad** es el atributo de un artículo que lo hace capaz de satisfacer una necesidad. **Valor** es la medida cuantitativa de intercambio de un producto comparada con la de otros. (...) **Precio** es el valor expresado en términos de unidades monetarias y sus fracciones respectivas.”<sup>90</sup>

#### PALABRAS CLAVES

- Precio
- Utilidad
- Valor
- Costos
- Competencia
- Demanda
- Política y estrategia de precios
- Mezcla de mercadeo

---

#### 89) Bibliografía consultada:

- Buzzell, Robert D.; Quelch, John A.; Salmon, Walter J. “The costly bargain of trade promotion.” *Harvard Business Review*, 68 (2): 141-149, Mar.-Apr. 1990.
- Dean, Joel. “Pricing policies for new products.” *Harvard Business Review*, 54 (6), Nov.-Dec. 1976.
- Eccles, Robert G. “Control with fairness in transfer pricing.” *Harvard Business Review*, 61 (6): 149-161, Nov.-Dec. 1983.
- Farris, Paul W.; Reibstein, David J. “How prices, ad expenditures, and profits are linked.” *Harvard Business Review*, 57 (6): 173-184, Nov.-Dec. 1979.
- Fontaine, Ernesto. *Teoría económica de precios I*. --Chile: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Jones, John Philip. “The double jeopardy of sales promotion.” *Harvard Business Review*, 68 (5): 145-152, Sep.-Oct. 1990.
- Monroc, Kent B. *Política de precios: para hacer más rentables las decisiones*. --Madrid: McGraw-Hill, 1992. 584 p.
- Ross, Elliot B. “Making money with proactive pricing.” *Harvard Business Review*, 62 (6): 145-155, Nov.-Dec. 1984.
- Shapiro, B. P.; Rangan, V. K.; Moriarty, R. T.; Ross, E. B. “Manage customers for profits (not just sales).” *Harvard Business Review*, 65 (5): 101-108, Sep.-Oct. 1987.
- Shapiro, Benson P.; Jackson, Barbara B. “Industrial pricing to meet customer needs.” *Harvard Business Review*, 56 (6): 119-127, Nov.-Dec., 1978.
- Stanton, William J. *Fundamentos de mercadotecnia*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. 780 p.
- 90) Stanton, William J. *Fundamentos de mercadotecnia*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. Pág. 281.

## Prácticas y políticas de precios

La teoría tradicional del precio presenta la estructura de la demanda y los costos de una empresa en competencia monopólica. Debido a la diferenciación del artículo, el vendedor tiene cierto grado de poder monopólico; a precios más altos la empresa pierde algunas ventas, pero no todas las ventas en comparación con un vendedor en competencia pura. Esta teoría plantea que la empresa debe producir hasta el punto en el cual el costo marginal sea igual al ingreso marginal.

En la práctica, existen múltiples conceptos que debemos manejar para entender el establecimiento de una estrategia de precios adecuada.

Un modelo adecuado para el establecimiento de la estrategia de precios puede ser el siguiente:

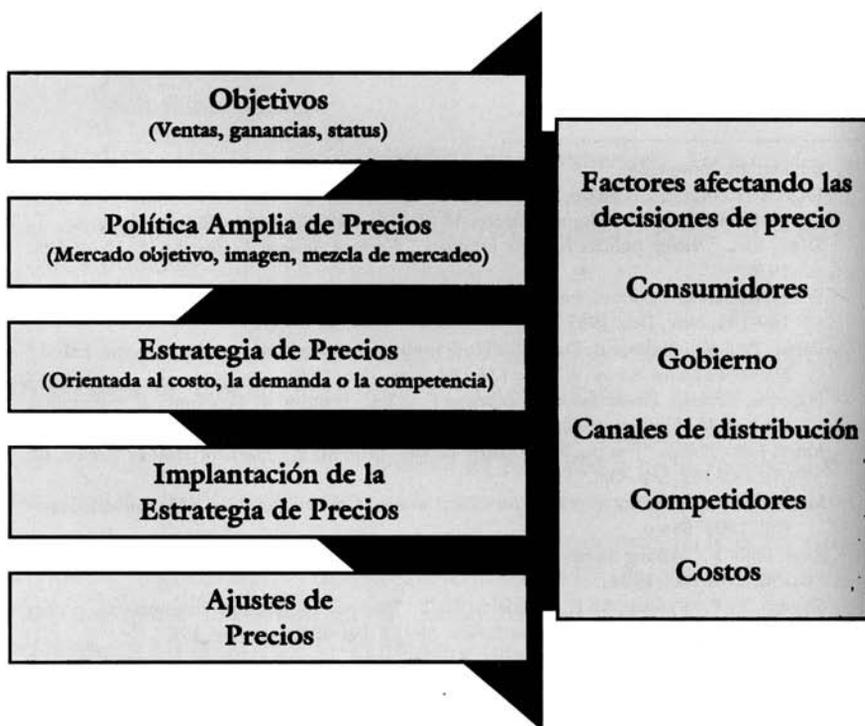


Figura 28 Modelo para el establecimiento de una estrategia de precios.

## Métodos de fijación de precios

Para el análisis de los métodos alternativos de fijación de precios se plantean tres grandes categorías:

- Fijación de precios basada en el costo
- Fijación de precios basada en la demanda
- Fijación de precios basada en la competencia

### Fijación de precios basada en el costo

Es un método simple de utilizar, fundamentado en la relativa certeza de la información utilizada así como en la vinculación directa existente con las ganancias. Se utiliza el dato del costo total unitario y se le agrega un porcentaje de beneficios, para determinar el precio de venta. Las variantes más utilizadas de este enfoque son:

**Costo más margen (Cost-Plus Pricing).** El precio por encima del costo se considera como uno de los métodos más usados por las empresas. Este demanda la necesidad de conocer una estimación de los costos, así como la elección de márgenes o sobremarca apropiada, competitiva y dentro de las normas legales. En la mayoría de los casos las empresas se fundamentan para la fijación de sus precios en las nociones fundamentales de costos empleando la definición de costos normales, así como estimaciones de costos unitarios de mano de obra y materiales. Esta es la forma más simple para el cálculo del precio, basada en el costo.

$$\text{Precio} = \frac{\text{costos fijos totales} + \text{costos variables totales} + \text{ganancias proyectadas}}{\text{unidades producidas o a producir}}$$

Pese a su simpleza, este método tiene serias limitaciones: la ganancia no es expresada en términos porcentuales y el precio no está unido a la demanda del consumidor; normalmente, los ajustes para incremento de precios son pobremente concebidos, y no existen planes para el exceso de capacidad; no hay mucho incentivo para mejorar la eficiencia de la firma y reducir costos (los costos marginales son raras veces analizados).

Esta técnica es más efectiva cuando las fluctuaciones de precios tienen poca influencia sobre las ventas y cuando el productor puede controlar el precio. Ej.: el precio de los aviones, barcos, maquinaria pesada, etc.

**Precio de sobremarca - (Markup Pricing).** La firma fija el precio calculando el costo unitario de la mercancía, y luego determinado el porcentaje de “Markup” (sobremarca) necesario para cubrir los costos y las expectativas de beneficios.

$$\text{Precio} = \frac{\text{costo unitario del producto}}{1 - \text{porcentaje de markup}}$$

La utilización de este método toma en cuenta el hecho de que los gastos, costos y ganancias son expresados como porcentajes de las ventas y no del costo.

**Punto de beneficio cero - (Traditional Break Even Point).** Este método examina la relación entre los costos, los ingresos y los beneficios; determina las ventas necesarias para que se cubran los costos totales (Beneficio cero).

$$\text{PB0(Cantidades)} = \frac{\text{Costos Totales}}{\text{Precio} - \text{Costo Unitario Variable}}$$

donde PB0=Punto de beneficio cero

$$PB0(\text{Dinero}) = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{RMC}}$$

donde RMC=Razón Marginal de Contribución

$$\text{RMC} = \frac{\text{Precio de Venta} - \text{Costo Unitario Variable}}{\text{Precio de Venta}}$$

**Precios de sobremarca flexible.** El precio de sobre marca flexible o variable es otro de los métodos de fijación de precios utilizados por las empresas. Éste reconoce los cambios en las condiciones económicas, ya que proporciona una sobremarca variable durante el curso de un ciclo económico. Para la aplicación y uso de este método se requiere: frecuentes estimaciones de la demanda lo que implica mayor esfuerzo, tiempo y dinero de lo que realmente se está acostumbrado a usar; los vendedores tienden a preferir en período de recesión, los precios por encima del costo, más que la sobremarca flexible o variable.

**Precio objetivo - (Target Pricing).** El precio es fijado para obtener un porcentaje específico de retorno sobre la inversión para un nivel estándar de producción, que frecuentemente es el nivel normal al que la firma planea operar durante el año.

Este método es normalmente utilizado por firmas con uso intensivo de capital, tales como: productores de automóviles, compañías de electricidad, compañías de servicios públicos, etc.)

$$\text{Precio} = \frac{\text{costos totales} + \text{costo de inversión} \times \% \text{ de RSI}}{\text{producción estándar planeada}}$$

donde RSI=Retorno Sobre la Inversión

Este método tiene cuatro grandes limitaciones: no es útil para empresas no intensivas en capital pues puede subvaluar el precio de venta; los precios no están orientados hacia la demanda (el volumen planeado de producción puede no venderse); pueden ocurrir problemas de producción que afecten el volumen planeado de unidades; las reducciones de precios para manejar exceso de inventarios no son planeadas bajo este método.

### **Fijación de precios basada en la demanda**

La fijación de precios fundamentada en la demanda primero se preocupa por el precio final al consumidor y el precio que están dispuestos a pagar los integrantes de los canales de distribución, para luego fijar el precio de venta de la fábrica. En este enfoque, los precios están ligados al deseo de los consumidores, las necesidades de los canales y la imagen deseada del producto.

Esta perspectiva requiere de estudios con relación a la(s) elasticidad(es) del (de los) producto(s) en el mercado, la existencia de nichos de mercados, la habilidad del consumidor para pagar por los productos o servicios...

Las técnicas más utilizadas son:

**Demanda-menos (Demand-minus / Demand-backward Pricing).** La empresa calcula un precio de venta final y trabaja hacia atrás para computar el costo que debe tener para alcanzar ese precio de venta. La intención es buscar el costo máximo al que puede obtenerse el producto para venderlo al precio calculado.

En este caso, el productor vende directamente al consumidor final.

$$\text{Costo Máximo} = \text{Precio} \times (1 - \text{Markup})$$

**Canales-sobremarca (Chain-Markup Pricing).** El análisis del método anterior es utilizado, pero extendiéndolo a los diferentes componentes de los canales de distribución. Suponiendo que intervienen el detallista, el distribuidor y el productor, el cálculo sería como sigue:

$$\text{Precio al detallista} = \text{PV final} \times (1 - \text{Markup del detallista})$$

$$\text{Precio al distribuidor} = \text{PV detallista} \times (1 - \text{Markup del distribuidor})$$

$$\text{CMP} = \text{PV distribuidor} \times (1 - \text{Markup del productor})$$

donde PV=Precio de venta; CMP=Costo máximo para el productor

**Punto de beneficio cero modificado.** Combina el análisis tradicional de punto de equilibrio con una evaluación de la demanda a diferentes niveles de precios. Este método puede utilizar ecuaciones de segundo grado para expresar los ingresos en función del precio de venta.

Como los ingresos son iguales al precio por las cantidades vendidas, si se ponen las cantidades vendidas en función del precio (vía mínimos cuadrados, por ejemplo) se puede expresar el ingreso y el costo en función del precio y por ende se puede tener una función de beneficios en función del precio. En este sentido, se utilizaría ésta última para calcular el punto de equilibrio.

Ejemplo: suponga que los costos fijos ascienden a \$1,000 y que el costo variable unitario es \$1.25. Adicionalmente, asuma que las cantidades vendidas está representada por la fórmula número 1:

1.  $Q(PV) = 50 - 4PV$
2.  $I = PV \times Q = PV \times (50 - 4PV) = 50PV - 4PV^2$
3.  $CT = CF + CVuQ = 1,000 + 1.25(50-4PV) = 1,000 + (62.50 - 5PV) = 1,062.50 - 5PV$
4.  $B = I - CT = 50PV - 4PV^2 - (1,062.50 - 5PV) = 55PV - 4PV^2 - 1,062.50$

donde Q=Cantidades vendidas; I=Ingresos; PV=Precio de venta; CT=Costo total; CF=Costo fijo; CVu=Costo variable unitario; B=Beneficio.

La ecuación uno (1) representa las unidades demandadas en función del precio de venta (vía análisis de regresión simple)

La ecuación dos (2) nos explica el ingreso en función del precio de venta.

La ecuación tres (3) expresa el costo total en función del precio de venta.

La ecuación cuatro (4) representa la función de beneficios, teniendo al precio de venta como variable independiente.

**Discriminación de precios.** Este método permite a la empresa fijar dos o más precios distintos para sus productos y/o servicios dependiendo de la segmentación que desee realizar: basado en clientes, basado en productos, basado en tiempo, o basado en localización.

### **Fijación de precios basada en la competencia**

En este enfoque la empresa utiliza los precios de la competencia, en vez de la demanda o el costo, como elemento principal para la fijación de sus precios. La compañía puede fijar precios por encima, por debajo, o similares al mercado, dependiendo de las características de sus clientes, la imagen, la mezcla de mercadeo, entre otros factores.

Esta visión es muy utilizada por diferentes razones: es simple, no hay que calcular curvas de demanda, elasticidades o costos unitarios. Los precios del mercado son asumidos como justos. La fijación de precios en el mercado no distorsiona la competencia, y no lleva a venganzas y/o guerra de precios.

**Liderazgo en el precio.** Antes de asumir liderazgo en el precio, la empresa debe determinar su habilidad para iniciar cambios (ser líder) o ser reactiva ante cambios de otras empresas (seguidora). Normalmente, las empresas líderes en el precio son compañías con gran participación en el mercado, posición bien establecida, gran respeto de los

competidores, y con deseo de iniciar un cambio de precios. Los seguidores normalmente son empresas conservadoras, indecisas, pequeñas y con poca participación en el mercado.

**Acuerdo de competencia (Competitive bidding).** En el acuerdo de competencia, dos o más empresas independientemente ofertan precios para productos específicos, proyectos o servicios, generalmente en llamados a concursos por parte de gobiernos o grandes empresas y/o proyectos.

## **Modelos de fijación de precios**

La fijación de precios es compleja y difícil no solo a causa del gran número de variables que influyen en la decisión, sino también de las relaciones entre ellas. De este modo, se puede esperar que un esfuerzo considerable de fijación de un modelo dirija por completo el problema de decisión. Cada modelo de precios debería evaluarse en términos de su habilidad para formular y resolver consecuencias de precios específicas. En este sentido, se pueden visualizar seis categorías principales en las que se ubican los modelos de fijación de precios; éstas son:

**Los modelos de fijación de precios de período único.** Se utilizan en la resolución de problemas específicos de marketing con el objeto de seleccionar un precio que maximice los beneficios de un solo período.

**Los modelos de fijación de precios dinámicos.** Estos modelos incorporan los efectos de la entrada competitiva, la obsolescencia de los productos y situaciones en que el valor del producto cambia al incrementar adopciones.

**Los modelos de descuento/promoción de precio.** En estos modelos, el interés de los vendedores es disponer de inventario con la ayuda de incentivos de precio y el objetivo de los compradores es equilibrar los ahorros de comprar en un comercio con el tiempo adicional gastado y los costos de almacenaje.

**Los modelos de fijación de precios de línea de producto.** Se analizan la interdependencia de costo y demanda de los productos de la línea con la intención de maximizar los beneficios totales de la empresa.

**Los modelos que recogen la interacción entre precios y otras variables de la mezcla de marketing.** Estos modelos examinan las características del producto, publicidad, garantías del producto, competencia del canal y estructura. Además trata de explicar cómo la autoridad de la fuerza de ventas en la fijación de precios afecta a las decisiones en la asignación de precios y a los beneficios.

**Los modelos dirigidos a examinar el papel del precio en decisiones de elección individual.** Estos incluyen si el precio entra a formar parte de la etapa de formación del valor (utilidad) o si sirve como una restricción externa al ingreso del comprador.

### **Reglas básicas de fijación de precios**

Para determinar y evaluar alternativas de precios existen cuatro reglas básicas:

- Conocer sus costos
- Conocer su demanda
- Conocer su competencia y su mercado
- Conocer sus objetivos

Al implementar y ajustar nuestra estrategia de precios, debemos tomar muy en cuenta los siguientes conceptos:

**Precios impares.** Esta es una práctica que se utiliza mayormente en compañías que realizan sus ventas al detalle. Consiste en fijar precios de una manera que terminen en un número impar o justamente antes de un número redondo. Se ha comprobado que muchas empresas entienden

que es posible vender un mayor número de artículos a través de esta práctica.

**Precios redondos.** En este caso se supone que las ventas serán mayores cuando el precio se fija justamente por debajo de esos puntos críticos. En este caso, la demanda es elástica, porque una pequeña reducción en el precio, por debajo del punto crítico, provoca un aumento más que proporcional en las ventas y viceversa.

**Precios psicológicos.** En algunos experimentos realizados con los precios, se ha encontrado que un cambio en el precio tiene poco efecto sobre ciertas gamas de demanda, por lo que se obtiene un tipo escalonado de curva del ingreso. Aquí los puntos críticos se localizan en los precios que tienen alguna importancia psicológica para los compradores.

**Precios habituales.** En este caso la gerencia supone una curva de demanda de tipo caprichoso, ya que con precios por encima del precio acostumbrado, las ventas bajarán rápidamente, lo que denota elevada elasticidad, pero a precios menores que el precio de costumbre las ventas aumentan menos que proporcionalmente, lo cual implica una relativa inelasticidad.

**Precio de prestigio.** Los compradores juzgan la calidad de un producto según su precio. La curva de la demanda en este caso indica que se demanda una cantidad mayor a precios más altos, hasta que llega un punto en donde el precio es lo bastante elevado para que las cantidades que se demanden sean menores.

**Línea de precios.** La política de líneas de precios, que con frecuencia se encuentran entre los detallistas y es practicada usualmente por los almacenes de departamentos, se refiere a la oferta que se hace de una clase de mercancía en un número limitado de líneas de precios, de acuerdo con las diferencias de mano de obra, materiales, diseños u otras características. Las líneas de precios son una manera de explotar las diferencias de calidad.

Comúnmente sólo se hacen necesarias tres líneas de precios básicas: a) Lo bueno; b) Lo mejor; c) Lo superior; los precios medios y altos representan mejor calidad, estilo y otros incentivos de las ventas especiales.

Las líneas de precios simplifican la estructura de los precios, a la vez que evitan la necesidad de tomar frecuentes decisiones relativas a los mismos.

**Mantenimiento de precios de reventa.** Ocurre cuando se establece un acuerdo sobre los precios entre los oferentes en distintos niveles del canal de distribución, como el fabricante y un mayorista, un fabricante y un detallista, acuerdo según el cual se fijan por medio de un contrato los precios de marca, el sello o el nombre del productor.

**Descuento por cantidad.** Podríamos estudiar dos clases de problemas relativos a los descuentos por cantidad:

1. El caso en el que el vendedor ofrece el producto al mismo comprador con descuentos según la cantidad que adquiera
2. Cuando el vendedor ofrece el artículo a diferentes compradores con descuentos por cantidad.

**Precios intuitivos.** La fijación de precios a través de métodos intuitivos consiste en fijar los precios según la percepción y/o impresión que el mercado produce. Esta fijación de precios puede basarse en situaciones subjetivas y/o fundamentadas en datos y estimaciones reales. El uso de este método demanda de un alto grado de confianza y experiencia de los ejecutivos, puesto que el futuro de la empresa recae en la exactitud y precisión de la decisión tomada del mercado. Es recomendable que este tipo de decisión sea producto del trabajo en equipo.

**Precios experimentales.** La fijación de precios a través de métodos experimentales consiste en llegar a estimar el precio óptimo usando el muestreo de mercados de prueba, estableciendo diseños experimentales etc. Este es un método muy aplicado en la fijación de precios para productos nuevos en el nivel de menudeo. La realización adecuada de

los experimentos es necesaria ya que se pueden obtener informaciones sobre el mercado que pueden ser utilizadas posteriormente, pues en la aplicación de este método pueden imperar condiciones que afecten el análisis de la demanda.

**Precios imitativos/estables.** El método de los precios estables/imitativos demanda de una revisión continua de la estructura de precios. El caso de los precios imitativos ocurre cuando una empresa se decide a establecer un precio igual al precio de otra empresa en la industria o una cierta proporción de ésta.

La imitación de precios ofrece las siguientes ventajas: la empresa a la que imita debe tener más experiencia y estar más capacitada para establecer el precio adecuado; ahorra el gasto de efectuar estimaciones de demanda y costos; la gerencia puede dedicarse más tiempo a otros asuntos relacionados con la competencia; ofrece la oportunidad a las empresas de alcanzar un liderazgo en el precio lo que le facilitará lograr un liderazgo del mercado ya que la empresa líder en precio es por lo general líder del mercado.

## Apéndice IIIc

### Control en una Era de "Empowerment"

Resumen y traducción libre realizada por

**Luis Antonio Veras Mirre**

del artículo de Robert Simons

"Control in an Age of Empowerment."

*Harvard Business Review*, 73 (2):80-88, Mar.-Apr. 1995.

Un problema fundamental que deben enfrentar los gerentes en la década de los 90's es cómo ejercitar el control adecuado de organizaciones que demandan flexibilidad, innovación y creatividad. Negocios competitivos con clientes exigentes e informados deben confiar en la iniciativa de los empleados para buscar oportunidades y responder a las necesidades de los clientes. Pero, la persecución de oportunidades puede exponer a los negocios a riesgos excesivos o invitar comportamientos que pueden dañar la integridad de la compañía.

¿Cómo entonces los gerentes pueden proteger sus compañías de los fracasos del control cuando empleados "empowered" son incitados a redefinir la forma en que realizan sus trabajos? ¿Cómo los gerentes se aseguran que los subordinados con un aire empresarial no ponen en riesgo el bienestar del negocio? Una solución es ir hacia atrás a los fundamentos del control desarrollados en los años 1950s y 1960s para las burocracias mecanicistas. En esa era, los gerentes ejercitaban el control diciendo a las personas cómo hacer sus trabajos y monitoreándolos con una constante supervigilancia para protegerse de las sorpresas. Aunque este enfoque suene anacrónico para los negocios modernos, es todavía efectivo cuando la estandarización es crítica para la eficiencia, tal como sucede en una línea de ensamblaje; cuando el riesgo de robo de activos valiosos es alto, como en un casino; o cuando la calidad y la seguridad son esenciales para el desempeño del producto, como el caso de las plantas nucleares.

#### PALABRAS CLAVES

- "Empowerment"
- Control
- Palancas de control
- Sistemas de diagnóstico
- Sistemas de creencias
- Valores centrales
- Sistemas de barreras
- Reglas del juego
- Sistemas de control interactivo
- Incertidumbres estratégicas

Sin embargo, en la mayoría de las organizaciones operando en mercados dinámicos y altamente competitivos, los gerentes no pueden dedicar todo el tiempo y esfuerzo a asegurarse que todo el mundo está haciendo lo esperado. Ni siquiera es realista pensar que los gerentes pueden alcanzar control simplemente contratando buenas personas, alineando los incentivos, y esperando con esperanza lo mejor. En cambio, **los gerentes de hoy deben incentivar a los empleados a iniciar mejoramientos de procesos y nuevas formas de responder a las necesidades de los clientes -pero en una forma controlada.**

Muchos gerentes tienden a definir el control de forma estrecha - como sinónimo de progreso vs. plan para garantizar el cumplimiento previsto de los objetivos. Estos sistemas de diagnóstico son, en cambio, sólo un ingrediente del control. Otras tres “palancas” son igualmente importantes en el ambiente actual de los negocios: sistemas de creencias, sistemas de barreras, y sistemas de control interactivo.

Cada uno de las cuatro palancas tiene un propósito distintivo para los gerentes que tratan de impulsar la creatividad de los empleados. Los sistemas de diagnóstico permiten a los gerentes asegurarse que los objetivos importantes están siendo alcanzados eficientemente y efectivamente. Los sistemas de creencias apoderan (empower) a los individuos y fomentan buscar nuevas oportunidades. Ellos comunican valores centrales (core values) e inspiran a todos los participantes a comprometerse con el fin de la organización. Los sistemas de barreras establecen las reglas del juego e identifican acciones y peligros que los empleados deben evitar. Los sistemas de control interactivo permiten a la alta gerencia enfocarse en las incertidumbres estratégicas, para aprender acerca de amenazas y oportunidades debido al cambio de las condiciones competitivas, y responder proactivamente.

## Sistemas de diagnóstico

Los sistemas de diagnóstico funcionan como las teclas en el panel de control de una cabina de un avión, permitiendo al piloto rastrear las señales de funcionamiento anormal y mantener variables críticas de desempeño dentro de límites preestablecidos. Muchos negocios han confiado en los sistemas de diagnóstico para ayudar a los gerentes a seguir el progreso de individuos, departamentos, o facilidades productivas hacia objetivos estratégicamente importantes. Los gerentes utilizan estos sistemas para monitorear los objetivos y rentabilidad, y para medir el progreso hacia metas tales como crecimiento de los ingresos y participación en el mercado. Periódicamente, los gerentes miden las salidas y las comparan con los estándares de desempeño preestablecidos. La retroalimentación permite a la gerencia ajustar y afinar las entradas y procesos para que las futuras salidas sean más cercanas a los objetivos.

Pero los sistemas de diagnóstico no son adecuados para asegurar un control efectivo. De hecho, ellos crean presiones que pueden guiar a fracasos de controles -incluso crisis.

Las 6 grandes firmas de contadores han observado un incremento sustancial en errores y fraudes en los últimos cinco años al tiempo que las organizaciones reducen los recursos destinados a controles internos. Con la eliminación de muchas gerencias medias, los controles internos básicos, tales como segregación de funciones y revisión independiente, han sido frecuentemente sacrificados.

Uno de los propósitos fundamentales de las medidas de los sistemas de diagnóstico es eliminar la carga para los gerentes del monitoreo constante. Una vez que las metas son establecidas y las personas tienen objetivos de desempeño sobre los cuales será basada la compensación, muchos gerentes creen que pueden moverse a otros asuntos, sabiendo que los empleados trabajarán diligentemente para alcanzar las metas mutuamente acordadas. Con todo, el potencial de fracasos de control, en la medida que es elevada la barra de desempeño y la retribución de

los empleados es puesta en riesgo, subraya la necesidad de que la gerencia piense acerca de las otras tres palancas esenciales de control.

### **Sistemas de creencias**

Las compañías han utilizado sistemas de creencias por años en un esfuerzo por articular los valores y la dirección que la alta gerencia desea que sus empleados comprendan. Típicamente, los sistemas de creencias son concisos, cargados de valor e inspiracionales. Llamam la atención de los empleados hacia afirmaciones claves del negocio: cómo la organización crea valor (“El Mejor Servicio al Cliente del Mundo”); el nivel de desempeño que la organización aspira (“En Busca de la Excelencia”); y cómo se espera que los individuos manejen sus relaciones interñas y externas (“Respeto por el Individuo”).

La alta gerencia intencionalmente diseña sistemas de creencias para que sean lo suficientemente amplios para armonizar con los diferentes grupos en la organización: vendedores, gerentes, trabajadores de producción, personal de oficina. Debido a que son amplios, las afirmaciones de creencias son frecuentemente ridiculizadas por carecer de substancia. Pero esta crítica soslaya el principal objetivo de las afirmaciones: inspirar y promover compromiso con los valores centrales de una organización. Más aún, las afirmaciones alcanzan su fin sólo si los empleados creen, observando las acciones de la alta gerencia, que las afirmaciones de las creencias de la compañía representan valores profundamente enraizados. Si los empleados sospechan que los gerentes están transitando el camino de la moda, el cinismo entrará.

De hecho, algunos gerentes adoptan misiones y credos no debido a un compromiso real, sino porque están a la moda. Sin embargo, los gerentes que utilizan sus misiones como documentos vivientes -como parte de un sistema para guiar formas de conducta aceptables- han descubierto una poderosa palanca de control.

En el pasado, la misión de una compañía era usualmente entendida sin referencia a los valores centrales o creencias formales; los empleados

sabían que trabajaban para un banco o una compañía de teléfonos. Sin embargo, los negocios se han vuelto más complejos en los años recientes, haciendo más difícil para los individuos la comprensión de la dirección y objetivo organizacional. Los empleados ya no saben en quien confiar. Al mismo tiempo, sus expectativas para hacer carreras significativas se han elevado en la medida en que los niveles de educación se han incrementado. Sin un sistema formal de creencias, los empleados de grandes organizaciones descentralizadas usualmente no tienen un entendimiento claro y consistente de los valores centrales del negocio y su lugar en el mismo. En ausencia de valores centrales claramente articulados, ellos son usualmente forzados a asumir acerca de lo que constituyen comportamientos aceptables en las diferentes e impredecibles circunstancias que encuentran.

Los sistemas de creencias pueden también inspirar a los empleados a crear nuevas oportunidades; pueden motivar a los individuos a buscar nuevas vías de crear valor.

Los sistemas de creencias pueden aumentar los sistemas de diagnóstico para dar a los gerentes de hoy mayor cantidad de control. Pero son sólo parte de la respuesta. Piense en ellos como el yang de la filosofía china -el sol, el calor y la luz. Oponiéndose a ellos están la oscuridad y las frías barreras -el yin- que representa la siguiente palanca de control.

### Sistemas de barreras

Los sistemas de barreras están basados en un simple, pero profundo, principio administrativo que puede ser llamado “poder del pensamiento negativo”.<sup>91</sup> Pregúntese a sí mismo lo siguiente: si quiero que mis empleados sean creativos y empresariales, ¿es mejor decirles qué hacer o decirles qué *no* hacer? La respuesta es lo último. Decirle a las personas qué hacer estableciendo procedimientos operativos estándares

---

91) El Profesor Charles Christenson acuñó este término en 1972 en un papel de trabajo de la Escuela de Negocios de Harvard.

y libros de reglas desmotiva la iniciativa y la creatividad puesta de manifiesto por empleados “apoderados” con un aire empresarial. Decirles qué *no* hacer permite innovación, pero dentro de límites claramente definidos.

Contrario a los sistemas de diagnósticos (que monitorean salidas críticas de desempeño) o los sistemas de creencias (que comunican valores centrales), los sistemas de barreras son afirmados en términos negativos o como estándares mínimos. Las barreras en las organizaciones modernas, mezcladas en estándares de comportamiento ético y códigos de conducta, están invariablemente escritas en términos de actividades que están fuera de los límites. Son los frenos de la organización. Cada negocio los necesita, y, como los carros de carrera, mientras más rápidas y orientadas al desempeño son las compañías, mejores frenos necesita.

Los seres humanos son inventivos, y, cuando se les presentan nuevas oportunidades o situaciones de reto, normalmente buscan vías para crear valor o sobreponerse a los obstáculos. Pero “empowerment” -llenado por la inspiración y recompensas al desempeño- nunca debe ser interpretado como darle a los subordinados un cheque en blanco para que hagan lo que les plazca. Las personas generalmente quieren hacer las cosas correctas -actuar éticamente de acuerdo con los códigos morales establecidos. Pero las presiones para alcanzar resultados superiores algunas veces chocan con los códigos más estrictos de conducta. Debido a la tentación o presión en el área de trabajo, los individuos algunas veces eligen doblar las reglas.

Los sistemas de barreras son especialmente críticos en negocios donde la reputación construida sobre la base de confianza es un activo competitivo clave. (Ejs.: los bancos y las compañías de consultoría)

En la medida que las compañías crecen y son más descentralizadas, los riesgos de fracasar aumentan. Los gerentes deben apoyarse más y más en sistemas formales para asegurarse que las barreras son comunicadas y entendidas.

No todas las barreras conciernen estándares de conducta ética. Las barreras estratégicas se enfocan en asegurar que las personas estén claras de las oportunidades que pueden reducir la posición competitiva del negocio.

Trabajando juntos, los sistemas de barreras y los sistemas de creencias son el yin y el yang que crean una tensión dinámica; una tensión entre compromiso y castigo. Juntos, estos sistemas transforman la oportunidad ilimitada en un dominio enfocado que los empleados y gerentes son incitados a explotar activamente. En combinación, ellos establecen dirección, motivan e inspiran, y protegen contra conductas oportunistas dañinas.

### **Sistemas de control interactivo**

Cuando las organizaciones son pequeñas, los gerentes y empleados claves pueden sentarse en la misma mesa e informalmente explorar el impacto de las amenazas y oportunidades emergentes. Pero en la medida en que las organizaciones se hacen más grandes, la alta gerencia tiene menos y menos contacto personal con las personas a lo largo de la organización, y se deben crear nuevos sistemas formales para compartir la información emergente e impulsar la creatividad que usualmente guía a nuevos productos, extensiones de líneas, procesos, e inclusive mercados. Desafortunadamente, los sistemas de diagnóstico, que resaltan desempeño vs. planes, no serán suficientes. En cambio, la alta gerencia necesita sistemas sensitivos parecidos a los utilizados por los servicios de meteorología.

Los sistemas interactivos de control son los sistemas formales de información que los gerentes usan para involucrarse regular y personalmente en las decisiones de los subordinados. Estos sistemas son generalmente simples de entender. A través de ellos la alta gerencia participa en las decisiones de los subordinados y se enfoca la atención y el aprendizaje organizacional en problemas estratégicos claves. Los

sistemas interactivos tienen cuatro características que los diferencian de los sistemas de diagnóstico.

1. Se enfocan en información constantemente cambiante que la alta gerencia ha identificado como potencialmente estratégica.
2. La información es suficientemente significativa para demandar la atención frecuente y regular de los gerentes operativos a todos los niveles de la organización.
3. Los datos generados por los sistemas interactivos son interpretados y discutidos mejor en reuniones cara a cara entre los superiores, subordinados y colegas.
4. El sistema interactivo de control es un catalizador para un continuo debate acerca de los datos, supuestos y planes de acción subyacentes.

Los sistemas de control interactivo rastrean las incertidumbres estratégicas que mantienen despierta en las noches a la alta gerencia -los "shocks" al negocio que pueden minar los supuestos acerca del futuro y la forma que han elegido competir. Dependiendo del negocio, estos supuestos pueden relacionarse con cambios en tecnología, gustos de los clientes, regulaciones gubernamentales, competencia en la industria. Debido a que los sistemas de control interactivo están diseñados para reunir información que puede retar las visiones del futuro, son, por definición, botones calientes para la alta gerencia.

La decisión de la alta gerencia de utilizar un sistema de control interactivo específico -en otras palabras, invertir atención y tiempo en reuniones cara a cara para revisar nueva información- envía una clara señal a la organización acerca de qué es importante.

## **Balanceando Empowerment y Control**

Los gerentes efectivos “apoderan” a sus organizaciones porque creen en el potencial innato de las personas para innovar y añadir valor. Para desvestir este tipo de potencial, la alta gerencia debe dejar el control sobre muchos tipos de decisiones y permitir que los empleados en niveles más bajos de la organización actúen con independencia. Los buenos gerentes trabajan constantemente en ayudar a los empleados a elevar su potencial. En pequeñas organizaciones, los gerentes hacen esto informalmente. Mientras comen o viajan juntos, ellos comunican los valores centrales y misiones, las reglas del juego y los objetivos actuales - y aprenden acerca de cambios significativos.

En la medida en que la compañía se hace grande, más descentralizada, y geográficamente dispersa, la alta gerencia no está ya en contacto constante con todos los empleados que identificarán y responderán a los problemas y oportunidades emergentes. Ante la anterior situación, surge la necesidad de utilizar las cuatro palancas de control de una manera formal, para incentivar la creatividad, sin poner en riesgo la salud del negocio.

### Apéndice III d

## Desventajas en el uso del ROA<sup>92</sup> como Herramienta de Control

Este apéndice fue obtenido de las páginas 437-439 del libro *Fundamentos de Administración Financiera* -10. ed.- (México: McGraw-Hill, 1994) de los autores J. Fred Weston y Eugene F. Brigham.

De una forma cada vez más creciente, los administradores están siendo compensados de acuerdo con algún tipo de sistema basado en el desempeño. Reciben un salario básico relativamente bajo, pero posteriormente reciben bonos u opciones de acciones que dependen de la eficiencia con que sus divisiones satisfacen ciertos objetivos previamente establecidos. Generalmente uno de los más importantes de esos objetivos está dado por los ROAs de sus divisiones. Esto es del todo lógico, porque el ROA de la empresa tiene un efecto mayor sobre el valor de sus acciones y obviamente dependerá de los ROAs de sus diferentes divisiones.

Sin embargo, cualquiera de tales sistemas de control por incentivos corre el riesgo de que los ejecutivos diseñen métodos capaces de “burlar el sistema”, por lo tanto se requerirán de algunas salvaguardas. Además, puesto que los administradores divisionales son recompensados sobre la base del desempeño de sus ROAs, el mantenimiento de la moral hace esencial que los administradores sientan que sus ROAs divisionales fijados como meta sean razonables y que los ROAs ganados proporcionen en efecto una medida exacta del desempeño relativo. Pero el ROA depende de diversos factores además de la competencia administrativa, y dichos factores deben ser considerados al juzgar el desempeño sobre un ROA de tipo normal. Algunos de los factores fundamentales se enumeran en las páginas siguientes.

---

92) ROA, del inglés Return Over Assets, significa rentabilidad de los activos y/o retorno sobre los activos.

**Depreciación.** El ROA es muy sensible a la política de depreciación. Una división que actualmente esté cancelando sus activos a una tasa relativamente rápida tendrá un alto nivel de gastos actuales por depreciación, un nivel de utilidades relativamente bajo y por lo tanto un ROA más bajo que una división que use un método de depreciación más lento.

**Valor en libros de los activos.** Si una división más antigua está utilizando activos que fueron adquiridos antes del período de rápida inflación que surgió a finales de los ochenta y a principios de los noventa -en República Dominicana- y si estos activos se encuentran considerablemente gastados, entonces tanto sus cargos actuales por depreciación como su base de activos serán bajos. Esto hará que su ROA sea alto en comparación con el de las divisiones de rápido crecimiento que cuentan con activos más nuevos.

**Fijación de precios de transferencia.** En la mayoría de las corporaciones, algunas divisiones hacen ventas a otras divisiones. En el caso de General Motors, por ejemplo, la Fisher Body Division hace ventas a la Chevrolet Division. En tales casos, el precio al que los bienes se transfieren entre las divisiones, el cual se conoce como *precio de transferencia*, tiene un efecto fundamental sobre las utilidades divisionales. Si el precio de transferencia de las carrocerías de automóviles se fija a un nivel relativamente alto, entonces el ROA de Fisher Body será relativamente alto y el de Chevrolet será relativamente bajo.

**Períodos de tiempo.** Muchos proyectos tienen períodos de gestación muy prolongados, durante los cuales deben hacerse gastos para investigación y desarrollo, la construcción de plantas, el desarrollo del mercado y otras inversiones similares. Tales gastos se añaden a la base de los activos sin un incremento proporcionado a las utilidades durante varios años. Durante este período, el ROA de una división puede verse seriamente reducido y, sin la existencia de ajustes adecuados, sus administradores podrían verse injustamente penalizados. Esto, a su vez, conduciría a los administradores divisionales a buscar

proyectos a corto plazo y rápidamente recuperables. Dada la frecuencia de las transferencias de personal en las corporaciones más grandes, resulta sencillo observar la forma en que un problema de oportunidad en el tiempo, si no se reconoce y se toma en cuenta, hará que los administradores se resistan a emprender proyectos a largo plazo aún cuando tales inversiones se realizaran en el mejor de los intereses de la empresa.

**Condiciones de la industria.** Si una división está operando en una industria en la cual las condiciones son favorables y las tasas de rendimiento son altas, mientras que otra está en una industria que se encuentra sufriendo de una competencia excesiva, este factor podría ocasionar que la división favorecida se viera bien y que la división desfavorecida se viera mal, independientemente de las diferencias que existieran en las capacidades de los administradores. Por ejemplo, era difícil esperar que la división de electrónica de la defensa de Boeing tuviera un desempeño tan bueno como el de su división de aviones comerciales en 1992, cuando toda la industria de la defensa estaba sufriendo severos problemas pero las ventas de aeronaves estaban ascendiendo. Por lo tanto, se deben tomar en cuenta las condiciones externas cuando se evalúe el desempeño en términos del ROA.

Debido a la influencia de todos estos factores, el ROA de una división puede complementarse con otros criterios al evaluar el desempeño. Por ejemplo, su tasa de crecimiento en ventas, sus márgenes de utilidad y su ROA deben compararse con los de otras empresas dentro de su misma industria, así como con el de sus divisiones hermanas. Tal como sucede en la mayoría de las demás herramientas, el control del ROA puede ser útil cuando se usa adecuadamente, pero también puede ser muy dañino cuando se usa en forma incorrecta.





## CAPÍTULO IV

# HERRAMIENTAS ADICIONALES

### Presentación “estadísticamente creativa” de la información financiera

Antes de explicar qué pretendemos decir con lo anterior, debemos definir algunos conceptos básicos.

**Datos.** Colección de varias observaciones relacionadas en una o más variables.

**Datos brutos.** Información antes de ser organizada o analizada mediante métodos estadísticos.

**Muestra.** Colección de algunos de los elementos de la población en estudio; se emplea para describir la población.

**Muestra representativa.** Aquella que contiene las características relevantes de la población en la misma proporción en que figuran en la población.

**Población.** Conjunto de todos los elementos que estamos estudiando y acerca de los cuales tratamos de sacar conclusiones.

**Estadísticos.** Medidas numéricas que describen las características de una muestra.

**Media.** Medida de tendencia central que representa el promedio aritmético de un conjunto de observaciones. La media aritmética es calculada de la siguiente forma:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{Datos}}{\text{Cantidad total de datos}}$$

**Media geométrica.** Medida de tendencia central que se usa para medir la tasa promedio de cambio o crecimiento de alguna cantidad; se calcula tomando la *enésima* raíz del producto de  $n$  valores que representan el cambio.

**Media ponderada.** Promedio que se calcula a fin de tener en cuenta la importancia de cada valor para el total global; es decir, un promedio donde el valor de cada observación se pondera mediante algún índice de su importancia.

**Mediana.** Punto medio de un conjunto de datos; una medida de localización que divide los datos en mitades.

**Medida de dispersión.** Aquella que describe cómo las observaciones están esparcidas en un conjunto de datos.

**Medida de tendencia central.** Aquella que indica el valor que cabe esperar de un punto típico o medio de datos.

**Moda.** Valor que se repite más veces en un conjunto de datos.

La **desviación estándar** es una medida de dispersión que nos indica qué tan lejos está en promedio el conjunto de los datos con respecto a la media. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\frac{(\text{Xi} - \text{Media})^2}{\text{Población}}}$$

El **coeficiente de variación** indica qué proporción porcentual de desviación estándar tienen los datos con respecto a la media. Se calcula dividiendo el resultado de la desviación estándar entre la media de los datos.

$$\text{Coeficiente de Variación} = \frac{\text{Desviación Estándar}}{\text{Media}}$$

Dado el carácter estático del estado de situación de una empresa, es conveniente que se presente la información del mismo incorporando elementos estadísticos que permitan una mayor claridad y una mejor interpretación. En especial, es adecuado tener el promedio de las partidas que componen el balance general y la desviación de los datos con respecto a dicho promedio.

Suponiendo que se tiene la siguiente información:

	Tr. 1	Tr. 2	Tr. 3	Tr. 4	Total	% Tot.
<b>Ventas</b>	5,380	6,630	8,930	11,482	32,422	100
<b>Costo de ventas</b>	3,228	3,789	5,453	6,775	19,245	59.4
<b>Utilidad bruta</b>	2,152	2,841	3,477	4,707	13,177	40.6
<b>Gastos operativos</b>	1,069	1,225	1,514	1,738	5,546	17.1
<b>Utilidad operativa</b>	1,083	1,616	1,963	2,969	7,631	23.5
<b>Gastos financieros</b>	351	388	375	417	1,531	4.7
<b>Util. antes d/ISLR</b>	732	1,228	1,588	2,552	6,100	18.8
<b>ISLR (25%)</b>	183	307	397	638	1,525	4.7
<b>Utilidad neta</b>	549	921	1,191	1,914	4,575	14.1

**Tr.** = Trimestre

	Tr. 1	Tr. 2	Tr. 3	Tr. 4	Media	Desv. Std.	Coef. Var.
<b>Activos</b>	19,648	18,988	19,060	19,820	<b>19,379</b>	<b>361</b>	<b>1.86%</b>
<b>Activo corriente</b>	14,099	13,974	14,490	14,767	<b>14,333</b>	<b>315</b>	<b>2.20%</b>
Efectivo	2,350	3,525	1,840	4,650	<b>3,091</b>	<b>1,088</b>	<b>35.19%</b>
C x C	5,298	4,729	5,324	5,862	<b>5,303</b>	<b>401</b>	<b>7.56%</b>
Inventarios	6,451	5,720	7,326	4,255	<b>5,938</b>	<b>1,126</b>	<b>18.96%</b>
<b>Activo fijo neto</b>	4,325	4,229	4,150	4,003	<b>4,177</b>	<b>118</b>	<b>2.82%</b>
Otros activos	1,224	785	420	1,050	<b>870</b>	<b>303</b>	<b>34.85%</b>
<b>Pasivos</b>	10,974	9,393	8,274	7,120	<b>8,940</b>	<b>1,423</b>	<b>15.92%</b>
Pasivos a C. Plazo	8,824	7,393	6,274	5,370	<b>6,965</b>	<b>1,290</b>	<b>18.53%</b>
Pasivos a L. Plazo	2,150	2,000	2,000	1,750	<b>1,975</b>	<b>144</b>	<b>7.27%</b>
<b>Capital</b>	8,674	9,595	10,786	12,700	<b>10,439</b>	<b>1,505</b>	<b>14.42%</b>
Acciones	7,000	7,000	7,000	7,000	<b>7,000</b>	-	<b>0.00%</b>
Utilid. y reservas	1,674	2,595	3,786	5,700	<b>3,439</b>	<b>1,505</b>	<b>43.77%</b>
<b>Pasivos y Capital</b>	19,648	18,988	19,060	19,820	<b>19,379</b>	<b>361</b>	<b>1.86%</b>

Desv. Std. = Desviación Estándar

Coef. Var. = Coeficiente de Variación

En la parte sombreada se puede observar el promedio, la desviación estándar y el coeficiente de variación de los datos del estado de situación para los cuatro trimestres del período contable. Esta información permite interpretar qué tan dispersos están los datos y qué tan representativo es el promedio del conjunto de los datos. Lo anterior es importante, porque al realizar el análisis de la información en base al promedio de los datos del balance general, se puede tener una mayor precisión y coherencia.

Usualmente, se realiza el análisis financiero en base a estados de situación con períodos que cubren un año completo. Lo anterior presenta el inconveniente de que no se tiene la seguridad de que esos estados financieros sean representativos del comportamiento de la empresa durante todo el año. Esta situación la podemos visualizar en los datos anteriores: el estado de situación para el último trimestre del período contable revela que la empresa tenía en efectivo la suma de \$4,650, en cuentas por cobrar \$5,862 e inventario \$4,255. Si se utilizan esos datos como representativos del comportamiento de la

empresa durante el año se estará olvidando que esa información es válida sólo para un momento dado de la empresa en el tiempo pasado. Si se comparan esas cifras con los promedios calculados, se puede evidenciar la distorsión que pudiera existir al interpretar la posición real de la empresa en el tiempo. De lo anterior se desprende que, para realizar un análisis menos sesgado, es necesario tomar como base el comportamiento promedio de las partidas del estado de situación.

En el caso del modelo expuesto en el capítulo anterior de este libro, cuando mencionamos que era adecuado que la información estuviera presentada de una forma *estadísticamente creativa*, nos referíamos a que el análisis de la información debe hacerse en base a la información promedio del estado de situación incorporando indicadores estadísticos fundamentales como los mencionados anteriormente.<sup>93</sup> Los otros estados financieros, no necesitan ser expresados en base al promedio dada la naturaleza dinámica de los mismos.

El estado de resultados, el de utilidades retenidas y el de flujos de efectivo, son estados dinámicos que contienen información del comportamiento de las partidas contables que se recogen en los mismos; es el estado de situación el más susceptible a ocultar variaciones bruscas de sus partidas en el tiempo, por lo cual debe ser visualizado con especial cuidado.

---

93) Si desea profundizar en herramientas estadísticas aplicadas a la administración, le sugerimos consultar:

Levin, Richard. *Estadística para administradores*. --México: Prentice-Hall, 1988. 942 p.

## Entendiendo el Estado de Flujos de Efectivo

El propósito fundamental de un estado de flujos de efectivo es proporcionar información sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un período contable. Adicionalmente, explica las causas de los cambios de efectivo informando sobre las actividades operativas, financieras y de inversión que originaron dichos cambios.

De acuerdo con Charles Horngren, este estado tiene los siguientes propósitos:

“1. Muestra la relación que existe entre la utilidad neta y los cambios en los saldos de efectivo. Los saldos de efectivo pueden disminuir a pesar de una utilidad neta positiva y viceversa.

2. Reporta los flujos de efectivo pasados para facilitar

a. La predicción de flujos de efectivo futuros.

b. La evaluación de la manera en que la administración genera y utiliza el efectivo.

c. La determinación de la capacidad que tiene una compañía para pagar intereses y dividendos y para pagar sus deudas cuando éstas vencen.

3. Identifica los cambios en la mezcla de activos productivos.”<sup>94</sup>

Los usuarios de los estados financieros quieren tener información sobre las actividades de la empresa en dos áreas principales: su administración operativa y su administración financiera. La administración financiera se ocupa básicamente de dónde se obtiene el efectivo (actividades financieras) y cómo se utiliza el mismo (actividades de inversión). La administración operativa hace énfasis en las actividades

---

94) Horngren, Charles T; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. Págs. 551-552.

rutinarias que generan ingresos y gastos. El estado de resultados es el estado fundamental para analizar y evaluar la administración operativa.

A continuación se presentan transacciones que involucran entradas y salidas de efectivo:

<b>Entradas de Efectivo</b>	<b>Salidas de Efectivo</b>
<b>Actividades Operativas</b>	
Cobros de clientes Intereses y dividendos cobrados Otros ingresos operativos	Pagos en efectivo a proveedores Pagos en efectivo a empleados Intereses pagados Impuestos pagados Otros pagos operativos en efectivo
<b>Actividades de Inversión</b>	
Venta de inmuebles, planta y equipo Venta de valores que no son equivalentes de efectivo Recepción de pagos por préstamos	Compra de inmuebles, planta y equipo Compra de valores que no son equivalentes de efectivo Otorgamiento de préstamos
<b>Actividades Financieras</b>	
Solicitud de préstamos de efectivo Emisión de valores de capital	Pago de las cantidades prestadas Compra de acciones de capital Pago de dividendos

*Fuente:* Horngren, Charles T; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994.

Los flujos de efectivo de actividades operativas forman la primera sección principal del estado de flujos de efectivo. Como se puede visualizar en la lista anterior, los flujos de efectivo de las actividades operativas generalmente son los efectos de las transacciones que afectan al Estado de Resultados.

Las actividades de inversión involucran el proporcionar y cobrar efectivo como un prestamista o como dueño de los valores y el adquirir y disponer de plantas, inmuebles, equipo y otros activos productivos a largo plazo.

Las actividades financieras involucran la obtención de recursos como prestamista o emisor de valores y el pago a los acreedores y dueños.

### **Métodos para calcular el flujo de efectivo generado por actividades operativas**

Se pueden utilizar dos métodos para calcular la influencia que han tenido las operaciones en la generación y/o uso de efectivo. Si se calcula como cobros menos desembolsos operativos, se llama **método directo**. Si se ajusta la utilidad neta acumulada para que sólo refleje las entradas y salidas de efectivo, se llama **método indirecto**. En la parte sombreada de la ejemplificación que se muestra en las páginas siguientes, se puede observar la diferencia entre ambos métodos.

**Método directo**

<b>Flujos de efectivo de las actividades operativas</b>	
Cobros en efectivo de clientes	2,425,397
<b>Pagos en efectivo</b>	
A proveedores	1,544,678
A empleados	624,219
De intereses	56,898
De impuestos	185,436
Total de pagos en efectivo	(2,411,231)
<b>Efectivo generado por las operaciones</b>	<b>14,166</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de inversión</b>	
Adiciones a inmuebles, planta y equipo	(164,843)
Disposiciones de inmuebles, planta y equipo	1,730
Adquisición de Compañía XYZ	(31,482)
Adiciones a otros activos no circulantes	(16,592)
<b>Efectivo generado por actividades de inversión</b>	<b>(211,187)</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades financieras</b>	
Aumento de deuda a largo plazo	5,149
Reducciones de deuda a largo plazo	(9,974)
Aumento en los documentos por pagar	269,262
Fondos obtenidos por ejercicio de opciones de compra	3,211
Dividendos pagados	(39,114)
<b>Efectivo generado por las actividades financieras</b>	<b>228,534</b>
<b>Otros</b>	<b>(2,158)</b>
<b>Aumento neto en el efectivo y equivalentes</b>	<b>29,355</b>
<b>Efectivo y equivalentes al inicio del período</b>	<b>90,449</b>
<b>Efectivo y equivalentes al final del período</b>	<b>119,804</b>

**Método indirecto**

<b>Flujos de efectivo de las actividades operativas</b>	
Utilidad neta	287,046
<b>Ajustes a las utilidades que no afectan el efectivo</b>	
Depreciación	34,473
Otros	2,958
<b>Cambios en el capital de trabajo</b>	
Aumento en inventario	(274,966)
Aumento en cuentas por cobrar	(119,958)
Aumento en otros activos corrientes	(6,261)
Aumento en cuentas por pagar	90,874
<b>Efectivo generado por las operaciones</b>	<b>14,166</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de inversión</b>	
Efectivo usado en actividades de inversión	(211,187)
<b>Flujos de efectivo de las actividades financieras</b>	
Efectivo generado por las actividades financieras	228,534
Otros	(2,158)
Aumento neto en el efectivo y equivalentes	29,355
Efectivo y equivalentes al inicio del período	90,449
Efectivo y equivalentes al final del período	119,804

Se puede visualizar que la diferencia fundamental entre ambos métodos se encuentra en que el método directo calcula los flujos de efectivo en función de las transacciones que dieron origen a ingresos y egresos de efectivo, mientras que por el método indirecto se hace un ajuste a las utilidades netas y se reflejan los cambios en las principales partidas operativas del balance general.<sup>95</sup>

95) Para profundizar en este tema, le sugerimos consultar:  
 Brock; H. R.; Palmer, Charles E.; Cunningham, B. M. *Financial accounting: principles and applications*. --5. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1986. 896 p.  
 Finney, Harry; Miller, Herbert. *Curso de contabilidad*. --México: UTEHA, 1978. 6 v.  
 Horngren, Charles T; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 914 p.  
 Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 670 p.  
 Mosich, A. N. *Intermediate accounting*. --6. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1989. 1364 p.

## **Costeo en Base a las Actividades (ABC - Activity Based Costing)**

Durante los años 80s la teoría administrativa evolucionó dramáticamente. Las grandes empresas, en su lucha por mantener su liderazgo, impulsaron y adoptaron nuevas filosofías gerenciales, lo cual exigió, entre otras cosas, cambios en los sistemas de contabilidad y de información.

En el caso específico de los sistemas de contabilidad de costos surgió una técnica “nueva”, Costeo en Base a las Actividades (CBA) o ABC del inglés Activity Based Costing.

El sistema de contabilidad de costos casi siempre tiene dos procesos: 1) acumulación de costos en cuentas contables; 2) asignación de costos a productos, departamentos, zonas, procesos.

El propósito de la asignación es vincular los costos acumulados en las cuentas contables con uno o más productos, departamentos, divisiones, procesos. En el pasado, casi todos los departamentos utilizaban el tiempo de mano de obra directa como el único factor de costos para aplicar los costos a los productos. Sin embargo, las horas de mano de obra directa no representan una medida muy apropiada de la causa de los costos en los departamentos modernos, muy automatizados. En consecuencia, la información producida por los sistemas de costos no son las más adecuadas para la toma de decisiones; se hace necesario utilizar otro enfoque... el CBA.

El costeo en base a las actividades es un sistema que primero **acumula** los costos de cada actividad en una organización y luego aplica los **costos** de las actividades a los productos, los servicios, departamentos, divisiones u otros objetos del costo mediante el uso **apropiado** de factores de costos.

**Los** materiales directos y la mano de obra directa resultan **fácilmente** identificables con los productos o servicios producidos. **Sin** embargo, los costos indirectos de fabricación no se pueden relacionar tan **fácilmente** con los bienes producidos. Por ejemplo, en los sistemas

tradicionales, los costos por diseño de un producto muchas veces forman parte de una combinación de costos indirectos de fabricación que se asignan de acuerdo a las horas de mano de obra directa. En sistemas de costeo en base a las actividades, los costos se asignan a los productos en proporción a las actividades y servicios de diseño recibidos por los mismos.

Para aplicar el costeo en base a las actividades, la organización debe realizar un análisis de sus actividades para identificar las principales actividades que realiza cada departamento y seleccionar el factor de costos para cada actividad. El factor de costos debe ser una medida cuantificable de lo que causa los costos. En esencia, los costos de una actividad en particular se convierten en una combinación de costos y el factor de costos se emplea para asignar los costos a los productos o servicios.

La mayoría de los factores de costos son medidas del número de transacciones involucradas en una actividad en particular. Por tanto, el costeo en base a las actividades también se denomina costeo en base a las transacciones.

### Un ejemplo simple de CBA

La empresa XYZ, C. por A. tiene un sistema CBA que consta de cuatro actividades:

<b>Actividad</b>	<b>Factor de Costos</b>	<b>Costo \$</b>
Manejo de materiales	Número de partes	\$1.50 por parte
Preparación para la producción	Número de preparaciones	\$100 por preparación
Proceso de ensamble	Número de partes	\$1.25 por parte
Empaque y embarque	Número de órdenes	\$5.00 por orden

A continuación se presentan las actividades que demandan los únicos dos productos manufacturados por la empresa XYZ, C. por A.:

<b>Actividad</b>	<b>Producto A</b>	<b>Producto B</b>
Número de partes	20	10
Número de preparaciones	0.01 (1/100) 100 unds. por preparación	0.008 (1/125) 125 unds por preparación
Número de órdenes	0.1 (1/10) 10 unds. por orden	0.2 (1/5) 5 unds. por orden

Suponga además que el costo de los materiales directos para el Producto A es de \$25.00 y para el Producto B es de \$30.00. El costo por hora de mano de obra directa es de \$10.00 y el Producto A consume 1 hora por unidad, mientras que el producto B utiliza 2 horas.

Para calcular obtener el costo en base a las actividades tenemos que calcular, además del costo primo, el costo de las actividades que demanda cada producto. En este sentido:

	<b>Producto A</b>	<b>Producto B</b>	<b>Totales</b>
Materiales directos	\$25.00	\$30.00	\$55.00
Mano de obra directa	\$10.00 (1 hora x \$10.00)	\$20.00 (2 horas x \$10.00)	\$30.00
Manejo de materiales	20 partes x \$1.5 = \$30.00	10 partes x \$1.5 = \$15.00	\$45.00
Preparación para la producción	0.01 x \$100 = \$1.00	0.008 x \$100 = \$0.8	\$1.80
Proceso de ensamble	20 x \$1.25 = \$25.00	10 x \$1.25 = \$12.50	\$37.50
Empaque y embarque	0.1 x \$5.00 = \$0.50	0.2 x \$5.00 = \$1.00	\$1.50
<b>Costo total unit.</b>	<b>\$91.50</b>	<b>\$79.30</b>	<b>\$170.80</b>

Suponga que los costos indirectos vienen dados por la suma de los costos de manejo de materiales (\$45.00), preparación para la producción (\$1.80), proceso de ensamble (\$37.50) y empaque y embarque (\$1.50); es decir, el total de costos indirectos es de \$85.80. En este caso, el método tradicional hubiese distribuido los costos indirectos en función de las horas de mano de obra directa consumida por cada producto y no en base a las actividades que realmente ellos demandaron. En tal sentido, los resultados de los costos unitarios hubiesen sido como sigue:

	<b>Producto A</b>	<b>Producto B</b>	<b>Totales</b>
Materiales directos	\$25.00	\$30.00	\$55.00
Mano de obra directa	\$10.00 (1 hora x \$10.00)	\$20.00 (2 horas x \$10.00)	\$30.00
Costos indirectos	1/3 hr. x \$85.8 = \$28.60	2/3 hr. x \$85.8 = \$57.20	\$85.80
<b>Costo total unit.</b>	<b>\$63.60</b>	<b>\$107.20</b>	<b>\$170.80</b>

Se puede evidenciar la diferencia existente entre ambos métodos y el consecuente efecto que tendría la variación en esta información para la toma de decisiones.

El fundamento del CBA es la asociación de los costos en que incurre una organización con los elementos que realmente los generaron y posteriormente los consumieron, para poder acumular y asignar los costos de una manera más coherente y apegada a la realidad.<sup>96</sup>

---

96) Un enfoque interesante y novedoso con relación al tema de los costos, lo encontramos en: Shank, John K.; Govindarajan, Vijay. *Gerencia estratégica de costos: la nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. --Bogotá: Norma, 1995. 340 p.

## Análisis financiero tradicional

La información financiera puede ser analizada desde múltiples perspectivas. Tradicionalmente se utilizan tres tipos de análisis: análisis vertical, análisis horizontal y revisiones analíticas.

### Análisis vertical

La información financiera es analizada comparando entre sí las diferentes partidas de un mismo estado financiero. El interés fundamental de este tipo de análisis es ver la relación existente entre los datos de los Estados Financieros de un mismo período contable. Los métodos mayormente utilizados son: por ciento integral, razones simples y razones medias.

**Por ciento integral.** Se hace la comparación de las partidas en términos porcentuales; es decir obteniendo el cociente de las cifras comparadas y multiplicándolo por 100. Ej.: saber qué porcentaje son los gastos financieros con respecto al total de ingresos:

$$\frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Total de Ingresos}} \times 100$$

**Métodos de razones simples.** Solamente se calcula el cociente entre las partidas del estado financiero sin expresar los resultados en términos porcentuales. Ej.: saber cuánto activo corriente tiene la empresa para solventar sus compromisos de corto plazo:

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

**Método de razones medias.** Esto se refiere básicamente al uso de cocientes donde uno de los miembros de la fracción es un promedio. Ej.: deseo saber la rotación del inventario.

$$\text{Rotación del Inventario} = \frac{\text{Costos de Venta}}{\text{Inventario Promedio}}$$

### Análisis horizontal

La información financiera es analizada comparando las diferentes partidas o indicadores de los estados financieros de un período con las de otro(s) período(s). Los métodos más usados para este tipo de análisis son: variación absoluta, variación porcentual y análisis de tendencias.

Para el cálculo de la **variación absoluta**, simplemente debemos restar el valor del año  $X_0$  al valor del año  $X_1$  ( $X_1 - X_0$ ). Para la **variación porcentual** dividimos la variación absoluta entre el valor del año  $X_0$  y multiplicamos por 100. En el caso del **análisis de tendencia**, es conveniente visualizar gráficamente el comportamiento de los datos.

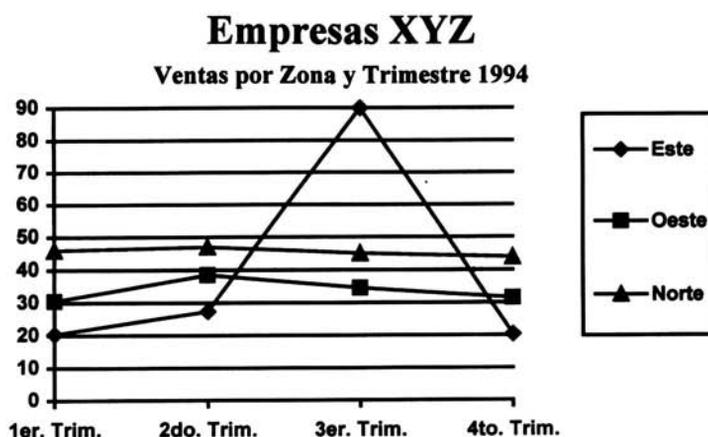


Figura 29 Ejemplo de un gráfico con datos de ventas.

## Revisiones analíticas

Se puede realizar el análisis de las partidas de los estados financieros de una forma más detallada observando los movimientos que ha tenido una cuenta en específico durante el período contable, verificando la composición del saldo final y analizando el manejo administrativo de los flujos. Por ejemplo, se puede ver cómo se ha comportado la administración de la partida de cuentas por cobrar para verificar el saldo final de esta cuenta y cómo se ha administrado la misma.

## Indicadores financieros útiles

### Indicadores de Liquidez

- **Capital de Trabajo.** También llamado fondo de maniobra, indica el activo corriente que tiene la empresa después de deducirle sus compromisos de corto plazo; refleja la posición de liquidez de un negocio en caso de que tuviera que pagar todas sus deudas de corto plazo. Es igual a:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

- **Índice de Liquidez.** Indica la capacidad que tiene una empresa en marcha para solventar obligaciones corrientes con los activos corrientes. Su interpretación sería, cuántos pesos de activos corrientes tiene la organización por cada peso que debe en el corto plazo. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- **Prueba Ácida.** Indica la capacidad para pagar reclamos súbitos con activos corrientes. Esta razón es similar a la anterior, lo único que la diferencia es que en vez de considerar todos los activos corrientes para hacer la relación, toma en cuenta sólo los activos corrientes disponibles y exigibles, no considerando los convertibles (los inventarios, fundamentalmente). Su cálculo es como sigue:

$$\text{Prueba Acida} = \frac{\text{Activo Corriente Disponible y Exigible}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

- **Cobertura de los Desembolsos Operativos.** Mide si los activos líquidos son suficientes para cubrir las salidas diarias de efectivo de la empresa; para ello se debe calcular el monto promedio diario del gasto operativo que requiere salida de efectivo (gasto operativo dividido el número de días laborables). La interpretación sería, cuántos días de desembolso operativo tiene la empresa en activos disponibles y exigibles. El cálculo de la cobertura de dichos desembolsos es como sigue:

$$\text{Cobertura de Desembolsos Operativos} = \frac{\text{Activo Corriente Disponible y Exigible}}{\text{Promedio Diario de Desembolsos Operativos}}$$

### Indicadores sobre la Rentabilidad del Capital

- **Rentabilidad del Capital.** Es uno de los indicadores fundamentales en la organización porque refleja el rendimiento sobre la inversión de los accionistas de la misma. Muestra la ganancia que tiene la empresa por cada peso de capital invertido. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rentabilidad del Capital} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Capital}}$$

- **Indicador de Ganancia por Acción.** Mide el monto de utilidad neta generada por la empresa por cada acción que ha emitido. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Ganancia por Acción} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Número Total de Acciones Emitidas}}$$

- **Indicador de Dividendos por Acción.** Mide la cantidad de dividendo distribuido que le corresponde a cada acción emitida por la empresa. Se calcula como sigue:

$$\text{Dividendos por Acción} = \frac{\text{Total de Dividendos Distribuidos}}{\text{Número Total de Acciones Emitidas}}$$

- **Ratio de Distribución de Dividendos.** Indica la porción de los beneficios que es repartida como dividendos; refleja la política de distribución de dividendos a los accionistas de la empresa.

$$\text{Ratio de Distribución de Dividendos} = \frac{\text{Dividendos por Acción}}{\text{Ganancia por Acción}}$$

### Indicadores de la Rentabilidad de los Activos

- **Rentabilidad de los Activos.** Refleja el grado de eficiencia con que se han administrado los activos de la organización; indica la relación que existe entre la utilidad operativa y el total de activos. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad de los Activos} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Total de Activos}}$$

### Indicadores de Rotación de los Activos

- **Rotación del Total de Activos.** Indica las veces que se ha “movido” el total de activos durante el período contable. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rotación del Total de Activos} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio del Total de Activos}}$$

- **Rotación del Capital de Trabajo.** Indica la “eficiencia” con que se ha utilizado el capital de trabajo.

$$\text{Rotación del Capital de Trabajo} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital de Trabajo Promedio}}$$

- **Cuentas por Cobrar**

**Índice de Rotación de las CxC.** Este indicador se debe interpretar como la cantidad de veces que se “mueven” las cuentas por cobrar durante el período contable.

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = \frac{\text{Ventas a Crédito Netas}}{\text{Promedio de Cuentas por Cobrar}}$$

**Período Promedio de Cobros.** Mide la cantidad de días promedio que la empresa tiene invertido en cuentas por cobrar o lo que es igual, indica la cantidad promedio en días que tarda la empresa para convertir en efectivo las cuentas por cobrar. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Período Promedio de Cobros} = \frac{\text{Días del año}}{\text{Rotación de CxC}}$$

- **Inventario**

**Índice de Rotación de Inventario.**

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costo de Bienes Vendidos}}{\text{Inventario Promedio}}$$

**Días en Inventario.** Indica la cantidad de días promedio que la empresa tiene invertido en inventario o lo que es igual, mide la cantidad promedio en días que tarda la empresa en vender el inventario. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Días en Inventario} = \frac{\text{Días del Año}}{\text{Rotación de Inventario}}$$

- **Rotación de Activos Fijos.** Muestra las veces que la empresa “mueve” sus activos fijos durante el período contable. Refleja la eficiencia gerencial para utilizar los activos de largo plazo. En este indicador es importante entender la naturaleza de los activos fijos y el tiempo de su adquisición. Dado el carácter de largo plazo de los activos fijos, es muy posible que en los períodos inmediatamente posteriores a su adquisición no generen niveles de ingresos adecuados como para tener una rotación “aceptable”. Sería ideal poder segmentar el nivel de ingresos directamente identificable con la inversión en activos fijos para calcular de manera más adecuada la rotación de los mismos; en la práctica esta separación no es fácil de obtener, por lo que se recurre a la siguiente forma de cálculo:

$$\text{Rotación de Activos Fijos} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Promedio en Activos Fijos}}$$

- **Rotación del Capital de los Dueños.** Indica la utilización del capital de la empresa. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Rotación del Capital} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital Promedio}}$$

### Indicadores de Eficiencia Operativa

En sentido general, los siguientes indicadores comparan las diferentes partidas del Estado de Resultados de la empresa con el nivel de ventas alcanzado por la misma. Se pueden comparar todos los costos y gastos con el total de ingresos para calcular la proporción de los mismos con respecto al total vendido.

$$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Gastos Operativos}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Costo de Materiales Directos}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Costo de Mano de Obra Directa}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Gastos Indirectos de Fabricación}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Utilidad Antes de ISLR}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

## Indicadores del Nivel de Deuda

- **Razón Deuda-Capital.** Indica la cantidad de deuda a largo plazo que tiene la empresa por cada peso de capital invertido.

$$\text{Razón Deuda - Capital} = \frac{\text{Pasivos a Largo Plazo}}{\text{Capital}}$$

- **Índice de Deuda a Largo Plazo.** Refleja el grado de endeudamiento a largo plazo con relación a los recursos de largo plazo que posee la empresa.

$$\text{Índice de Deuda a Largo Plazo} = \frac{\text{Pasivos a Largo Plazo}}{\text{Pasivos a L. P.} + \text{Capital}}$$

- **Razón Capital-Activos.** Indica qué porción del total de activos está financiada con capital.

$$\text{Razón Capital - Activos} = \frac{\text{Capital}}{\text{Total de Activos}}$$

- **Razón Pasivos-Activos.** Indica qué porción del total de activos está financiada con pasivos.

$$\text{Razón Pasivos - Activos} = \frac{\text{Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$$

- **Razón Activos-Capital.** Indica cuántos pesos de activos hay en la empresa por cada peso de capital invertido.

$$\text{Razón Activos - Capital} = \frac{\text{Activos}}{\text{Capital}}$$

- **Razón Activos-Pasivos.** Indica cuántos pesos de activos hay en la empresa por cada peso de pasivos.

$$\text{Razón Activos - Pasivos} = \frac{\text{Activos}}{\text{Pasivos}}$$

### Indicadores del Costo Financiero y la Capacidad para Cubrirlo

- **Costo Promedio del Pasivo.** Indica la tasa promedio de gastos financieros que tiene la empresa. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Costo Promedio del Pasivo} = \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Total de Pasivos}}$$

- **Cobertura de los Gastos Financieros.** Indica la habilidad para afrontar los cargos financieros. Se obtiene de la siguiente ecuación:

$$\text{Cobertura de los Gastos Financieros} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Gastos Financieros}}$$

### Indicadores de Valor de Mercado

- **Razón Precio-Beneficio.** La razón precio-beneficio o PER (en inglés), es una medida de la estima que los inversionistas tienen a la empresa. Parafraseando a Brealey y Myers, un PER elevado puede indicar que 1) los inversionistas esperan un elevado crecimiento del dividendo, o 2) la acción tiene un mínimo de riesgo y, por tanto, los inversionistas están satisfechos con una perspectiva de rentabilidad baja, o 3) se espera que la empresa alcance un crecimiento medio a la vez que distribuye una proporción elevada de sus beneficios.<sup>97</sup> La forma de calcular esta razón es como sigue:

$$\text{Razón Precio - Beneficio} = \frac{\text{Precio de la Acción}}{\text{Beneficio por Acción}}$$

---

97) Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. -4. ed.- México: McGraw-Hill, 1993. Pág. 831

- **Rentabilidad por Dividendos.** La rentabilidad por dividendos de las acciones es la proporción existente entre el dividendo y el precio de la acción. Una rentabilidad alta, puede indicar que los accionistas esperan un crecimiento de los dividendos bajo o que el riesgo de la acción merece una rentabilidad esperada alta. Se calcula de la forma siguiente:

$$\text{Rentabilidad por Dividendo} = \frac{\text{Dividendo por Acción}}{\text{Precio de la Acción}}$$

- **Razón de Cotización-Valor Contable.** Es el ratio entre el precio de la acción y el valor contable de la misma. El valor contable de una acción es el resultado de dividir el capital contable entre el número total de acciones en circulación. Esta razón se obtiene como sigue:

$$\text{Razón de Cotización - Valor Contable} = \frac{\text{Precio de la Acción}}{\text{Valor Contable de la Acción}}$$

- **q de Tobin.** El ratio del valor de mercado de la deuda y el capital contable de una empresa sobre el costo de reposición de sus activos se conoce normalmente como *q de Tobin*, después del economista James Tobin<sup>98</sup>:

$$q = \frac{\text{Valor de Mercado de los Activos}}{\text{Costo de Reposición Estimado}}$$

---

98) J. Tobin: "A general equilibrium approach to monetary theory", *Journal of Money, Credit and Banking*, 1: 15-29 (Febrero, 1969).

Para estimaciones de *q*, véase R. H. Gordon y D. F. Bradford: "Taxation and the stock market valuation of capital and dividends: theory and empirical results", *Journal of Public Economics*, 14: (Octubre, 1980); G. von Furstenberg: "Corporate investment: does market valuation really matter?", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2: 347-397 (1977); y E. B. Lindberg y S. A. Ross: "Tobin's *q* ratio and industrial organization", *Journal of Business*, 54: 1-33 (Enero, 1981).

“Este ratio es como el ratio de cotización-valor contable, pero hay varias diferencias importantes. El numerador de  $q$  incluye todos los títulos de deuda y acciones de la empresa, no sólo sus acciones ordinarias. El denominador de  $q$  incluye todos los activos, no sólo el patrimonio neto de la empresa. Además, estos activos no están valorados al coste de adquisición, como en la contabilidad de la empresa, sino a lo que costaría reponerlos. Puesto que la inflación ha hecho que muchos costes de reposición de activos estén por encima del coste de adquisición, el Financial Accounting Standard Board (FASB) recomendó procedimientos que tuvieran en cuenta el impacto de la inflación. (...)

Tobin argumentaba que las empresas tienen incentivo a invertir cuando  $q$  es mayor que 1 (es decir, cuando el equipo de capital vale más que el coste de reponerlo), y dejarán de invertir sólo cuando  $q$  sea menor que 1 (es decir, cuando el equipo valga menos que su coste de reposición). Cuando  $q$  es menor que 1, puede ser más barato adquirir activos a través de una fusión que comprar nuevos activos. En esos momentos los inversionistas bromean diciendo que el lugar más barato para que una empresa compre activos es Wall Street.

Por supuesto, es posible pensar en casos en los que los activos existentes valen mucho más que su coste pero no hay posibilidad de otras inversiones rentables. No obstante, un valor de mercado alto normalmente es un signo de que los inversionistas creen que hay buenas oportunidades de inversión en su negocio.

La inversa también es verdad. Simplemente porque un activo vale menos que lo que costaría comprarlo hoy, no significa necesariamente que pueda ser mejor empleado en otro sitio. Pero las empresas cuyos activos están valorados por debajo del coste de reposición deberían mirar sobre sus hombros para ver si los predadores están amenazando con una absorción y disponer de los activos de forma distinta.

También deberíamos esperar que la  $q$  fuera alta para empresas con fuertes ventajas competitivas. Las empresas con mayores  $q$  tienden a ser aquellas que tienen una fuerte imagen de marca o protección de patentes. Aquellas con los menores valores han sido empresas con mucha competencia o en declive.”<sup>99</sup>

---

99) Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. Págs. 833-834.

## Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio o de beneficio cero, es aquel en el cual el nivel de las ventas cubre los costos totales; es decir los ingresos totales son iguales a los costos totales.

Es importante puntualizar algunos conceptos antes de continuar con este tema:

- El **ingreso (I)** es igual a las **unidades vendidas (Q)** multiplicadas por su **precio de venta (Pv)**.
- El **costo total (CT)** está compuesto por el **costo fijo (CF)** y el **costo variable total (CVT)** que es igual al **costo variable unitario (Cvu)** por las unidades vendidas.
- El **beneficio (B)** es igual a la diferencia entre el ingreso y el costo total.
- La **contribución marginal (CMg)** es igual a los ingresos menos los costos variables, de donde se deduce que el **margen de contribución marginal o razón marginal de contribución (RMC)** es igual a los ingresos menos los costos variables divididos por los ingresos; es decir  $(I - CVT) / I$  o  $(Pv - Cvu) / Pv$ .

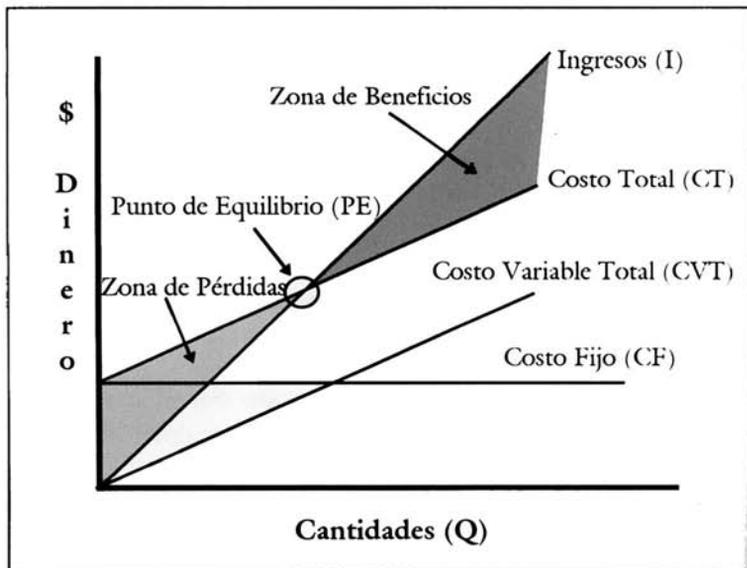


Figura 30 Representación gráfica del punto de equilibrio

Con estas herramientas podemos empezar a construir un modelo que explique el comportamiento del beneficio para una situación de equilibrio.

$$\begin{array}{ll}
 B = I - CT = 0; \text{ es decir} & I = CT; \text{ al sustituir las variables...} \\
 P_v \cdot Q = CF + CVT & P_v \cdot Q = CF + C_{vu}Q \\
 (P_v \cdot Q) - C_{vu}Q = CF & Q(P_v - C_{vu}) = CF
 \end{array}$$

De donde se deduce que el **punto de equilibrio en unidades** es igual a:

$$PE(Q) = \frac{CF}{(P_v - C_{vu})}$$

El **punto de equilibrio en dinero** lo podemos obtener al multiplicar al punto de beneficio cero en cantidades por el precio de venta.

$$PE(\$) = \frac{CF}{(Pv - Cvu)} \times Pv \quad \text{que es igual a decir}$$

$$PE(\$) = \frac{CF}{RMC} \quad \text{porque}$$

$$\frac{CF}{(Pv - Cvu)} \times Pv = \frac{CF \times Pv}{(Pv - Cvu)} = \frac{CF}{\frac{(Pv - Cvu)}{Pv}}$$

siendo el denominador igual a la definición de razón marginal de contribución.

Si se quiere expresar el **PE en función de la capacidad productiva de la empresa**, se multiplica el PE(Q) por 100 y se divide entre la capacidad de producción en unidades que tiene la empresa. Es decir,

$$PE(\%) = \frac{CF}{(Pv - Cvu)} \times \frac{100}{\text{Capacidad en Unds.}}$$

### Análisis de punto de equilibrio para más de un producto

El análisis anterior supone la existencia de un solo producto, lo cual puede dificultar su aplicación al mundo real. Sin embargo, para poder incorporar el concepto anterior una empresa con más de un producto se puede seguir la siguiente metodología.

Suponga que tenemos tres productos, con las siguientes características:

	Pv	Cvu	CMg	RMC	% del total de ventas
Producto A	5	3	2	0.40	25%
Producto B	4	3	1	0.25	40%
Producto C	10	5	5	0.50	35%
				<b>Total</b>	<b>100%</b>

Primero se calculará la razón marginal de contribución promedio ponderada (RMCpp) multiplicando la razón marginal de contribución de cada producto por el porcentaje que representa dicho producto del **total de las ventas** y luego sumando esos resultados.

$$\text{Producto A} \quad 0.40 * 25 \% = 0.100$$

$$\text{Producto B} \quad 0.25 * 40 \% = 0.100$$

$$\text{Producto C} \quad 0.50 * 35 \% = 0.175$$

$$\text{RMCpp} \quad 0.375$$

La razón marginal de contribución promedio ponderada de los tres productos antes citados es 0.375. Con esta información se puede obtener el punto de equilibrio en dinero y luego obtener el resultado en unidades y como porcentaje de la capacidad de la empresa.

$$\text{PE(\$)} = \frac{\text{CF}}{\text{RMCpp}}$$

Suponiendo que los costos fijos asciendan a 75,000, ello significa que el punto de equilibrio en dinero es igual a 200,000 (75,000 / 0.375).

## Hoja de Trabajo No. 1 para el Análisis de la Información Financiera

	Año x		Año x-1	
	Res.	Var. %	Res.	Var. %
<b>Indicadores de liquidez</b>				
Capital de trabajo				
Índice de liquidez				
Prueba ácida				
Cobertura de desembolsos oper.				
<b>Rentabilidad del capital</b>				
Ganancia por acción				
Dividendos por acción				
Distribución de dividendos				
<b>Rentabilidad de los activos</b>				
Rotación de activos totales				
Rotación del capital de trabajo				
Rotación de cuentas por cobrar				
Días promedio de cobro				
Rotación de inventario				
Días en inventario				
Rotación de activos fijos				
Eficiencia Operativa				
<b>Política de endeudamiento</b>				
Nivel de deuda				
Efecto del gasto financiero -Gasfi				
Costo promedio de los pasivos				
Capacidad de cobertura del Gasfi				
<b>Efecto del ISLR</b>				
Tasa impositiva				
<b>Estructura de capital</b>				
Pasivos entre total de activos				
Capital entre total de activos				
<b>Indicadores de valor de mercado</b>				
Ratio precio-benef. de la acción				
Ratio valor mercado-val. contable				
q de Tobin				

## Hoja de Trabajo No. 2 para el Análisis de la Información Financiera

	Año x		Año x-1	
	\$	Var. %	\$	Var. %
<b>Ingresos</b>				
Ingresos por ventas				
Otros ingresos ordinarios				
<b>- Costo de ventas</b>				
Costo de la mercancía vendida				
Otros costos ordinarios				
<b>= Utilidad bruta</b>				
<b>- Gastos operativos</b>				
Gastos administrativos y gles.				
Gastos de mercadeo y ventas				
Otros gastos operativos				
<b>= Utilidad operativa</b>				
<b>- Gastos financieros</b>				
Gasto por intereses				
Servicios bancarios y otros				
<b>+ Otros ingresos extraord.</b>				
<b>- Otros egresos extraord.</b>				
<b>= Utilidad antes de ISLR</b>				
<b>- Impuesto Sobre La Renta</b>				
<b>= Utilidad Neta</b>				
<b>Utilidades retenidas al inicio</b>				
<b>+ Utilidad Neta</b>				
<b>- Reserva legal</b>				
<b>= Utilidad disponible p/distrib.</b>				
<b>- Distribución de dividendos</b>				
<b>= Utilidades retenidas al final</b>				

## Hoja de Trabajo No. 3 para el Análisis de la Información Financiera

	Año x		Año x-1	
	\$	Var.%	\$	Var.%
<b>Activo corriente</b>				
Efectivo y equivalentes				
Cuentas por cobrar				
Inventarios				
Otros				
<b>Activo fijo</b>				
Terreno				
Edificaciones y componentes				
Mobiliario y equipos				
Otros				
<b>Activos diferidos y otros</b>				
Depósitos y fianzas				
Inversiones				
Otros				
<b>Total activos</b>				
<b>Pasivo corriente</b>				
Cuentas por pagar proveedores				
Préstamos bancarios				
Retenciones por pagar				
Otros				
<b>Pasivo a largo plazo</b>				
Préstamos bancarios				
Otros				
<b>Pasivos diferidos y otros</b>				
Anticipos e ingresos no ganados				
Reservas para contingencias				
Otros				
<b>Total pasivos</b>				





## CAPÍTULO V

# CASOS PARA ESTUDIO

### Caso Helados Bon

#### La industria del helado

El helado es una comida diaria hecha de la mezcla de productos cotidianos, saborizantes y aire. La variedad de los helados depende del tipo y la cantidad de ingredientes utilizados.

El helado regular contiene 12% de grasa, 11% de sólidos no grasosos, 15% de azúcar, 0.3% de preservativos y emulsificantes y cerca de un 50% de aire. El helado "custard" contiene al menos 1.5% de yema de huevo y 1.3% de saborizantes. El helado "sherbets" contiene jugo de frutas, entre 1 y 2 por ciento de grasa y una pequeña porción de ácido cítrico. El helado "ice milk" es similar al helado regular pero solamente contiene entre 2 a 7% de grasa de leche. El helado "mellorine" es bastante similar al "ice milk" pero utiliza grasa vegetal en vez de la grasa de la leche. El helado "tofutti" utiliza una base de polvo de soya y no posee lactosa. El helado "super premium" tiene hasta 18% de grasa de mantequilla. El helado "gelatto" también tiene hasta el 18% de grasa de mantequilla, pero solamente posee 9% de aire, por lo que es el tipo de helado más cremoso entre todos los mencionados anteriormente.

En la tabla siguiente podemos observar algunos datos del consumo per capita de pintas de helado en diferentes países del mundo.

<b>País</b>	<b>Pintas per capita</b>	<b>País</b>	<b>Pintas per capita</b>
U.S.A.	44.13	Sur África	5.42
Australia	37.21	Taiwan	5.36
Canadá	31.88	Ecuador	4.11
Dinamarca	16.01	Chile	3.95
Japón	15.32	México	3.66
Grecia	14.54	Uruguay	3.48
Alemania	13.94	Portugal	2.86
Austria	13.43	Rep. Dom.	2.59
Bélgica	12.62	Venezuela	2.52
Italia	12.19	Corea	2.42
Hong Kong	9.37	Argentina	2.28
Costa Rica	9.07	Colombia	1.9
Francia	7.64	Brasil	1.5
España	6.05	Perú	0.55

En República Dominicana la industria del helado es tan vieja como el refrigerador. A principios de los años 30, las “señoras” vendían helado “a chele.” Sin embargo, es en el año 1945 cuando se inicia la primera gran tienda de helados, Los Imperiales. La firma continuó sola en el mercado hasta mediado de los años 50, cuando dos heladerías abrieron sus puertas, Helados Capri y Casa Cremita. En 1962, Frigor (un “joint venture” entre “Beatrice” y algunos inversionistas dominicanos) abrió sus puertas y diez años más tarde Helados Bon inauguró su primera heladería en la Calle el Conde. Posteriormente, en 1979, Helados Capri se dividió y nació la empresa Helados Nevada.

A principios de los 80, Helados San Remo y Allegro abrieron sus puertas ofreciendo un nuevo tipo de helado, helado italiano.

### Aspectos mercadológicos más importantes

Al momento de introducirse Helados Bon, el mercado de helados en República Dominicana estaba dominado por **empresas familiares** que tenían una **pobre visión de negocio**. En términos generales la industria tenía las siguientes características.

- **La distribución era restringida;** el producto no estaba llegando a los lugares adecuados debido a una política conservadora de distribución.
- **El producto tenía una variedad limitada;** solamente se vendían barquillas, paletas y cajitas con poca innovación para el consumo masivo.
- **Los precios eran económicos y estables.**
- **La promoción era casi nula.**
- **La producción se realizaba en los hogares;** estaba muy acentuado el carácter familiar de la empresa.
- **La tecnología utilizada era muy rudimentaria;** no se utilizaban maquinarias modernas para la producción de los helados, lo cual hacía el proceso productivo muy sencillo.
- **Existían pocos competidores, los cuales se concentraban en la ciudad de Santo Domingo;** las empresas no habían aprovechado el potencial del mercado.
- **Todo lo anterior evidencia que las empresas tenían poco desarrollo gerencial.**

## **Análisis FODA de la estrategia de Helados Bon**

Existía una visión de negocios clara. El Presidente de la Junta de Directores entendía que sus heladerías deberían ser un lugar de recreación familiar, con un ambiente sano y donde no se vendieran bebidas alcohólicas.

En términos generales, Helados Bon utilizó una estrategia emprendedora modificando las condiciones del mercado. Al mismo tiempo que diversificaba sus líneas de productos e innovaba el concepto de heladería, pudo fortalecer la imagen de marca y la distribución de una forma rápida, dejando estancados a sus competidores.

Helados Bon inició su expansión por medio de pequeñas heladerías que requerían una inversión mínima para su establecimiento (RD\$20,000) en comparación con la inversión de los competidores en grandes heladerías que tenían sillas y mesas (RD\$250,000). Para 1985, Helados Bon tenía 9 heladerías propias y 6 heladerías de inversionistas independientes, y eran los líderes del mercado.

Como estrategia de respuesta a los competidores más cercanos (San Remo y Allegro) introdujo un producto totalmente nuevo que sirvió de punta de lanza y apoyó el rápido crecimiento de las ventas (el barquito).

## **Fortalezas**

Helados Bon amplió la distribución aumentando las heladerías para acercarlas al cliente. Al mismo tiempo introdujo nuevos sabores e innovó la presentación del producto (el barquito) manteniendo una alta calidad en el mismo. Lo anterior fue acompañado de una intensificación de la publicidad y la promoción como forma de crear una fuerte imagen de marca que estuviera presente en la mente del consumidor.

Helados Bon mostró ser una empresa con mucha capacidad gerencial.

## **Oportunidades**

La industria del helado tenía un inmenso mercado potencial. Si se compara el consumo per capita de Estados Unidos (44.13 pintas) o Canadá (31.88 pintas) con el de República Dominicana (2.59 pintas) se evidencia lo anterior.

Helados Bon podía desarrollar en sistema de franquicias y expandirse a las principales ciudades del país. Adicionalmente, tenía la opción de exportar helado a las islas cercanas como Curazao, Martinica y Caicos e inclusive a Florida.

## **Debilidades**

Helados Bon contaba con pocos recursos financieros. Además tenía dependencia en el suministro de insumos como barquillas danesas y mermeladas.

Necesitaban mejorar la estructura organizacional.

## **Amenazas**

Posibles importaciones.

Introducción de nuevos competidores o dinamización de los existentes.

Problemas con el tipo de cambio para la compra de materia prima.

En los últimos años Helados Bon ha incrementado su participación en el mercado, pese a una creciente competencia y a la fuerte entrada de Helados El Polo, Baskin Robbins y Walls. Sin embargo, sus utilidades no han crecido tan rápidamente.

Los ejecutivos de la empresa han analizado la situación mercadológica de la organización y han encontrado que esta es una de sus áreas fuertes. Aparentemente, la estructura interna debe ser revisada,

así como la administración de las diferentes operaciones. Adicionalmente, han visualizado múltiples oportunidades de mejoramiento sobretodo después de haberse involucrado en un proceso de Calidad Total desde hace un par de años.

Recientemente se han realizado inversiones cuantiosas en la ampliación de la planta productora, lo cual ha sido financiado con préstamos bancarios. A continuación se presenta la información financiera para los últimos tres años de operaciones.

	1994	1993	1992
Cuentas por cobrar	1,050	540	916
Efectivo	1,500	1,100	950
Otros activos	1,500	1,400	1,450
Utilidades del período	2,504	2,163	2,888
Gastos financieros	8,701	2,761	2,344
Utilidades retenidas	5,051	2,888	0
Pasivos a largo plazo	13,051	4,142	3,516
Gastos administrativos	7,409	7,056	6,195
Acciones comunes	8,000	8,000	8,000
Pasivos a corto plazo	30,452	9,664	8,205
Inventario	28,248	10,937	9,293
Activo fijo	26,760	12,880	10,000
Gastos de ventas	16,671	14,113	12,390
Costo de ventas	56,495	43,750	37,170
Ventas totales	92,615	70,564	61,950

Nota: estos datos financieros son ficticios.

**Se le pide:**

- Organizar la información financiera de acuerdo a los Estados Financieros tradicionales (de situación y de resultados). Considerar una tasa de impuesto sobre la renta del 25%.
- Utilizar las herramientas básicas (análisis horizontal y vertical - razones financieras) para analizar los estados financieros. Esquematizar los resultados de acuerdo a las hojas de trabajo presentada para tales fines.
- En base a la información obtenida, describir la situación que los estados financieros presentan, comparando los resultados de los índices financieros que han calculado. (Puede calcular tantos índices como desee, utilice su buen juicio)
- ¿Por qué la ganancia neta (en términos porcentuales) se ha ido deteriorando? Explicar cuál(es) factor(es) ha(n) incidido en esa situación.
- Emitir el curso o los cursos de acción que usted iniciaría para corregir la situación.

**Comentarios para éste y todos los demás casos**

Recuerden que en la solución de un caso **pueden haber muchas soluciones valederas**. La validez de la solución y de la defensa que se haga de una posición dependerá de la coherencia con que se expresen los resultados y la metodología utilizada para llegar a esos resultados. Utilice su imaginación, el análisis financiero básico, su experiencia, su percepción, su buen juicio, para encontrar respuestas bien fundamentadas; no olvide todo lo que ha leído en este libro.

## Caso Empresas Veras

Empresas Veras C. por A. tiene unos 10 años en el mercado y ha experimentado un rápido crecimiento en las ventas, sobretodo gracias a su producto A que ha crecido de manera significativa en los últimos años. En la actualidad sólo tiene dos productos, con los cuales pretende seguir compitiendo en el lucrativo mercado en que se desenvuelve.

La empresa no tiene un departamento de investigación y desarrollo y ha utilizado la “imitación” y la “adaptación” de manera sobresaliente. Empresas Veras introdujo mejoras significativas en el Producto A que le permitieron captar rápidamente el 20% del mercado. Puesto que este producto estaba en crecimiento, se esperaba la entrada de nuevos competidores; el líder sigue siendo la empresa XYZ con una participación del 65%. El Producto B es la “vaca lechera” de la empresa.

Durante el último año, Empresas Veras experimentó un aumento de la rentabilidad del capital en más de un 100%, lo cual trajo alegría a la compañía, pero a la vez trajo sospechas. Empresas Veras, quiere saber a qué se ha debido ese comportamiento “anormal” de la rentabilidad del capital en el último año.

Pese a que la legislación plantea la utilización del método UEPS para la valoración de los inventarios, Empresas Veras lleva sus registros en base al método PEPS.

A continuación se le presenta la información financiera de la compañía durante los últimos cinco (5) años para que usted visualice el comportamiento de la misma. Esta información no incorpora los efectos de la inflación la cual se ha comportado como sigue:

1990	1991	1992	1993	1994
3.5%	3.0%	4.0%	2.8%	9.0%

Nota: estos datos con relación a la inflación son ficticios.

**Empresas Veras, C. por A.**  
**RD\$000**  
**Información al 31 de diciembre**

	<b>1994</b>	<b>1993</b>	<b>1992</b>	<b>1991</b>	<b>1990</b>
Capital	1,750	1,500	1,000	750	500
Capital de trabajo	?	223	254	?	?
Ctas. x Cobrar	1,578	1,833	1,238	1,483	1,057
Efectivo	20	17	10	12	10
Gastos administ.	568	550	495	494	481
Gastos de ventas	1,420	990	792	801	555
Gastos financ.	549	417	418	343	349
GIF Prod. A	400	275	280	162	130
GIF Prod. B	310	330	364	239	240
Inventarios	?	846	990	989	925
MOD Prod. A	600	425	387	360	260
MOD Prod. B	744	840	812	822	720
MPD Prod. A	800	525	409	378	247
MPD Prod. B	961	900	812	716	624
Otros activos	130	125	115	110	125
Pasivos C. Plazo	2,374	?	?	?	1,811
Pasivos L. Plazo	1,850	?	?	1,200	1,100
Planta y equipos	3,500	2,800	2,300	1,350	?
Tasa impositiva	25%	27%	30%	30%	40%
Terreno	600	600	250	250	250
Utili. de período	?	?	?	?	?
Utili. retenidas	476	368	291	234	200
Ventas Prod. A	4,000	2,500	2,150	1,800	1,300
Ventas Prod. B	3,100	3,000	2,800	2,650	2,400

GIF = Gastos indirectos de fabricación      MOD = Mano de obra directa  
 MPD = Materia prima directa

**Se le pide:**

- Completar y organizar la información financiera de acuerdo a los Estados Financieros básicos.
- Analizar e interpretar la información financiera con el mayor nivel de detalles que le sea posible. ¿Qué está pasando con la venta de cada producto? ¿Cómo se han comportado los componentes del costo de cada producto a lo largo del tiempo?
- Explique los factores que han incidido en el aumento vertiginoso de la rentabilidad del capital en el último año.
- Reflexione sobre las recomendaciones que usted daría a la alta gerencia de Empresas Veras para que su situación financiera no se deteriore en el futuro.

## Caso Mi Estudio

Mi Estudio, S. A. inició sus operaciones en el año 1985. Desde entonces se ha dedicado a la venta de computadoras personales. Durante los primeros años, los beneficios tenían un ritmo acelerado de crecimiento. Sin embargo, en los últimos períodos el crecimiento no ha sido adecuado; en el último año la empresa reportó pérdidas.

El mercado de las computadoras personales se ha convertido en un campo de batalla; la competencia es feroz y Mi Estudio ha visto perder su participación, pese a sus esfuerzos por reducir precios. Debido a la anterior situación, la empresa se ha visto forzada a diversificarse y desde hace tres años ofrece servicios educativos y entrenamiento empresarial en el área de cómputos. En esta área parece haber un gran potencial de crecimiento y Mi Estudio ha decidido invertir en una estructura física adecuada que le ha costado mucho sacrificio y tres años de espera; en la actualidad es la más moderna en su género y con el personal docente de más alta calidad. Pese a que es pionera, ha enfrentado la entrada de nuevos competidores que tienen ventajas de costos debido a la pobre calidad que ofrecen... hay indecisión sobre qué estrategia seguir.

Desde siempre ha existido un departamento de servicios técnicos, pero en los últimos años se ha fortalecido la inversión en el mismo; nadie compra un equipo de computación si no tiene el respaldo técnico adecuado, y en este aspecto Mi Estudio tiene una gran fortaleza debido sobretodo a sus recursos humanos.

Su Presidente es ingeniero industrial con una maestría en operaciones. Adicionalmente, cuenta con personal altamente calificado en el área técnica, la cual está a cargo de uno de sus hermanos, quien es egresado de ingeniería del MIT con especialidad en hardware. Otro de los hermanos está haciendo una especialidad en sistemas de información y espera incorporarse al negocio en el próximo año.

Los equipos de computación sufren una depreciación acelerada debido a la rapidez con que cambia la tecnología. En este sentido, el Presidente de la compañía ha decidido que la depreciación contable se

realice por el método de depreciación acelerada de números dígitos. Adicionalmente, el costeo se realiza por el método directo.

Tan sólo el 10% de todas las ventas se realiza al contado, lo cual ejerce una gran presión para hacer eficiente el proceso de cobros. La empresa tiene una política de dividendos variada; la distribución de los mismos es decidida por el Consejo de Accionistas después de ponderar los resultados del período, las necesidades de inversión, las posibilidades de acceso al crédito, las perspectivas de crecimiento, entre otras variables. Sin embargo, en los últimos años han decidido repartir todas las utilidades retenidas y los beneficios del período.

A continuación se presenta la información financiera de Mi Estudio para los últimos cuatro (4) años:

**Mi Estudio, S. A.**  
**RD\$000**  
**Información al 31 de diciembre**

	1994	1993	1992	1991
Capital de la empresa	50,000	50,000	50,000	50,000
Costo directo (A)	94,702	112,997	95,760	85,500
Costo directo (B)	40,692	24,214	17,784	13,300
Costo directo (C)	77,685	47,082	24,624	0
Costos fijos (A)	11,838	16,142	22,800	28,500
Costos fijos (B)	14,797	13,452	5,700	3,800
Costos fijos (C)	44,392	26,904	22,800	0
Días en ctas. X cobr.	45	45	60	60
Días en inventario (A)	15	30	45	60
Gastos financieros	14,696	11,523	9,429	8,100
Índice de liquidez	1.2	1.4	1.5	1.7
Rentab. de activos	8%	26.3%	47.3%	62.0%
Rotación de activos	2	2.5	2.8	2
Tasa impositiva	27%	30%	40%	40%
Total de activos	147,972	107,616	81,429	95,000

	1994	1993	1992	1991
Venta equipos (A)	118,378	161,424	159,600	171,000
Venta educación (C)	103,580	67,260	41,040	0
Venta servicios (B)	73,986	40,356	27,360	19,000
Pasivos a corto plazo	19,500	?	18,300	?
Pasivos a largo plazo	?	38,000	?	27,000
Rentab. de capital	-5.7%	23.4%	?	?

### Se le pide:

- Completar y organizar la información financiera de acuerdo a los Estados Financieros básicos. En el caso del balance general, no se presentan todos los datos detallados; utilice su buen juicio para inferir algunos aspectos implícitos de manera conceptual.
- Analizar e interpretar la información financiera con el mayor nivel de detalles que le sea posible, considerando cada uno de los departamentos tanto de manera individual como en conjunto.
- Calcule el punto de equilibrio para la compañía como un todo y por cada departamento. Utilice esta información para analizar y entender con más detalles la situación actual y las perspectivas de la empresa.
- Explique los factores que han incidido en el deterioro de la rentabilidad del capital.
- Reflexione sobre las recomendaciones que usted daría a la alta gerencia de Mi Estudio para que su situación financiera no continúe deteriorándose en el futuro. Favor hacer las recomendaciones para cada uno de los departamentos y para la empresa como un todo.



## Bibliografía consultada referente a “gerencia de organizaciones”

- Anzola Rojas, Sérvulo. *Administración de pequeñas empresas*. --México: McGraw-Hill, 1993. 289 p.
- Charan, Ram. “How networks reshape organizations - for results.” *Harvard Business Review*, 69 (5): 104-115, Sep.-Oct. 1991.
- Davis, Stan; Botkin, Jim. “The coming of knowledge-based business.” *Harvard Business Review*, 72 (5): 165-170, Sep.-Oct. 1994.
- Drucker, Peter F. “The coming of the new organization.” *Harvard Business Review*, 66 (1): 45-53, Jan.-Feb. 1988.
- Drucker, Peter F. “The information executives truly need.” *Harvard Business Review*, 73 (1): 54-62, Jan.-Feb. 1995.
- Drucker, Peter F. “The new productivity challenge.” *Harvard Business Review*, 69 (6): 269-79, Nov.-Dec. 1991.
- Drucker, Peter F. “The new society of organizations.” *Harvard Business Review*, 70 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1992.
- Drucker, Peter F. “The theory of the business.” *Harvard Business Review*, 72 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1994.
- Drucker, Peter F. *Gerencia para el futuro: el decenio de los 90 y más allá*. --Bogotá: Norma, 1993. 354 p.
- Drucker, Peter F. *Innovation and entrepreneurship: practice and principles*. --New York, NY: Harper & Row, 1985. 278 p.
- Drucker, Peter F. *La gerencia de empresas*. --México: Hermes, 1979. 508 p.
- Drucker, Peter F. *Las fronteras de la administración*. --Buenos Aires: Sudamericana, 1987. 350 p.
- Drucker, Peter F. *Las nuevas realidades*. --Buenos Aires: Sudamericana, 1992. 388 p.
- Garvin, David A. “Building a learning organization.” *Harvard Business Review*, 71 (4): 78-91, Jul.-Aug. 1993.

- Hall, Richard H. "Desarrollos recientes en teoría organizacional: una revisión." *Ciencia y Sociedad*, 15(4): 376-411, oct.-dic. 1990.
- Harmon, Frederick G.; Jacobs, Garry. *La diferencia vital*. --Bogotá: Norma, 1988. 364 p.
- Harris, T. George. "The post-capitalist executive: an interview with Peter F. Drucker." *Harvard Business Review*, 71 (3): 114-122, May-Jun. 1993.
- Hellriegel, Don; Slocum, John W. *Management*. --5. ed.-- Reading, MA: Addison-Wesley, 1989. 832 p.
- Kanter, Rosabeth Moss. "The new managerial work." *Harvard Business Review*, 67 (6): 85-92, Nov.-Dec. 1989.
- Kast, Fremont E.; Rosenzweig, James E. *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y de contingencias*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 754 p.
- Koontz, Harold; Weihrich, Heinz. *Administración: una perspectiva global*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 746 p.
- Krackhardt, David; Hanson, Jeffrey R. "Informal networks: the company behind the chart." *Harvard Business Review*, 71 (4): 104-111, Jul.-Aug. 1993.
- Peters, Thomas J.; Waterman, R. H. *En busca de la excelencia*. --Bogotá: Norma, 1984. 340 p.
- Sharp Paine, Lynn. "Managing for organizational integrity." *Harvard Business Review*, 72 (2): 106-117, Mar.-Apr. 1994.
- Stoner, James A.; Freeman, R. Edward. *Administración*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 782 p.
- Stoner, James A.; Wankel, Charles. *Administración*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 826 p.
- Thurow, Lester. *La guerra del Siglo XXI (Head to Head)*. --Buenos Aires: Javier Vergara, 1992. 374 p.
- Toffler, Alvin. *La empresa flexible*. --Barcelona: Plaza & Janes, 1985. 254 p.

## Bibliografía consultada referente a “finanzas, valor y riesgo”

- Arzac, Enrique. “Do your business units create shareholder value?” *Harvard Business Review*, 64 (1): 121-126, Jan.-Feb. 1986.
- Bhide, Amar. “Why Not Leverage your company to the hilt?” *Harvard Business Review*, 66 (3): 92-98, May-Jun. 1988.
- Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1988. 950 p.
- Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de Finanzas Corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 1204 p.
- Carl Kester, W.; Luehrman, Timothy A. “The myth of Japan’s low-cost capital.” *Harvard Business Review*, 70 (3): 130-138, May-Jun. 1992.
- Donalson, G. “Financial goals and strategic consequences.” *Harvard Business Review*, 63 (3): 57-66, May-Jun. 1985.
- Fama, E. F.; Miller, M. H. *The theory of finance*. --New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972. 346 p.
- Fisher, Irving. *The theory of interest*. --Clifton: A. M. Kelly, 1974. 566 p.
- Froot, K. A.; Scharfstein, D. S.; Stein, J. C. “A framework for risk management.” *Harvard Business Review*, 72 (6): 91-102, Nov.-Dec. 1994.
- Fruhan, W. *Financial strategy: studies in the creation, transfer and destruction of shareholder value*. --Homewood, IL: Richard Irwin, 1979. 301 p.
- Harrington, D. “Stock prices, Beta and strategic planning.” *Harvard Business Review*, 61 (3): 157-164, May-Jun. 1983.
- Hertz, David B. “Risk analysis in capital investment.” *Harvard Business Review*, 57 (5): 169-181, Sep.-Oct. 1979.
- Hirschleifer, J. “On the theory of optimal investment decision.” *Journal of Political Economy*, 66: 329-352, Aug. 1958.
- Hunt, Pearson; Williams, Charles M.; Donaldson, Gordon. *Financiación básica de los negocios: texto y casos*. --México: Noriega, 1964. 2 v., 982 p.
- Lamothe, Prosper. *Opciones Financieras: un enfoque fundamental*. --Madrid: McGraw-Hill, 1993. 322 p.
- Lintner, J. “The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets.” *Review of Economics and Statistics*, 47: 13-37, Feb. 1965.

- Lizardo, Agustín. "Valorización de empresas: un desafío para el contador público." --[s. t.: s. n., 1990?]
- Markowitz, H. M. "Portfolio selection." *Journal of Finance*, 7: 77-91, Mar. 1952.
- Mullins, David W. "Does the Capital Asset Pricing Model work?" *Harvard Business Review*, 60 (1), Jan.-Feb. 1982.
- Nichols, Nancy A. "Efficient? Chaotic? What 's the new finance?" *Harvard Business Review*, 71 (2): 50-60, Mar.-Apr. 1993.
- Piper, Thomas R.; Weinhold, Wolf A. "How much debt is right for your company?" *Harvard Business Review*, 60 (4), Jul.-Aug. 1982.
- Rappaport, Alfred. "CFOs and strategists: forging a common framework." *Harvard Business Review*, 70 (3): 84-91, May-Jun. 1992.
- Rappaport, Alfred. *Creating shareholder value: the new standard for business performance*. --New York, NY: Free Press. 1986. 270 p.
- Schall, Lawrence; Haley, Charles. *Administración financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. 866 p.
- Sharpe, W. F. "Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk." *Journal of Finance*, 19: 425-442, Sep. 1964.
- Stiglitz, J. "On the irrelevance of corporate financial policy." *The American Economic Review*, 64 (6), 1974.
- Van Horne, James C. *Administración financiera*. --7. ed.-- México: Prentice-Hall, 1988. 930 p.
- Van Horne, James C. *Administración financiera*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 894 p.
- Viscione, Jerry. "How long should you borrow short term?" *Harvard Business Review*, 64 (2): 20-24, Mar.-Apr. 1986.
- Wenner, David L.; LeBer, Richard W. "Managing for shareholder value -from top to bottom." *Harvard Business Review*, 67 (6): 52-66, Nov.-Dec. 1989.
- Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 1226 p.
- Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E. *Finanzas en administración*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill: 1988. 2 v., 1104 p.
- Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E. *Finanzas en administración*. --9. ed.-- México: McGraw-Hill: 1995. 2 v.

## **Bibliografía consultada referente a “contabilidad en sentido general”**

- Bruns, William J. (ed.). *Performance measurement, evaluation, and incentives*. -- Boston, MA: Harvard Business School, 1992. 310 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).
- Hendriksen, Eldon S. *Teoría de la contabilidad*. --México: UTEHA, 1971. 738 p.
- Jenny, Ernst G. *Los fraudes en contabilidad*. --5. ed.-- Barcelona: Iberia, 1963. 224 p.
- Johnson, H. Thomas; Kaplan, Robert S. *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1991. 270 p.
- Kaplan, Robert S. (ed.). *Measures for manufacturing excellence*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1990. 408 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).
- Picazo Manríquez, Luis R.; Martínez Villegas, F. *Rumbo al Siglo 21: nuevas dimensiones del contador público*. --México: McGraw-Hill, 1992. 254 p.
- Stevens, Mark. *Las ocho grandes*. --Barcelona: Planeta, 1982. 266 p.
- Thomsett, Michael C. *Winning numbers*. --New York, NY: Amacom, 1990. 268 p.

## **Bibliografía consultada referente a “contabilidad financiera y contabilidad administrativa”**

- Anthony, Robert. *La contabilidad en la administración de empresas: texto y casos*. -- México: UTEHA, 1973. 722 p.
- Brock; H. R.; Palmer, Charles E.; Cunningham, B. M. *Financial accounting: principles and applications*. --5. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1986. 896 p.
- Cañibano, Leandro; Gonzalo, José Antonio. *Prácticas de contabilidad*. --3. ed.-- Madrid: Pirámide, 1990. 776 p.
- Finney, Harry; Miller, Herbert. *Curso de contabilidad*. --México: UTEHA, 1978. 6 v.
- Guajardo, Gerardo. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1992. 542 p.
- Guajardo, Gerardo; Woltz, Phebe; Arlen, Richard. *Contabilidad*. --México: McGraw-Hill, 1988. 590 p.

- Horngren, Charles T. *Contabilidad administrativa: introducción*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1983. 656 p.
- Horngren, Charles T. *Contabilidad financiera: introducción*. --México: Prentice-Hall, 1983. 736 p.
- Horngren, Charles T.; Harrison, Walter. *Contabilidad*. --México: Prentice-Hall, 1991. 658 p.
- Horngren, Charles T.; Sundem, Gary L. *Introducción a contabilidad administrativa*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 920 p.
- Horngren, Charles T.; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 914 p.
- Mathews, Russell. *Contabilidad para economistas*. --Madrid: Aguilar, 1974. 678 p.
- Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 670 p.
- Miller, Martin A. *Guía de PCGA 's*. --México, 1991.
- Mosich, A. N. *Intermediate accounting*. --6. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1989. 1364 p.
- Nickerson, Clarence B. *Manual de contabilidad para no contadores*. --Barcelona: Centrum, 1986. 620 p.
- Pyle, William; White, John; Larson, Kermit. *Principios fundamentales de contabilidad*. --8. ed.-- México: Compañía Editorial Continental, 1989. 1117 p.
- Ramírez Padilla, David Noel. *Contabilidad administrativa*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1990. 374 p.
- Ramírez Padilla, David Noel. *Contabilidad administrativa*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 360 p.
- Spiller, Earl; Gosman, Martin. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. 788 p.

## **Bibliografía consultada referente a "contabilidad de costos"**

- Backer, M.; Jacobsem, L.; Ramírez Padilla, D. N. *Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1983. 744 p.
- Cashin, James A.; Polimeni, Ralph S. *Fundamentos y técnicas de contabilidad de costos*. --México: McGraw-Hill, 1983. 894 p.

- Horngrén, Charles T. *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. --6. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 1120 p.
- Matz, Adolph; Usry, Milton F. *Contabilidad de costos: planificación y control*.-- Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1980. 538 p.
- Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 870 p.
- Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 880 p.
- Shank, John K.; Govindarajan, Vijay. *Gerencia estratégica de costos: la nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. --Bogotá: Norma, 1995. 340 p.

### **Bibliografía consultada referente a “análisis financiero”**

- Altman, Edward I. “Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy.” *Journal of Finance*, 23: 589-609, Sep. 1968.
- Altman, Edward I.; Haldeman, Robert G.; Narayanan, P. “Zeta analysis: a new model to identify bankruptcy risk of corporations.” *Journal of Banking and Finance*, 1: 29-54, Jun. 1977.
- Amat, Oriol. *Análisis económico-financiero*. --11. ed.-- Barcelona: Gestión 2000, 1993. 128 p.
- Beaver, William H. “Financial ratios as predictors of failure.” *Empirical Research in Accounting: Selected Studies in Journal of Accounting Research*. 71-111, 1966.
- Blanco, Adolfo. *Dirigir con inflación: efectos, cuantificación y decisiones*. --Madrid: Deusto, [198?]. 240 p.
- Charro Pastor, Alberto Manuel. “Análisis financiero de la empresa desde la banca en entornos de crisis.” *Boletín de Estudios Económicos*, 47 (146): 379-405, Ago. 1992.
- Chen, Kung H.; Shimerda, Thomas A. “An empirical analysis of useful financial ratios.” *Financial Management*, 10: 51-60, 1981.
- Escamilla, Ramón. *Análisis financiero con hoja electrónica*. --Barcelona: CEAC, 1990. 198 p.
- Foster, George. *Financial statement analysis*. --2. ed.-- Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985. 625 p.

- Haller, L. *Cómo comprender y utilizar la información contable*. --Madrid: Deusto, [198?]. 196 p.
- Harrington, Diana R.; Wilson, Brent D. *Corporate financial analysis*. --2. ed.-- Plano, TX: Business Publications, 1986. 239 p.
- Helfert, Erich A. *Techniques of financial analysis*. --5. ed.-- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1982. 304 p.
- Higgins, Robert C. *Analysis for financial management*. -- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1984. 251 p.
- Kennedy, Ralph Dale; McMullen, Stewart Y. *Estados financieros: forma, análisis e interpretación*. --México: Noriega, 1971. 806 p.
- Mendoza, José María. "El análisis financiero en la planeación estratégica." *Anuario Científico. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia)*, 6: 17-33, 1987.
- Oficina Internacional del Trabajo (OIT). *Cómo interpretar un balance: libro programado de la OIT*. --2. ed.-- México: Noriega, 1987. 254 p.
- Ortega, Armando. *La información financiera*. --México: Noriega, 1989. 856 p.

## **Bibliografía consultada referente a "inversiones y administración del activo corriente"**

- Bierman, H.; Smidt, S. *The capital budgeting decision*. --7. ed.-- New York, NY: Macmillan Publishing Co., 1988. 557 p.
- Cole, R. H. *Consumer and commercial credit management*. --8. ed.-- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1988. 468 p.
- Hill, N. C.; Sartoris, W. L. *Short-term financial management*. --New York, NY: Macmillan, 1988. 553 p.
- Kallberg, J. G.; Parkinson, K. L. *Current asset management: cash, credit, and inventory*. --New York, NY: J. Wiley, 1984. 347 p.
- Kallberg, J. G.; Parkinson, K. L.; Ochs, J. R., ed. *Essentials of cash management*. --Newtown, CT: National Corporate Cash Management Association, 1989.
- Van der Weide, J.; Maier, S. F. *Managing corporate liquidity: an introduction to working capital management*. --New York, NY: John Wiley & Sons, 1985. 307 p.

## **Bibliografía consultada referente a “control”**

- Simons, Robert. “Control in an age of empowerment.” *Harvard Business Review*, 73 (2): 80-88, Mar.-Apr. 1995.
- Taylor, William C. “Control in an age of chaos.” *Harvard Business Review*, 72 (6): 64-76, Nov.-Dec. 1994.

## **Bibliografía consultada referente a “calidad, justo a tiempo, reingeniería e innovación de procesos”**

- Crosby, Philip B. *Calidad sin lágrimas*. --México: CECSA, 1987. 212 p.
- Crosby, Philip B. *Completeness (Plenitud): calidad para el Siglo XXI*. --México: McGraw-Hill, 1993. 276 p.
- Crosby, Philip B. *Dinámica gerencial: el arte de hacer que las cosas ocurran*. --México: McGraw-Hill, 1988. 272 p.
- Crosby, Philip B. *Hablemos de calidad*. --México: McGraw-Hill, 1990. 236 p.
- Crosby, Philip B. *La organización permanentemente exitosa*. --México: McGraw-Hill, 1989. 274 p.
- Davenport, Thomas H. *Process innovation: reengineering work through information technology*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1993. 338 p.
- Deming, W. Edwards. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. --Madrid: Díaz de Santos, 1989. 392 p.
- Duimering, Robert P.; Safayeni, Frank; Purdy, Lyn. “Integrated manufacturing: redesign the organization before implementing flexible technology.” *Sloan Management Review*, 34 (4): 47-56, 1993.
- Garvin, David A. “Competing on the eight dimensions of quality.” *Harvard Business Review*, 65 (6): 101-109, Nov.-Dec. 1987.
- Garvin, David A.; March, Artemis. “Harvard Business School background note: the views of Deming, Juran, and Crosby.” *Harvard Business School Note*, 1986.
- Goldratt, Eliyahu M.; Cox, Jeff. *La meta: un proceso de mejora continua*. --Madrid: Taular, 1989. 240 p.
- Hall, Gene; Rosenthal, Jim; Wade, Judy. “How to make reengineering really work.” *Harvard Business Review*, 71 (6): 119-131, Nov.-Dec. 1993.
- Hammer, Michael; Champy, James. *Reingeniería*. --Bogotá: Norma, 1994. 226 p.

- Hauser, John R.; Clausing, Don. "The house of quality." *Harvard Business Review*, 66 (3): 63-73, May-Jun. 1988.
- Hay, Edward J. *Justo a tiempo*. --Bogotá: Norma, 1989. 248 p.
- Ishikawa, Kaoru. *¿Qué es el control total de calidad?* --Bogotá: Norma, 1986. 212 p.
- Johansson, Henry J.; McHugh, P.; Pendlebury, A. J.; Wheeler III, W. A. *Reingeniería de procesos de negocios*. --México: Noriega, 1994. 268 p.
- Juran, J. M. *Juran y el liderazgo para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 364 p.
- Juran, J. M. *Juran y la planificación para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 300 p.
- Kanter, Rosabeth Moss. *Cuando los gigantes aprenden a bailar*. --Barcelona: Plaza & Janes, 1990. 430 p.
- Keen, Peter G. *Shaping the future: business design through information technology*. -Cambridge, MA: Harvard Business School, 1991. 264 p.
- Kriegel, Robert J.; Patler, Louis. *Si no está roto, rómpalo*. --Bogotá: Norma, 1993. 358 p.
- Kume, Hitoshi. *Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad*. --Bogotá: Norma, 1992. 236 p.
- Lowenthal, Jeffrey N. *Reengineering organization: step by step approach to corporate revitalization*. --New York, NY: SQC Quality Press, 1994.
- Nash, Michael. *Cómo incrementar la productividad del recurso humano*. --Bogotá: Norma, 1988. 282 p.
- Reichheld, Frederick F.; Sasser, W. Earl. "Zero defections: quality comes to services." *Harvard Business Review*, 68 (5): 105-111, Sep.-Oct., 1990.
- Short, James E.; Venkatraman, N. "Beyond business process redesign: redefining Baxter's business network." *Sloan Management Review*, 34 (1): 7-21, 1992.
- Tomasko, Robert M. *Rethinking the corporation: the architecture of change*. --New York, NY: Amacon, 1993. 213 p.
- Walton, Mary. *Cómo administrar con el método Deming*. --Bogotá: Norma, 1988. 292 p.
- Walton, Mary. *El método Deming en la práctica*. --Bogotá: Norma, 1992. 260 p.

## Bibliografía consultada referente a “gerencia de recursos humanos”

- Besseyre des Horts, Charles-Henri. *Gestión estratégica de los recursos humanos*. -- Madrid: Deusto, [198?]. 222 p.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración de recursos humanos*. --2. ed.-- Bogotá: McGraw-Hill, 1994. 540 p.
- Dessler, Gary. *Administración de personal*. --4. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 812 p.
- Werther, William B.; Davis, Keith. *Administración de personal y recursos humanos*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1991. 396 p.

## Bibliografía consultada referente a “estrategia y competitividad”

- Day, George S.; Fahey, Liam. “Putting strategy into shareholder value analysis.” *Harvard Business Review*, 68 (2): 156-162, Mar.-Apr. 1990.
- Goold, Michael; Campbell, Andrew. “Many best ways to make strategy.” *Harvard Business Review*, 65 (6): 70-76, Nov.-Dec. 1987.
- Mintzberg, Henry. “Crafting strategy.” *Harvard Business Review*, 65 (4): 66-75, Jul.-Aug. 1987.
- Mintzberg, Henry; Quinn, James B. *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. --2. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 1208 p.
- Normann, Richard; Ramírez, Rafael. “From value chain to value constellation: designing interactive strategy.” *Harvard Business Review*, 71 (4): 65-77, Jul.-Aug. 1993.
- Ohmae, Kenichi. “Getting back to strategy.” *Harvard Business Review*, 66 (6): 149-156, Nov.-Dec. 1988.
- Ohmae, Kenichi. *El mundo sin fronteras: poder y estrategia en la economía entrelazada*. --México: McGraw-Hill, 1992. 248 p.
- Ohmae, Kenichi. *El poder de la tríada: panorama de la competencia mundial en la próxima década*. --México: McGraw-Hill, 1990. 246 p.
- Ohmae, Kenichi. *La mente del estratega*. --México: McGraw-Hill, 1989. 300 p.
- Porter, Michael, ed. *Competition in global industries*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1986. 582 p.

- Porter, Michael. "From competitive advantage to corporate strategy." *Harvard Business Review*, 65 (3): 43-59, May-Jun. 1987.
- Porter, Michael. "How competitive forces shape strategy." *Harvard Business Review*, 57 (2), Mar.-Apr. 1979.
- Porter, Michael. "The competitive advantage of nations." *Harvard Business Review*, 68 (2): 73-93, Mar.-Apr. 1990.
- Porter, Michael. *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. --México: CECSA, 1982. 407 p.
- Porter, Michael. *La ventaja competitiva de las naciones*. --Buenos Aires: Javier Vergara, 1991. 1052 p.
- Porter, Michael. *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. --México: CECSA, 1987. 550 p.
- Stalk, George. "Time - the next source of competitive advantage." *Harvard Business Review*, 66 (4): 61-68, Jul.-Aug. 1988.

### **Bibliografía consultada referente a "marketing"**

- Aaker, David A.; Day, George S. *Investigación de mercados*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 716 p.
- Chias, Josep. *El mercado son personas*. --Madrid: McGraw-Hill, 1991. 108 p.
- Harvard Business School. *Levitt on marketing*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1991. 110 p.
- Kapferer, Jean-Noël; Thoenig, Jean-Claude. *La marca*. --Madrid: McGraw-Hill, 1991. 310 p.
- Kinney, Thomas C.; Taylor, James R. *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 738 p.
- Kinney, Thomas C.; Taylor, James R. *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 812 p.
- Kotler, Philip. *Dirección de la mercadotecnia*. --7. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 844 p.
- Kotler, Philip. *Mercadotecnia*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 746 p.
- Levitt, Theodore. "Exploit the product life cycle." *Harvard Business Review*, 43 (2), Mar.-Apr., 1965.
- Luther, William M. *El plan de mercadeo*. --Bogotá: Norma, 1985. 190 p.
- Potts, George W. "Exploit your product's service life cycle." *Harvard Business Review*, 66 (5): 32-36, Sep.-Oct. 1988.

- Ries, Al; Trout, Jack. *Posicionamiento*. --México: McGraw-Hill, 1992. 264 p.
- Serrano Gómez, Francisco. *Marketing para economistas de empresa*. --Madrid: ESIC, 1990. 542 p.
- Stanton, William J. *Fundamentos de mercadotecnia*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. 780 p.
- Stanton, William J.; Etzel, Michael J.; Walker, Bruce J. *Fundamentos de marketing*. --5. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 734 p.
- Tejada Palacios, Luis. *Gestión de la imagen corporativa: creación y transmisión de la identidad de la empresa*. --Bogotá: Norma, 1987. 204 p.

### **Bibliografía consultada referente a “prácticas, políticas y estrategias de precios”**

- Buzzell, Robert D.; Quelch, John A.; Salmon, Walter J. “The costly bargain of trade promotion.” *Harvard Business Review*, 68 (2): 141-149, Mar.-Apr. 1990.
- Dean, Joel. “Pricing policies for new products.” *Harvard Business Review*, 54 (6), Nov.-Dec. 1976.
- Eccles, Robert G. “Control with fairness in transfer pricing.” *Harvard Business Review*, 61 (6): 149-161, Nov.-Dec. 1983.
- Farris, Paul W.; Reibstein, David J. “How prices, ad expenditures, and profits are linked.” *Harvard Business Review*, 57 (6): 173-184, Nov.-Dec. 1979.
- Fontaine, Ernesto. *Teoría económica de precios I*. --Chile: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Jones, John Philip. “The double jeopardy of sales promotion.” *Harvard Business Review*, 68 (5): 145-152, Sep.-Oct. 1990.
- Monroe, Kent B. *Política de precios: para hacer más rentables las decisiones*. --Madrid: McGraw-Hill, 1992. 584 p.
- Ross, Elliot B. “Making money with proactive pricing.” *Harvard Business Review*, 62 (6): 145-155, Nov.-Dec. 1984.
- Shapiro, B. P.; Rangan, V. K.; Moriarty, R. T.; Ross, E. B. “Manage customers for profits (not just sales).” *Harvard Business Review*, 65 (5): 101-108, Sep.-Oct. 1987.
- Shapiro, Benson P.; Jackson, Barbara B. “Industrial pricing to meet customer needs.” *Harvard Business Review*, 56 (6): 119-127, Nov.- Dec., 1978.

### **Bibliografía consultada referente a “economía”**

- Brigham, Eugene; Pappas, James. *Economía y administración*. --México: Interamericana, 1978. 584 p.
- Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley. *Macroeconomía*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. 776 p.
- Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley. *Macroeconomía*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 866 p.
- Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger; Schmalensee, Richard. *Economía*. -- México: McGraw-Hill, 1990. 1006 p.
- González, Antonio J.; Maza Zavala, Domingo F. *Tratado moderno de economía general*. --2. ed.-- Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1976. 568 p.
- Marx, Carlos. *El Capital: crítica de la economía política*. --México: Fondo de Cultura Económica, 1982. 3 v.
- Miller, Roger L.; Meiners, Roger E. *Microeconomía*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1990. 704 p.
- Samuelson, Paul A. *Curso de economía moderna*. --Madrid: Aguilar, 1975. 1004 p.
- Webb, Samuel C. *Economía de la empresa*. --México: Noriega, 1981. 722 p.

### **Bibliografía consultada referente a “formulación y evaluación de proyectos”**

- Ahuja, Hira N.; Walsh, Michael A. *Ingeniería de costos y administración de proyectos*. --México: Alfaomega, 1989. 374 p.
- Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de proyectos: análisis y administración del riesgo*. --México: McGraw-Hill, 1990. 284 p.
- Sapag Chain, Nassir; Sapag Chain, Reinaldo. *Preparación y evaluación de proyectos*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 390 p.

### **Bibliografía consultada referente a “matemáticas, métodos cuantitativos y estadística”**

- Arya, Jagdish; Lardner, Robin. *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía*. --México: Prentice-Hall, 1987. 776 p.
- Barroso, María. *Matemáticas aplicadas a la administración*. --México: Noriega, 1988. 336 p.

- Blank, Leland; Tarquin, Anthony. *Ingeniería económica*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1988. 558 p.
- Budnick, Frank. *Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales*. --México: McGraw-Hill, 1990. 1084 p.
- Chiang, Alpha C. *Métodos fundamentales de economía matemática*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1987. 806 p.
- Draper, Jean E.; Klingman, Jane S. *Matemáticas para administración y economía*. --México: Harper & Row, 1986. 690 p.
- Gallagher, Charles; Watson, Hugh. *Métodos cuantitativos para la toma de decisiones en administración*. --México: McGraw-Hill, 1988. 612 p.
- Levin, Richard. *Estadística para administradores*. --México: Prentice-Hall, 1988. 942 p.
- Noble, Ben; Daniel, James W. *Álgebra lineal aplicada*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 572 p.

### **Bibliografía consultada referente a “gerencia de operaciones”**

- Ballou, Ronald H. *Logística empresarial: control y planificación*. --Madrid: Díaz de Santos, 1991. 656 p.
- Hillier, Frederick S.; Lieberman, Gerald J. *Introducción a la investigación de operaciones*. --México: McGraw-Hill, 1989. 906 p.
- Moskowitz, Herbert; Wright, Gordon P. *Investigación de operaciones*. --México: Prentice-Hall, 1982. 790 p.
- Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 855 p.
- Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --México: McGraw-Hill, 1988. 734 p.

### **Diccionarios, Enciclopedias, Leyes, Boletines, Resoluciones consultadas**

- “Contabilidad”. In: *Diccionario enciclopédico Salvat universal*. --Barcelona: Salvat, 1982. v. 6, p. 353
- “Contabilidad”. In: *Diccionario pequeño Larousse ilustrado*. --Barcelona: Larousse, 1990. p. 266

- “Contabilidad”. In: *Gran enciclopedia Larousse*. --Barcelona: Planeta 1980. v. 3, p. 223
- Canahuate, Francisco. *Impuesto sobre la renta: teoría y práctica*. --3. ed.-- Santo Domingo: Corripio, 1989. 442 p.
- Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD). *Principios de Contabilidad, Boletín No. 1*. Abril, 1976. 28 p.
- Kohler, Eric L. *Diccionario para contadores*. --México: Hispano-Americana, 1986. 716 p.
- República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código de trabajo de la República Dominicana*. --Santo Domingo: Secretaría de Estado de Trabajo, 1992. 155 p.
- República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código tributario de la República Dominicana*. / Francisco Canahuate. --Santo Domingo: Corripio, 1992. 213 p.

**Bibliografía consultada organizada por autor**

- "Contabilidad". In: *Diccionario enciclopédico Salvat universal*. --Barcelona: Salvat, 1982. v. 6, p. 353
- "Contabilidad". In: *Diccionario pequeño Larousse ilustrado*. --Barcelona: Larousse, 1990. p. 266
- "Contabilidad". In: *Gran enciclopedia Larousse*. --Barcelona: Planeta 1980. v. 3, p. 223
- Aaker, David A.; Day, George S. *Investigación de mercados*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 716 p.
- Ahuja, Hira N.; Walsh, Michael A. *Ingeniería de costos y administración de proyectos*. --México: Alfaomega, 1989. 374 p.
- Altman, Edward I. "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy." *Journal of Finance*, 23: 589-609, Sep. 1968.
- Altman, Edward I.; Haldeman, Robert G.; Narayanan, P. "Zeta analysis: a new model to identify bankruptcy risk of corporations." *Journal of Banking and Finance*, 1: 29-54, Jun. 1977.
- Amat, Oriol. *Análisis económico-financiero*. --11. ed.-- Barcelona: Gestión 2000, 1993. 128 p.
- Anthony, Robert. *La contabilidad en la administración de empresas: texto y casos*. --México: UTEHA, 1973. 722 p.
- Anzola Rojas, Sérvulo. *Administración de pequeñas empresas*. --México: McGraw-Hill, 1993. 289 p.
- Arya, Jagdish; Lardner, Robin. *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía*. --México: Prentice-Hall, 1987. 776 p.
- Arzac, Enrique. "Do your business units create shareholder value?" *Harvard Business Review*, 64 (1): 121-126, Jan.-Feb. 1986.
- Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de proyectos: análisis y administración del riesgo*. --México: McGraw-Hill, 1990. 284 p.
- Backer, M.; Jacobsem, L.; Ramírez Padilla, D. N. *Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1983. 744 p.
- Ballou, Ronald H. *Logística empresarial: control y planificación*. --Madrid: Díaz de Santos, 1991. 656 p.
- Barroso, María. *Matemáticas aplicadas a la administración*. --México: Noriega, 1988. 336 p.

- Beaver, William H. "Financial ratios as predictors of failure." *Empirical Research in Accounting: Selected Studies in Journal of Accounting Research*. 71-111, 1966.
- Besseyre des Horts, Charles-Henri. *Gestión estratégica de los recursos humanos*. -- Madrid: Deusto, [198?]. 222 p.
- Bhide, Amar. "Why Not Leverage your company to the hilt?" *Harvard Business Review*, 66 (3): 92-98, May-Jun. 1988.
- Bierman, H.; Smidt, S. *The capital budgeting decision*. --7. ed.-- New York, NY: Macmillan Publishing Co., 1988. 557 p.
- Blanco, Adolfo. *Dirigir con inflación: efectos, cuantificación y decisiones*. --Madrid: Deusto, [198?]. 240 p.
- Blank, Leland; Tarquin, Anthony. *Ingeniería económica*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1988. 558 p.
- Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de finanzas corporativas*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1988. 950 p.
- Brealey, Richard; Myers, Stewart. *Principios de Finanzas Corporativas*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 1204 p.
- Brigham, Eugene; Pappas, James. *Economía y administración*. --México: Interamericana, 1978. 584 p.
- Brock; H. R.; Palmer, Charles E.; Cunningham, B. M. *Financial accounting: principles and applications*. --5. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1986. 896 p.
- Bruns, William J. (ed.). *Performance measurement, evaluation, and incentives*. -- Boston, MA: Harvard Business School, 1992. 310 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).
- Budnick, Frank. *Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales*. --México: McGraw-Hill, 1990. 1084 p.
- Buzzell, Robert D.; Quelch, John A.; Salmon, Walter J. "The costly bargain of trade promotion." *Harvard Business Review*, 68 (2): 141-149, Mar.-Apr. 1990.
- Canahuate, Francisco. *Impuesto sobre la renta: teoría y práctica*. --3. ed.-- Santo Domingo: Corripio, 1989. 442 p.
- Cañibano, Leandro; Gonzalo, José Antonio. *Prácticas de contabilidad*. --3. ed.-- Madrid: Pirámide, 1990. 776 p.
- Carl Kester, W.; Luehrman, Timothy A. "The myth of Japan's low-cost capital." *Harvard Business Review*, 70 (3): 130-138, May-Jun. 1992.

- Cashin, James A.; Polimeni, Ralph S. *Fundamentos y técnicas de contabilidad de costos*. --México: McGraw-Hill, 1983. 894 p.
- Charan, Ram. "How networks reshape organizations - for results." *Harvard Business Review*, 69 (5): 104-115, Sep.-Oct. 1991.
- Charro Pastor, Alberto Manuel. "Análisis financiero de la empresa desde la banca en entornos de crisis." *Boletín de Estudios Económicos*, 47 (146): 379-405, Ago. 1992.
- Chen, Kung H.; Shimerda, Thomas A. "An empirical analysis of useful financial ratios." *Financial Management*, 10: 51-60, 1981.
- Chiang, Alpha C. *Métodos fundamentales de economía matemática*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1987. 806 p.
- Chias, Josep. *El mercado son personas*. --Madrid: McGraw-Hill, 1991. 108 p.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración de recursos humanos*. --2. ed.-- Bogotá: McGraw-Hill, 1994. 540 p.
- Cole, R. H. *Consumer and commercial credit management*. --8. ed.-- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1988. 468 p.
- Crosby, Philip B. *Calidad sin lágrimas*. --México: CECOSA, 1987. 212 p.
- Crosby, Philip B. *Completeness (Plenitud): calidad para el Siglo XXI*. --México: McGraw-Hill, 1993. 276 p.
- Crosby, Philip B. *Dinámica gerencial: el arte de hacer que las cosas ocurran*. -- México: McGraw-Hill, 1988. 272 p.
- Crosby, Philip B. *Hablemos de calidad*. --México: McGraw-Hill, 1990. 236 p.
- Crosby, Philip B. *La organización permanentemente exitosa*. --México: McGraw-Hill, 1989. 274 p.
- Davenport, Thomas H. *Process innovation: reengineering work through information technology*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1993. 338 p.
- Davis, Stan; Botkin, Jim. "The coming of knowledge-based business." *Harvard Business Review*, 72 (5): 165-170, Sep.-Oct. 1994.
- Day, George S.; Fahey, Liam. "Putting strategy into shareholder value analysis." *Harvard Business Review*, 68 (2): 156-162, Mar.-Apr. 1990.
- Dean, Joel. "Pricing policies for new products." *Harvard Business Review*, 54 (6), Nov.-Dec. 1976.
- Deming, W. Edwards. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. --Madrid: Díaz de Santos, 1989. 392 p.
- Dessler, Gary. *Administración de personal*. --4. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 812 p.

- Donalson, G. "Financial goals and strategic consequences." *Harvard Business Review*, 63 (3): 57-66, May-Jun. 1985.
- Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley. *Macroeconomía*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. 776 p.
- Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley. *Macroeconomía*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 866 p.
- Draper, Jean E.; Klingman, Jane S. *Matemáticas para administración y economía*. --México: Harper & Row, 1986. 690 p.
- Drucker, Peter F. "The coming of the new organization." *Harvard Business Review*, 66 (1): 45-53, Jan.-Feb. 1988.
- Drucker, Peter F. "The information executives truly need." *Harvard Business Review*, 73 (1): 54-62, Jan.-Feb. 1995.
- Drucker, Peter F. "The new productivity challenge." *Harvard Business Review*, 69 (6): 269-79, Nov.-Dec. 1991.
- Drucker, Peter F. "The new society of organizations." *Harvard Business Review*, 70 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1992.
- Drucker, Peter F. "The theory of the business." *Harvard Business Review*, 72 (5): 95-104, Sep.-Oct. 1994.
- Drucker, Peter F. *Gerencia para el futuro: el decenio de los 90 y más allá*. --Bogotá: Norma, 1993. 354 p.
- Drucker, Peter F. *Innovation and entrepreneurship: practice and principles*. --New York, NY: Harper & Row, 1985. 278 p.
- Drucker, Peter F. *La gerencia de empresas*. --México: Hermes, 1979. 508 p.
- Drucker, Peter F. *Las fronteras de la administración*. --Buenos Aires: Sudamericana, 1987. 350 p.
- Drucker, Peter F. *Las nuevas realidades*. --Buenos Aires: Sudamericana, 1992. 388 p.
- Duimering, Robert P.; Safayeni, Frank; Purdy, Lyn. "Integrated manufacturing: redesign the organization before implementing flexible technology." *Sloan Management Review*, 34 (4): 47-56, 1993.
- Eccles, Robert G. "Control with fairness in transfer pricing." *Harvard Business Review*, 61 (6): 149-161, Nov.-Dec. 1983.
- Escamilla, Ramón. *Análisis financiero con hoja electrónica*. --Barcelona: CEAC, 1990. 198 p.
- Fama, E. F.; Miller, M. H. *The theory of finance*. --New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972. 346 p.

- Farris, Paul W.; Reibstein, David J. "How prices, ad expenditures, and profits are linked." *Harvard Business Review*, 57 (6): 173-184, Nov.-Dec. 1979.
- Finney, Harry; Miller, Herbert. *Curso de contabilidad*. --México: UTEHA, 1978. 6 v.
- Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger; Schmalensee, Richard. *Economía*. -- México: McGraw-Hill, 1990. 1006 p.
- Fisher, Irving. *The theory of interest*. --Clifton: A. M. Kelly, 1974. 566 p.
- Fontaine, Ernesto. *Teoría económica de precios I*. --Chile: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Foster, George. *Financial statement analysis*. --2. ed.-- Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985. 625 p.
- Froot, K. A.; Scharfstein, D. S.; Stein, J. C. "A framework for risk management." *Harvard Business Review*, 72 (6): 91-102, Nov.-Dec. 1994.
- Fruhan, W. *Financial strategy: studies in the creation, transfer and destruction of shareholder value*. --Homewood, IL: Richard Irwin, 1979. 301 p.
- Gallagher, Charles; Watson, Hugh. *Métodos cuantitativos para la toma de decisiones en administración*. --México: McGraw-Hill, 1988. 612 p.
- Garvin, David A. "Building a learning organization." *Harvard Business Review*, 71 (4): 78-91, Jul.-Aug. 1993.
- Garvin, David A. "Competing on the eight dimensions of quality." *Harvard Business Review*, 65 (6): 101-109, Nov.-Dec. 1987.
- Garvin, David A.; March, Artemis. "Harvard Business School background note: the views of Deming, Juran, and Crosby." *Harvard Business School Note*, 1986.
- Goldratt, Eliyahu M.; Cox, Jeff. *La meta: un proceso de mejora continua*. -- Madrid: Taular, 1989. 240 p.
- González, Antonio J.; Maza Zavala, Domingo F. *Tratado moderno de economía general*. --2. ed.-- Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1976. 568 p.
- Goold, Michael; Campbell, Andrew. "Many best ways to make strategy." *Harvard Business Review*, 65 (6): 70-76, Nov.-Dec. 1987.
- Guajardo, Gerardo. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1992. 542 p.
- Guajardo, Gerardo; Woltz, Phebe; Arlen, Richard. *Contabilidad*. --México: McGraw-Hill, 1988. 590 p.
- Hall, Gene; Rosenthal, Jim; Wade, Judy. "How to make reengineering really work." *Harvard Business Review*, 71 (6): 119-131, Nov.-Dec. 1993.

- Hall, Richard H. "Desarrollos recientes en teoría organizacional: una revisión." *Ciencia y Sociedad*, 15(4): 376-411, oct.-dic. 1990.
- Haller, L. *Cómo comprender y utilizar la información contable*. --Madrid: Deusto, [198?]. 196 p.
- Hammer, Michael; Champy, James. *Reingeniería*. --Bogotá: Norma, 1994. 226 p.
- Harmon, Frederick G.; Jacobs, Garry. *La diferencia vital*. --Bogotá: Norma, 1988. 364 p.
- Harrington, D. "Stock prices, Beta and strategic planning." *Harvard Business Review*, 61 (3): 157-164, May-Jun. 1983.
- Harrington, Diana R.; Wilson, Brent D. *Corporate financial analysis*. --2. ed.-- Plano, TX: Business Publications, 1986. 239 p.
- Harris, T. George. "The post-capitalist executive: an interview with Peter F. Drucker." *Harvard Business Review*, 71 (3): 114-122, May-Jun. 1993.
- Harvard Business School. *Levitt on marketing*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1991. 110 p.
- Hauser, John R.; Clausing, Don. "The house of quality." *Harvard Business Review*, 66 (3): 63-73, May-Jun. 1988.
- Hay, Edward J. *Justo a tiempo*. --Bogotá: Norma, 1989. 248 p.
- Helfert, Erich A. *Techniques of financial analysis*. --5. ed.-- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1982. 304 p.
- Hellriegel, Don; Slocum, John W. *Management*. --5. ed.-- Reading, MA: Addison-Wesley, 1989. 832 p.
- Hendriksen, Eldon S. *Teoría de la contabilidad*. --México: UTEHA, 1971. 738 p.
- Hertz, David B. "Risk analysis in capital investment." *Harvard Business Review*, 57 (5): 169-181, Sep.-Oct. 1979.
- Higgins, Robert C. *Analysis for financial management*. -- Homewood, IL: Richard D. Irwin, 1984. 251 p.
- Hill, N. C.; Sartoris, W. L. *Short-term financial management*. --New York, NY: Macmillan, 1988. 553 p.
- Hillier, Frederick S.; Lieberman, Gerald J. *Introducción a la investigación de operaciones*. --México: McGraw-Hill, 1989. 906 p.
- Hirschleifer, J. "On the theory of optimal investment decision." *Journal of Political Economy*, 66: 329-352, Aug. 1958.

- Horngren, Charles T. *Contabilidad administrativa: introducción*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1983. 656 p.
- Horngren, Charles T. *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. --6. ed.-- México: Prentice-Hall, 1991. 1120 p.
- Horngren, Charles T. *Contabilidad financiera: introducción*. --México: Prentice-Hall, 1983. 736 p.
- Horngren, Charles T.; Harrison, Walter. *Contabilidad*. --México: Prentice-Hall, 1991. 658 p.
- Horngren, Charles T.; Sundem, Gary L. *Introducción a contabilidad administrativa*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 920 p.
- Horngren, Charles T.; Sundem, Gary L.; Elliott, John A. *Introducción a contabilidad financiera*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 914 p.
- Hunt, Pearson; Williams, Charles M.; Donaldson, Gordon. *Financiación básica de los negocios: texto y casos*. --México: Noriega, 1964. 2 v., 982 p.
- Instituto de Contadores Públicos Autorizados de la República Dominicana (ICPARD). *Principios de Contabilidad, Boletín No. 1*. Abril, 1976. 28 p.
- Ishikawa, Kaoru. *¿Qué es el control total de calidad?* --Bogotá: Norma, 1986. 212 p.
- Jenny, Ernst G. *Los fraudes en contabilidad*. --5. ed.-- Barcelona: Iberia, 1963. 224 p.
- Johansson, Henry J.; McHugh, P.; Pendlebury, A. J.; Wheeler III, W. A. *Reingeniería de procesos de negocios*. --México: Noriega, 1994. 268 p.
- Johnson, H. Thomas; Kaplan, Robert S. *Relevance lost: the rise and fall of management accounting*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1991. 270 p.
- Jones, John Philip. "The double jeopardy of sales promotion." *Harvard Business Review*, 68 (5): 145-152, Sep.-Oct. 1990.
- Juran, J. M. *Juran y el liderazgo para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 364 p.
- Juran, J. M. *Juran y la planificación para la calidad*. --Madrid: Díaz de Santos, 1990. 300 p.
- Kallberg, J. G.; Parkinson, K. L. *Current asset management: cash, credit, and inventory*. --New York, NY: J. Wiley, 1984. 347 p.
- Kallberg, J. G.; Parkinson, K. L.; Ochs, J. R., ed. *Essentials of cash management*. --Newtown, CT: National Corporate Cash Management Association, 1989.

- Kanter, Rosabeth Moss. "The new managerial work." *Harvard Business Review*, 67 (6): 85-92, Nov.-Dec. 1989.
- Kanter, Rosabeth Moss. *Cuando los gigantes aprenden a bailar*. --Barcelona: Plaza & Janes, 1990. 430 p.
- Kapferer, Jean-Noël; Thoenig, Jean-Claude. *La marca*. --Madrid: McGraw-Hill, 1991. 310 p.
- Kaplan, Robert S. (ed.). *Measures for manufacturing excellence*. --Boston, MA: Harvard Business School, 1990. 408 p. --(Harvard Business School Series in Accounting and Control).
- Kast, Fremont E.; Rosenzweig, James E. *Administración en las organizaciones: enfoque de sistemas y de contingencias*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 754 p.
- Keen, Peter G. *Shaping the future: business design through information technology*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1991. 264 p.
- Kennedy, Ralph Dale; McMullen, Stewart Y. *Estados financieros: forma, análisis e interpretación*. --México: Noriega, 1971. 806 p.
- Kinnear, Thomas C.; Taylor, James R. *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 738 p.
- Kinnear, Thomas C.; Taylor, James R. *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1993. 812 p.
- Kohler, Eric L. *Diccionario para contadores*. --México: Hispano-Americana, 1986. 716 p.
- Koontz, Harold; Weihrich, Heinz. *Administración: una perspectiva global*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 746 p.
- Kotler, Philip. *Dirección de la mercadotecnia*. --7. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 844 p.
- Kotler, Philip. *Mercadotecnia*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 746 p.
- Krackhardt, David; Hanson, Jeffrey R. "Informal networks: the company behind the chart." *Harvard Business Review*, 71 (4): 104-111, Jul.-Aug. 1993.
- Kriegel, Robert J.; Patler, Louis. *Si no está roto, rómpalo*. --Bogotá: Norma, 1993. 358 p.
- Kume, Hitoshi. *Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad*. --Bogotá: Norma, 1992. 236 p.
- Lamothe, Prosper. *Opciones Financieras: un enfoque fundamental*. --Madrid: McGraw-Hill, 1993. 322 p.

- Levin, Richard. *Estadística para administradores*. --México: Prentice-Hall, 1988. 942 p.
- Levitt, Theodore. "Exploit the product life cycle." *Harvard Business Review*, 43 (2), Mar.-Apr., 1965.
- Lintner, J. "The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets." *Review of Economics and Statistics*, 47: 13-37, Feb. 1965.
- Lizardo, Agustín. "Valorización de empresas: un desafío para el contador público." --[s. t.: s. n., 1990?]
- Lowenthal, Jeffrey N. *Reengineering organization: step by step approach to corporate revitalization*. --New York, NY: SQC Quality Press, 1994.
- Luther, William M. *El plan de mercadeo*. --Bogotá: Norma, 1985. 190 p.
- Markowitz, H. M. "Portfolio selection." *Journal of Finance*, 7: 77-91, Mar. 1952.
- Marx, Carlos. *El Capital: crítica de la economía política*. --México: Fondo de Cultura Económica, 1982. 3 v.
- Mathews, Russell. *Contabilidad para economistas*. --Madrid: Aguilar, 1974. 678 p.
- Matz, Adolph; Usry, Milton F. *Contabilidad de costos: planificación y control*. --Glenview, IL: Scott, Foresman and Co., 1980. 538 p.
- Meigs, Robert F.; Meigs, Walter B. *Contabilidad: la base para decisiones gerenciales*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 670 p.
- Mendoza, José María. "El análisis financiero en la planeación estratégica." *Anuario Científico. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia)*, 6: 17-33, 1987.
- Miller, Martin A. *Guía de PCGA 's*. --México, 1991.
- Miller, Roger L.; Meiners, Roger E. *Microeconomía*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1990. 704 p.
- Mintzberg, Henry. "Crafting strategy." *Harvard Business Review*, 65 (4): 66-75, Jul.-Aug. 1987.
- Mintzberg, Henry; Quinn, James B. *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. --2. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 1208 p.
- Monroe, Kent B. *Política de precios: para hacer más rentables las decisiones*. --Madrid: McGraw-Hill, 1992. 584 p.
- Mosich, A. N. *Intermediate accounting*. --6. ed.-- New York, NY: McGraw-Hill, 1989. 1364 p.

- Moskowitz, Herbert; Wright, Gordon P. *Investigación de operaciones*. --México: Prentice-Hall, 1982. 790 p.
- Mullins, David W. "Does the Capital Asset Pricing Model work?" *Harvard Business Review*, 60 (1), Jan.-Feb. 1982.
- Nash, Michael. *Cómo incrementar la productividad del recurso humano*. --Bogotá: Norma, 1988. 282 p.
- Nichols, Nancy A. "Efficient? Chaotic? What's the new finance?" *Harvard Business Review*, 71 (2): 50-60, Mar.-Apr. 1993.
- Nickerson, Clarence B. *Manual de contabilidad para no contadores*. --Barcelona: Centrum, 1986. 620 p.
- Noble, Ben; Daniel, James W. *Algebra lineal aplicada*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 572 p.
- Normann, Richard; Ramírez, Rafael. "From value chain to value constellation: designing interactive strategy." *Harvard Business Review*, 71 (4): 65-77, Jul.-Aug. 1993.
- Oficina Internacional del Trabajo (OIT). *Cómo interpretar un balance: libro programado de la OIT*. --2. ed.-- México: Noriega, 1987. 254 p.
- Ohmae, Kenichi. "Getting back to strategy." *Harvard Business Review*, 66 (6): 149-156, Nov.-Dec. 1988.
- Ohmae, Kenichi. *El mundo sin fronteras: poder y estrategia en la economía entrelazada*. --México: McGraw-Hill, 1992. 248 p.
- Ohmae, Kenichi. *El poder de la tríada: panorama de la competencia mundial en la próxima década*. --México: McGraw-Hill, 1990. 246 p.
- Ohmae, Kenichi. *La mente del estratega*. --México: McGraw-Hill, 1989. 300 p.
- Ortega, Armando. *La información financiera*. --México: Noriega, 1989. 856 p.
- Peters, Thomas J.; Waterman, R. H. *En busca de la excelencia*. --Bogotá: Norma, 1984. 340 p.
- Picazo Manríquez, Luis R.; Martínez Villegas, F. *Rumbo al Siglo 21: nuevas dimensiones del contador público*. --México: McGraw-Hill, 1992. 254 p.
- Piper, Thomas R.; Weinhold, Wolf A. "How much debt is right for your company?" *Harvard Business Review*, 60 (4), Jul.-Aug. 1982.
- Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 870 p.

- Polimeni, Ralph S.; Fabozzi, Frank J.; Adelberg, Arthur H. *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 880 p.
- Porter, Michael, ed. *Competition in global industries*. --Cambridge, MA: Harvard Business School, 1986. 582 p.
- Porter, Michael. "From competitive advantage to corporate strategy." *Harvard Business Review*, 65 (3): 43-59, May-Jun. 1987.
- Porter, Michael. "How competitive forces shape strategy." *Harvard Business Review*, 57 (2), Mar.-Apr. 1979.
- Porter, Michael. "The competitive advantage of nations." *Harvard Business Review*, 68 (2): 73-93, Mar.-Apr. 1990.
- Porter, Michael. *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. --México: CECSA, 1982. 407 p.
- Porter, Michael. *La ventaja competitiva de las naciones*. --Buenos Aires: Javier Vergara, 1991. 1052 p.
- Porter, Michael. *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. --México: CECSA, 1987. 550 p.
- Potts, George W. "Exploit your product's service life cycle." *Harvard Business Review*, 66 (5): 32-36, Sep.-Oct. 1988.
- Pyle, William; White, John; Larson, Kermit. *Principios fundamentales de contabilidad*. --8. ed.-- México: Compañía Editorial Continental, 1989. 1117 p.
- Ramírez Padilla, David Noel. *Contabilidad administrativa*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1990. 374 p.
- Ramírez Padilla, David Noel. *Contabilidad administrativa*. --4. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 360 p.
- Rappaport, Alfred. "CFOs and strategists: forging a common framework." *Harvard Business Review*, 70 (3): 84-91, May-Jun. 1992.
- Rappaport, Alfred. *Creating shareholder value: the new standard for business performance*. --New York, NY: Free Press. 1986. 270 p.
- Reichheld, Frederick F.; Sasser, W. Earl. "Zero defections: quality comes to services." *Harvard Business Review*, 68 (5): 105-111, Sep.-Oct., 1990.
- República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código de trabajo de la República Dominicana*. --Santo Domingo: Secretaría de Estado de Trabajo, 1992. 155 p.

- República Dominicana [Leyes, etc.]. *Código tributario de la República Dominicana*. / Francisco Canahuate. --Santo Domingo: Corripio, 1992. 213 p.
- Ries, Al; Trout, Jack. *Posicionamiento*. --México: McGraw-Hill, 1992. 264 p.
- Ross, Elliot B. "Making money with proactive pricing." *Harvard Business Review*, 62 (6): 145-155, Nov.-Dec. 1984.
- Samuelson, Paul A. *Curso de economía moderna*. --Madrid: Aguilar, 1975. 1004 p.
- Sapag Chain, Nassir; Sapag Chain, Reinaldo. *Preparación y evaluación de proyectos*. --2. ed.-- México: McGraw-Hill, 1989. 390 p.
- Schall, Lawrence; Haley, Charles. *Administración financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. 866 p.
- Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 855 p.
- Schroeder, Roger G. *Administración de operaciones*. --México: McGraw-Hill, 1988. 734 p.
- Serrano Gómez, Francisco. *Marketing para economistas de empresa*. --Madrid: ESIC, 1990. 542 p.
- Shank, John K.; Govindarajan, Vijay. *Gerencia estratégica de costos: la nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva*. --Bogotá: Norma, 1995. 340 p.
- Shapiro, B. P.; Rangan, V. K.; Moriarty, R. T.; Ross, E. B. "Manage customers for profits (not just sales)." *Harvard Business Review*, 65 (5): 101-108, Sep.-Oct. 1987.
- Shapiro, Benson P.; Jackson, Barbara B. "Industrial pricing to meet customer needs." *Harvard Business Review*, 56 (6): 119-127, Nov.- Dec., 1978.
- Sharp Paine, Lynn. "Managing for organizational integrity." *Harvard Business Review*, 72 (2): 106-117, Mar.-Apr. 1994.
- Sharpe, W. F. "Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk." *Journal of Finance*, 19: 425-442, Sep. 1964.
- Short, James E.; Venkatraman, N. "Beyond business process redesign: redefining Baxter's business network." *Sloan Management Review*, 34 (1): 7-21, 1992.
- Simons, Robert. "Control in an age of empowerment." *Harvard Business Review*, 73 (2): 80-88, Mar.-Apr. 1995.
- Spiller, Earl; Gosman, Martin. *Contabilidad financiera*. --México: McGraw-Hill, 1988. 788 p.

- Stalk, George. "Time - the next source of competitive advantage." *Harvard Business Review*, 66 (4): 61-68, Jul.-Aug. 1988.
- Stanton, William J. *Fundamentos de mercadotecnia*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1985. 780 p.
- Stanton, William J.; Etzel, Michael J.; Walker, Bruce J. *Fundamentos de marketing*. --5. ed.-- México: McGraw-Hill, 1992. 734 p.
- Stevens, Mark. *Las ocho grandes*. --Barcelona: Planeta, 1982. 266 p.
- Stiglitz, J. "On the irrelevance of corporate financial policy." *The American Economic Review*, 64 (6), 1974.
- Stoner, James A.; Freeman, R. Edward. *Administración*. --5. ed.-- México: Prentice-Hall, 1994. 782 p.
- Stoner, James A.; Wankel, Charles. *Administración*. --3. ed.-- México: Prentice-Hall, 1989. 826 p.
- Taylor, William C. "Control in an age of chaos." *Harvard Business Review*, 72 (6): 64-76, Nov.-Dec. 1994.
- Tejada Palacios, Luis. *Gestión de la imagen corporativa: creación y transmisión de la identidad de la empresa*. --Bogotá: Norma, 1987. 204 p.
- Thomsett, Michael C. *Winning numbers*. --New York, NY: Amacom, 1990. 268 p.
- Thurow, Lester. *La guerra del Siglo XXI (Head to Head)*. --Buenos Aires: Javier Vergara, 1992. 374 p.
- Toffler, Alvin. *La empresa flexible*. --Barcelona: Plaza & Janes, 1985. 254 p.
- Tomasko, Robert M. *Rethinking the corporation: the architecture of change*. --New York, NY: Amacon, 1993. 213 p.
- Van der Weide, J.; Maier, S. F. *Managing corporate liquidity: an introduction to working capital management*. --New York, NY: John Wiley & Sons, 1985. 307 p.
- Van Horne, James C. *Administración financiera*. --7. ed.-- México: Prentice-Hall, 1988. 930 p.
- Van Horne, James C. *Administración financiera*. --9. ed.-- México: Prentice-Hall, 1993. 894 p.
- Viscione, Jerry. "How long should you borrow short term?" *Harvard Business Review*, 64 (2): 20-24, Mar.-Apr. 1986.
- Walton, Mary. *Cómo administrar con el método Deming*. --Bogotá: Norma, 1988. 292 p.

- Walton, Mary. *El método Deming en la práctica*. --Bogotá: Norma, 1992. 260 p.
- Webb, Samuel C. *Economía de la empresa*. --México: Noriega, 1981. 722 p.
- Wenner, David L.; LeBer, Richard W. "Managing for shareholder value -from top to bottom." *Harvard Business Review*, 67 (6): 52-66, Nov.-Dec. 1989.
- Werther, William B.; Davis, Keith. *Administración de personal y recursos humanos*. --3. ed.-- México: McGraw-Hill, 1991. 396 p.
- Weston, J. Fred; Brigham, Eugene F. *Fundamentos de administración financiera*. --10. ed.-- México: McGraw-Hill, 1994. 1226 p.
- Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E. *Finanzas en administración*. --8. ed.-- México: McGraw-Hill: 1988. 2 v., 1104 p.
- Weston, J. Fred; Copeland, Thomas E. *Finanzas en administración*. --9. ed.-- México: McGraw-Hill: 1995. 2 v.



# ÍNDICE

---

## -A-

- ABC - Activity Based Costing 183-186
- Acciones comunes 10
- Activo
  - agotamiento 67
  - amortización 67-68
  - corriente
    - administración 110-113
    - convertibles 28
    - disponible 28
    - exigible 28
  - definición 25
  - depreciación 62
  - diferido 28
  - fijo
    - administración 113-114
    - intangibles 28
    - tangibles 28
  - otros 28
  - per contra 68
- Activo corriente 25, 28, 110-113
- Activo fijo 25, 28, 113-114
- Activo per contra 68
- Agotamiento 67
- Amortización 67-68
- Análisis financiero tradicional 187
- Análisis horizontal 188
- Análisis vertical 187
- Apalancamiento combinado 15
- Apalancamiento financiero 13, 15
- Apalancamiento operativo 13, 15
- Asientos de ajustes .33
- Auditoría 23

## -B-

- Balancear las cuentas 33
- Balanza de comprobación 33
- Balanza de comprobación ajustada 34
- Beneficio
  - en el corto plazo 12
  - en el largo plazo 11
  - valor actual 11
  - valor actual neto 11
- Beta
  - CAPM 17
  - definición 13
- Bibliografía
  - análisis financiero 227
  - boletines 235
  - calidad 229
  - competitividad 231
  - contabilidad administrativa 225
  - contabilidad de costos 226
  - contabilidad en sentido general 225
  - contabilidad financiera 225
  - control 229
  - diccionarios 235
  - economía 234
  - enciclopedias 235
  - estadística 234
  - estrategia 231
  - finanzas 223
  - formulación y evaluación de proyectos 234
  - gerencia de operaciones 235
  - gerencia de organizaciones 221
  - gerencia de recursos humanos 231

innovación de procesos 229  
 inversiones y administración del  
     activo corriente 228  
 justo a tiempo 229  
 reingeniería 229  
 leyes 235  
 marketing 232  
 matemáticas 234  
 métodos cuantitativos 234  
 precios 233  
 riesgo 223  
 valor 223  
 Break even point 148, 197  
 Break even point modificado 151

### -C-

**Capital**  
     costo de capital 11  
     definición contable 18, 26  
     estructura de capital 125, 134  
     indicadores de rentabilidad del  
         capital 190  
     rotación 193  
 Capital Asset Pricing Model 17  
 Capital de trabajo 189  
 Catálogo de cuentas 26  
 Ciclo contable 32  
     el ciclo contable y la tecnología  
         informática 37-39  
     transacciones usuales 36  
     visualización gráfica 35, 38  
 Ciclo de vida del producto 101  
 Clasificación de transacciones 32  
 Cobertura de desembolsos operativos  
     190  
 Coeficiente de variación 175  
 Compañía -conceptualización 3  
 Competitividad 80-83  
     amenaza de productos sustitutos  
         145

    amenaza por la entrada de nuevos  
         competidores 142  
     competitividad nacional 80, 83  
     estrategia 140, 146  
     fuerzas competitivas 140-146  
     las fuerzas competitivas según  
         Michael E. Porter 140  
     poder de negociación de los  
         clientes 143  
     poder de negociación de los  
         suplidores 144  
     productividad 80  
     rivalidad entre las compañías 145  
**Contabilidad** 21  
     administrativa 23  
     clasificación de 24  
     conceptos básicos 25  
         activo corriente 25, 28  
         activo fijo 25, 28  
         activos 25, 28  
         capital 18, 26, 29  
         catálogo de cuentas 26  
         crédito 27  
         cuenta 26  
             clasificación 28  
             representación gráfica 27  
         débito 27  
         GAAPs 26, 73  
         gastos 26  
         información financiera 25, 27  
         ingresos 26  
         libro mayor 27  
             clasificación 28  
             representación gráfica 27  
         libros auxiliares 27  
             clasificación 28  
             representación gráfica 27  
         pasivo a largo plazo 26, 28  
         pasivo corriente 26, 28  
         pasivos 26, 28

- PCGAs 26, 73
  - período contable 25
  - principios de contabilidad
    - generalmente aceptados 26, 73
  - definición de 21-22
  - ecuación ampliada 30
  - ecuación fundamental 29
  - financiera 23
  - impositiva 24
  - partida doble 30
  - privada 22
  - pública 22
  - Control 118-120, 160-161
    - balanceando empowerment y control 168
    - desventajas en el uso del ROA
      - como herramienta de control 169
    - sistemas de barreras 118, 164-166
    - sistemas de creencias 118, 163-164
    - sistemas de diagnóstico 118, 162-163
    - sistemas interactivos de control 118, 166-167
  - Costeo de productos 50
  - Costeo en base a las actividades 183-186
  - Costo de capital 11
  - Costo de la mercancía vendida 117-121
  - Costo de oportunidad 17
  - Costo del endeudamiento 128
  - Costo promedio de las fuentes de financiamiento 11
  - Costos
    - clasificación de acuerdo a su relación con la producción 51
    - costeo de productos 50, 183-186
    - de conversión 51
    - fijos 47
    - método directo 52-55
    - método por absorción o tradicional 51-55
    - método tradicional o por absorción 51-55
    - mixtos 49
    - primos 51
    - variables 48
  - Crédito 27
  - Cuenta 26
    - clasificación 28
    - representación gráfica 27
  - Cuentas nominales o transitorias 31
  - Cuentas por cobrar 111-112
    - período promedio de cobros 192
    - rotación de las cuentas por cobrar 192
  - Cuentas reales 31
  - Cuentas transitorias o nominales 31
- D-**
- Datos 173
  - Datos brutos 173
  - Débito 27
  - Depreciación 62
    - acumulada 68
    - comparación gráfica de los diferentes métodos de depreciación 66
    - definición 62
    - depreciación y retorno sobre los activos (ROA) 170
    - legislación en República Dominicana 63-64
    - método de línea recta 63
    - método en base a las unidades producidas 65
    - métodos de depreciación acelerada 65

Depreciación acumulada 68

Desviación estándar 174

Días en inventario 193

Dividendos por acción 191

### -E-

Ecuación ampliada de contabilidad  
30-31

Ecuación fundamental de  
contabilidad 29

Efectivo 110-111

Efecto del costo del pasivo 129

Eficiencia operativa 88, 115-116

Empresa -conceptualización 3

Empresas comerciales 86, 104

Empresas de manufactura 86, 103

Empresas de servicios 86, 105

Entrada de diario 32

Estadística 173

presentación "estadísticamente  
creativa" de la información  
financiera 173-177

Estadísticos 173

Estado de flujos de efectivo 46, 177-  
182

Estado de resultados 40-42, 177

Estado de situación 43-45, 175

Estado de utilidades retenidas 40-  
42, 177

Estados financieros

elaboración 34

estado de flujos de efectivo 46,  
177-182

estado de resultados 40-42, 177

estado de situación 43-45, 175

estado de utilidades retenidas 40-  
42, 177

Estructura de capital 125, 134

### -F-

Fijación de precios

acuerdo de competencia 155

basada en el costo 149

basada en la competencia 154

basada en la demanda 152

canales-sobremarca 153

costo más margen 149

demanda-menos 152

discriminación de precios 154

liderazgo en el precio 154

métodos de fijación de precios 149

modelos de fijación de precios 155

precio objetivo 151

precios de sobremarca 150

precios de sobremarca flexible 151

punto de beneficio cero 150, 199

punto de beneficio cero

modificado 153

reglas básicas de fijación de precios  
156

Flujos de recursos 85-86

### -G-

GAAPs 26, 73

Ganancia por acción 191

Gastos 26

Gastos indirectos de fabricación 51

Gastos operativos 121-122

### -I-

Impuesto sobre la renta 136-138

Indicador de dividendos por acción  
191

Indicador de ganancia por acción  
191

Indicadores de eficiencia operativa  
194

Indicadores de la rentabilidad de los

- activos 191
  - Indicadores de liquidez 189
  - Indicadores de rotación activos 192
  - Indicadores de valor de mercado 196
  - Indicadores del costo financiero y la capacidad para cubrirlo 196
  - Indicadores del nivel de deuda 195
  - Indicadores financieros 189
  - Indicadores sobre la rentabilidad del capital 190
  - Índice de deuda a largo plazo 195
  - Índice de liquidez 189
  - Información financiera 25, 27
    - características 69, 76
    - ¿cómo se produce? 27, 32
    - definición 25
    - el ciclo contable 32
    - presentación “estadísticamente creativa” 173-177
    - relación con una fotografía 71
    - ventajas y limitaciones 69
  - Ingresos 26
  - Ingresos por venta 96-102, 116-117
  - Inventarios
    - administración 112-113
    - control 119
    - días en inventario 193
    - flujo de costos de las unidades 56
    - flujo físico de las unidades 56
    - legislación en República Dominicana 57
    - rotación del inventario 193
    - sistema periódico 59-61
    - sistema perpetuo 59-61
    - valuación 55
      - identificación específica 57
      - PEPS 57
      - promedio 57
      - UEPS 57
- L-**
- Libro mayor 27
    - clasificación 28
    - representación gráfica 27
  - Libros auxiliares 27
    - clasificación 28
    - representación gráfica 27
- M-**
- Mano de obra directa 50
  - Mano de obra indirecta 50
  - Materiales directos 50
  - Materiales indirectos 50
  - Media 174
  - Media geométrica 174
  - Media ponderada 174
  - Medida de dispersión 174
  - Medida de tendencia central 174
  - Mercado 97-98
  - Mercado de valores 10
  - Mezcla de mercadeo 98
  - Moda 174
  - Modelo de equilibrio de activos de capital 17
  - Muestra 173
  - Muestra representativa 173
- N-**
- Negocio -conceptualización 3
  - Nivel de activos 102-115
  - Nivel de endeudamiento 126
  - Nivel de ventas 96-102
- O-**
- Organización -conceptualización 3

**-P-**

## Pasivo

- a largo plazo 26, 28
- corriente 26, 28
- definición 26
- otros 28
- PCGAs 26, 73
- Período contable 25
- Período promedio de cobros 192
- Población 173
- Política de endeudamiento 124-135
  - costo del endeudamiento 128
  - efecto del costo del pasivo 129
  - ¿es irrelevante? 125
  - estructura de capital 125, 134
  - nivel de endeudamiento 126
  - ¿por qué las empresas no se endeudan indefinidamente? 127
  - resultados posibles 131
- ¿Por qué son rentables algunas empresas? 79-83
- Porciento integral 187
- Posteo de transacciones 32
- Precios 147
  - de prestigio 157
  - de reventa 158
  - de sobremarca 150
  - de sobremarca flexible 151
  - de transferencia 170
  - descuento por cantidad 158
  - experimentales 158
  - fijación de precios basada en el costo 149
  - fijación de precios basada en la competencia 154
  - fijación de precios basada en la demanda 152
  - habituales 157
  - imitativos 159
  - impares 156

- intuitivos 158
- línea de precios 157
- métodos de fijación de precios 149
- modelos de fijación de precios 155
- objetivo 151
- prácticas y políticas 148
- psicológicos 157
- redondos 157
- reglas básicas de fijación de precios 156
- Principios de contabilidad
  - generalmente aceptados 26, 73
- Prueba ácida 190
- Punto de beneficio cero 150, 199
- Punto de beneficio cero modificado 153
- Punto de equilibrio 150, 199
- Punto de equilibrio modificado 153

**-Q-**

- q de Tobin 197

**-R-**

- Rango relevante 47
- Ratio de distribución de dividendos 191
- Razón activos-capital 195
- Razón activos-pasivos 196
- Razón capital-activos 195
- Razón de cotización-valor contable 197
- Razón deuda-capital 195
- Razón pasivos-activos 195
- Razón precio-beneficio 196
- Razones medias 188
- Razones simples 187
- Reingeniería 4
- Rentabilidad

- análisis de la rentabilidad 20, 87-90, 92
    - ¿cómo se mide? 20
    - consideración de flujos de recursos 85-86
    - consideraciones del tiempo 84-85
    - definición 9, 87
    - incidencia en el valor de una empresa 10, 20
    - ¿por qué son rentables algunas empresas? 79-83
    - relación entre el riesgo y la rentabilidad 19
    - rentabilidad de los activos 87, 92, 94, 123, 169, 191
    - rentabilidad del capital 190
    - rentabilidad por dividendos 197
  - Revisiones analíticas 189
  - Riesgo 12
    - apalancamiento combinado 15
    - Beta 13-14, 17
    - CAPM 17
    - ¿cómo medir el riesgo? 16
    - de la industria 12
    - definición estadística 15
    - del mercado 12
    - diferencia entre incertidumbre y riesgo 15
    - diversificación 13
    - emisión de acciones comunes 12
    - emisión de deuda 12
    - enfoque para visualizar el riesgo 13
    - financiero 13, 15
    - operativo 13, 15
    - prima por riesgo 17
    - propio 12-13
    - relación riesgo y rentabilidad 19
    - tasa con riesgo 17
    - tasa de interés libre de riesgo 16
    - único 12-13
  - ROA 169
    - desventajas en el uso del ROA como herramienta de control 169
  - Rotación de activos 88, 95-96
  - Rotación de activos fijos 193
  - Rotación de las cuentas por cobrar 192
  - Rotación de los activos 95-96
  - Rotación del capital 193
  - Rotación del capital de trabajo 192
  - Rotación del inventario 193
  - Rotación del total de activos 192
- S-**
- Sinergia 84
  - Sistema Dupont 88, 89
- T-**
- Teoría del negocio 5, 6
    - cuidado preventivo 6
    - cura 7
    - diagnóstico temprano 6
    - valor de una empresa 10, 16
  - Títulos financieros
    - precio 18
- V-**
- Valor actual 11
  - Valor actual neto 11
  - Valor de una empresa 10, 16
    - incidencia de la rentabilidad 10, 20
    - representación gráfica 19
    - teoría del negocio 10
  - VAN 11

## Ecuaciones

- Ecuación 1 Definición de beneficio 9
- Ecuación 2 Definición de rentabilidad 9
- Ecuación 3 Cálculo de la tasa con riesgo que debe exigir un inversionista 17
- Ecuación 4 Cálculo de la prima (premio) por el riesgo asumido al realizar una inversión 17
- Ecuación 5 Definición de capital contable 18
- Ecuación 6 Ecuación fundamental de contabilidad 29
- Ecuación 7 Ecuación ampliada de contabilidad 30
- Ecuación 8 Ecuación ampliada de contabilidad 30
- Ecuación 9 Depreciación por el método de línea recta 63
- Ecuación 10 Depreciación en base a unidades producidas 65
- Ecuación 11 Definición de rentabilidad 87
- Ecuación 12 Igualdad entre activos y capital 87
- Ecuación 13 Rentabilidad de los activos 87
- Ecuación 14 Rotación de los activos 88
- Ecuación 15 Eficiencia operativa 88
- Ecuación 16 Descomposición de la rentabilidad de los activos (Sistema Dupont) 88
- Ecuación 17 Descomposición de la rentabilidad del capital (Sistema Dupont) 89
- Ecuación 18 Rentabilidad de los activos 94
- Ecuación 19 Descomposición de la rentabilidad de los activos 94
- Ecuación 20 Descomposición de la rentabilidad de los activos 95
- Ecuación 21 Definición de rotación 95
- Ecuación 22 Definición de rotación de los activos 96
- Ecuación 23 Definición de eficiencia operativa 115
- Ecuación 24 Fórmula para calcular el volumen de ventas 116
- Ecuación 25 Forma de medir el nivel de endeudamiento 128
- Ecuación 26 Costo promedio de los pasivos 128
- Ecuación 27 Costo promedio de los pasivos 128
- Ecuación 28 Fórmula para calcular el efecto que tiene el gasto financiero en la rentabilidad del capital 130
- Ecuación 29 Fórmula para cuantificar el efecto que tiene la política de endeudamiento en la rentabilidad del capital 131
- Ecuación 30 Modelo de análisis de la rentabilidad del capital 137

## Figuras

- Figura 1 Modelo de empresa 4
- Figura 2 Incidencia de la rentabilidad en el valor de una empresa 10
- Figura 3 Enfoque para visualizar el riesgo 13
- Figura 4 Representación gráfica del valor de una empresa en función de la rentabilidad y el riesgo 19
- Figura 5 Clasificación de la contabilidad 24
- Figura 6 Representación gráfica de cuentas tipo T, del libro mayor y los libros auxiliares 27
- Figura 7 Visualización de la ecuación contable en una cuenta T 31
- Figura 8 Visualización gráfica del ciclo contable 35
- Figura 9 El ciclo contable: transacciones usuales 36
- Figura 10 Visualización gráfica del ciclo contable incorporando el uso de la tecnología informática 38
- Figura 11 Comportamiento de los costos fijos 47
- Figura 12 Comportamiento de los costos variables 48
- Figura 13 Comportamiento de los costos mixtos 49
- Figura 14 Clasificación de los costos de acuerdo a su relación con la producción 51
- Figura 15 Comparación gráfica de los diferentes métodos de depreciación 66
- Figura 16 Esquemmatización de los PCGAs 73
- Figura 17 Esquemmatización de las características de la información contable 76
- Figura 18 Determinantes de la ventaja competitiva nacional 83
- Figura 19 Modelo de análisis de la rentabilidad 93
- Figura 20 Representación gráfica de los niveles para los cuales se puede pronosticar la demanda 97
- Figura 21 Las 4 Ps de la mezcla de mercadeo 98
- Figura 22 Lo que un mercadólogo quiere saber acerca de un mercado 99
- Figura 23 Visualización del ciclo operativo de una empresa de manufactura 103
- Figura 24 Visualización del ciclo operativo de una empresa comercial 104
- Figura 25 Visualización del ciclo operativo de una empresa de servicios 105
- Figura 26 Modelo de análisis de la rentabilidad 138
- Figura 27 Modelo de análisis de la rentabilidad 139
- Figura 28 Modelo para el establecimiento de una estrategia de precios 148
- Figura 29 Ejemplo de un gráfico con datos de ventas 188
- Figura 30 Representación gráfica del punto de equilibrio 200

## Tablas

Tabla 1	Relación entre los diferentes métodos de valuación del inventario y el comportamiento de los precios en la economía 58
Tabla 2	Comparación entre el sistema periódico y el sistema perpetuo 59
Tabla 3	Comparación de los asientos de cierre en el sistema periódico y el sistema perpetuo 61
Tabla 4	Ejemplos de combinaciones posibles para obtener una rentabilidad del capital del 20% 90
Tabla 5	El ciclo de vida del producto: características y respuestas 101

Este libro se terminó de imprimir en los  
Talleres gráficos de Editora Tele-3 en el  
mes de enero de 1996





Luis Antonio Veras Mirre nació en la Ciudad de Santo Domingo, República Dominicana. Es egresado de la Maestría en Alta Gerencia -mención Finanzas- del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (Intec) donde además realizó su Maestría en Mercadeo. Es Contador Público Autorizado graduado de la Licenciatura en Contabilidad del Intec. Adicionalmente, ha participado en múltiples eventos académicos nacionales e internacionales de actualización profesional.

Luis Veras fue seleccionado como *Joven Talento Nacional* durante el año 1988 en el *Programa Intec con los Estudiantes Sobresalientes*. En el año 1991, recibió la distinción *Summa Cum Laude* obteniendo el índice más alto de los graduandos de la carrera de Contabilidad en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo durante ese año; obtuvo además el segundo índice más alto de la Promoción 1993 de la Maestría en Alta Gerencia. Adicionalmente, ha merecido varios reconocimientos por su destacado desempeño académico.

Es fundador de la Revista de Negocios del Intec (1995) donde ha publicado varios artículos. Desde el año 1994 es Coordinador de los Programas de Administración de Empresas y Contabilidad del Intec, donde además es Profesor del Área Financiera tanto a nivel de grado como de post-grado.

Ha trabajado profesionalmente como Contador y Administrador de Empresas. Fue Encargado de Control y Logística para el Área del Caribe de la compañía farmacéutica multinacional Schering AG. En la actualidad se desempeña como Presidente de Mi Estudio y Consultor Privado.

