



FLORENTINO RICO CALVANO
RICARDO PUCHE VILLADIEGO
FLORENTINO RICO FONTALVO

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA GLOBALIZADA



FLORENTINO RICO CALVANO
RICARDO PUCHE VILLADIEGO
FLORENTINO RICO FONTALVO

ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA GLOBALIZADA



FLORENTINO RICO CALVANO
RICARDO PUCHE VILLADIEGO
FLORENTINO RICO FONTALVO

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA GLOBALIZADA



COLCIENCIAS

Categoría B

Avalado por



Línea de Investigación. Planeación y Desarrollo Económico

Proyecto de Investigación: Nuevo enfoque de la Gerencia Financiera Pública y Privada

2009



RECTOR FUNDADOR
JOSÉ CONSUEGRA HIGGINS

RECTOR EJECUTIVO
JOSÉ CONSUEGRA BOLÍVAR

PRESIDENTA SALA GENERAL
ANA BOLÍVAR DE CONSUEGRA

DIRECTORA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
MARÍA DE LOS ÁNGELES PÉREZ HERNÁNDEZ

DIRECTOR CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS SOCIALES, HUMANAS Y JURÍDICAS
RAIMUNDO CAVIEDES HOYOS

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA GLOBALIZADA

FLORENTINO RICO CALVANO: florentinorico03@hotmail.com

RICARDO PUCHE VILLADIEGO: ricardopuche@hotmail.com

FLORENTINO RICO FONTALVO: florentinorico@gmail.com

Grupo de investigación: Democracia y Modernización del Estado Colombiano

Avalado por Universidad Simón Bolívar. Categoría B

COLCIENCIAS

ISBN: 978-958-8431-52-9

Diseño de tablas y programas: Heidy Margarita Rico Fontalvo

Ediciones

Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

www.unisimonbolivar.edu.co

Barranquilla

500 ejemplares

Impresión

Artes Gráficas Industriales Ltda.

Carrera 58 No. 70-30

editorial_mejoras@yahoo.com

Primera edición

Diciembre, 2009

Barranquilla, Atlántico

Colombia, Suramérica

Printed and made in Colombia

Dedicatoria especial de Florentino Rico Calvano

Al Maestro Economista Benemérito y orgullo de los Científicos Sociales de América Latina José Consuegra Higgins y su compañera inseparable Anita Bolívar de Consuegra, fundadores de la Universidad Simón Bolívar en sus 37 años. Al doctor José Consuegra Bolívar por su apoyo decidido para sacar adelante nuestra Universidad y colocarla en el sitio de ser la segunda universidad privada de Barranquilla y cuarta en la región Caribe colombiana de universidades públicas y privadas. A mi compañero de lucha y amigo de siempre Ruderico Trujillo Prins y señora Emilce Llanos de Trujillo y sus hijas Diana Lucía y Luz Elena y nietas. A mi madre Yilda Calvano de Rico, soporte de mi proyecto de vida y hermanos(as), sobrinos(as). A mi compañera querida y asesora Martha Fontalvo Rivera, por darme el apoyo y solidaridad espiritual para sacar adelante mi proyecto de vida. A mis hijos Jorge Eduardo, Heidy Margarita, Florentino Antonio y Liliana Patricia y mi nuera Jimena Cardona Blanco. A mis nietos Alejandro Rico Cardona, Juliana Rico Cardona, Camilo Andrés Infante Rico, Alejandro Manjarrez Rico y María José Isaza Rico.

Dedicatoria especial de Ricardo Puche Villadiego

A mis padres José Manuel Puche Tous y Gloria del Socorro Villadiego de Puche, por su dedicación constante y ejemplo a mi formación espiritual e intelectual. A mis queridos hermanos José Antonio, Javier Enrique y María del Carmen por su apoyo incondicional. A mi hijo Miguel Ángel, a mis sobrinos Juan Camilo, José Manuel, Valerie María y José Alejandro, mis motivos de inspiración. A mis tíos, primos, familiares y amigos.

Dedicatoria especial de Florentino Rico Fontalvo

A mis queridos padres Florentino Antonio y Martha Cecilia, mi hermano Eduardo y su querida esposa Jimena. Mi querida hermana Heidy Margarita y mis sobrinos Camilo Andrés, Alejandro, Juliana, María José y Alejandra.

A mis profesores y asesores

Griselle Centeno, Ph.D.

Ali Yalcín, Ph.D.

Kingsley Reeves, Ph.D.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo recibido de la Sala General presidida por doña Anita Bolívar de Consuegra y los Rectores Fundador y Ejecutivo José Consuegra Higgins y José Consuegra Bolívar respectivamente para llevar a cabo esta obra titulada Administración Financiera Globalizada, a la directora del Instituto de Investigaciones María de los Ángeles Pérez Hernández, al director del Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales, Humanas y Jurídicas Raimundo Caviedes Hoyos, a los coordinadores de las Maestrías en Gestión de Empresas Sociales y Educación Carlos Osorio y Reynaldo Mora, a Lucy Hernández Gómez y su grupo de trabajo por su dedicación y constancia para que esta obra fuera una realidad y pueda llegar en mejor forma a sus lectores. A mis alumnos de posgrado y pregrado en Gobiernos y Asuntos Públicos, Revisoría Fiscal, Gerencia en Salud y Seguridad Social, Derecho Administrativo de la Universidad Simón Bolívar; a mis compañeros investigadores, docentes y de Maestrías en Educación y Administración de Empresas e Innovación y a todo el personal de Editorial Mejoras. A mis compañeros de la sala técnica y tecnológica de CONACES. A mis profesores y amigos corrector de estilo y prologuista economistas Ruderico Trujillo Prins y doctor Bianor García Rojas y sus queridas compañeras y esposas Emilce Llanos de Trujillo y Lilia Parra de García.

CONTENIDO

	<i>Páginas</i>
Dedicatoria.....	5
Agradecimientos.....	7
Prólogo.....	11
Introducción.....	23
CAPÍTULO I.....	33 - 61
Evolución de las Finanzas.....	33
La Administración Financiera y el diagnóstico financiero.....	38
El objetivo financiero.....	39
La función financiera y el tamaño del negocio.....	39
El analista financiero.....	40
Objetivos del diagnóstico financiero.....	41
Las herramientas del diagnóstico.....	42
Diagnóstico de rentabilidad.....	43
Utilización del diagnóstico financiero.....	45
Diagnóstico interno y externo.....	45
El ámbito del diagnóstico financiero.....	45
Argumentos necesarios para el diagnóstico financiero.....	48
Estrategias para desarrollar rentabilidad en las empresas.....	51
Modelo Dupont.....	52
Reflexiones estratégicas claves en el diagnóstico financiero.....	54
CAPÍTULO II.....	63 - 228
Técnicas de diagnóstico financiero (casos prácticos).....	63
Lectura vertical de estados financieros.....	63
Lectura horizontal de estados financieros.....	78
Razones e índices financieros.....	88
Razones de liquidez.....	89
Razones de actividad.....	94

Razones de rentabilidad	99
Razones de endeudamiento	100
Caso práctico en la determinación de los indicadores financieros de la empresa Verde Rojo Ltda.	104
Apalancamiento operativo y financiero	130
Apalancamiento operativo	131
Análisis del punto de equilibrio de acuerdo al apalancamiento operativo.....	133
Análisis de equilibrio	133
Apalancamiento financiero	145
Apalancamiento financiero ilustrado	146
Apalancamiento total: efecto combinado.....	149
Caso práctico de diagnóstico financiero Compañía Azul S.A.	153
Administración del capital de trabajo	159
Administración de efectivo y excedentes de tesorería.....	173
Administración eficiente del efectivo	179
Ciclos de caja y rotación de efectivo	179
Administración de cartera	183
Administración de crédito y cobranza	186
Administración de inventarios	194
Laboratorio práctico de diagnóstico financiero.....	197
CAPÍTULO III.....	229 - 285
Mercado de capitales.....	229
Sistema financiero.....	231
Bolsa de valores	235
Organismos que participan en el Mercado de valores	238
Acciones.....	240
Bonos	241
La optimización de un Portafolio de inversiones con base a rentabilidad, riesgo, liquidez.....	249
Estrategias de gestión: Visión general	250
Estrategias de gestión de riesgo	254
Reflexiones sobre: ¿Su empresa está para la venta?	271
Reflexiones sobre la determinación de la DTF	275
Reflexiones sobre las nueve claves para hacer buenos negocios.....	278
Estrategias para aumentar las utilidades netas en una empresa	279
Factores claves de éxito para creación de valor en las empresas.....	281
Factores coadyuvantes y coeficientes a la maximización del valor de las empresas..	283
Consejos para un sano manejo del efectivo	284
Bibliografía	287

PRÓLOGO

Antes de iniciar el prólogo al libro *Administración Financiera Globalizada*, desarrollado por los investigadores del grupo “Democracia y Modernización del Estado Colombiano” permítanme hacer las siguientes reflexiones: libros, revistas e informática, constituyen el principal material de consulta para preparar las “unidades temáticas” (materias, módulos) y socializarlas en las aulas universitarias. Entre estas asignaturas están “Finanzas corporativas” y “Finanzas internacionales”. En consecuencia, es posible que abuse en este Prefacio, del beneplácito que me otorgan los ilustres autores del libro *Administración Financiera Globalizada*, pues haré unas breves anotaciones sobre temas financieros y económicos coherentes con los que revela dicha obra.

La gestión financiera es importante, interesante y difícil. Su importancia radica en que las decisiones de inversión del capital actuales pueden determinar los negocios de la empresa en los siguientes 10, 20 o más años. El éxito de una empresa o su fracaso depende en gran medida de sus decisiones de financiación y de su planeación.

Las finanzas son interesantes por varias razones. La comunidad financiera es internacional, y se mueve de prisa. A menudo las decisiones financieras envuelven enormes cantidades de dinero.

Las finanzas son difíciles. Las decisiones financieras pocas veces son sencillas, y los mercados financieros donde operan las empresas cambian rápidamente. Una vez que se disponga de una estructura consistente para la toma de decisiones financieras, problemas complejos pueden ser más manejables. Por ejemplo, según informa *Globo Economía - CNN* (semana del 1 al 6 de noviembre de 2009) existe una expectativa de industriales y Gobiernos, por las potenciales “burbujas” de los mercados y países

emergentes (BRIC, etc.) por la revaluación de sus monedas, guerras entre divisas, subida de precios de *commodities* agrícolas y adicionalmente por la participación de la FED con US \$600.000 en títulos valores en los mercados financieros; por lo cual se preguntan los analistas financieros si con esto, ¿se puede crear otra “burbuja”, especulativa? Lo cierto es que la dinámica de la economía global refleja en el aspecto financiero, un espacio cada vez más amplio en el contexto de las transacciones comerciales e información financiera a nivel global.

Por lo anterior, podemos anotar que la teoría financiera consta de una serie de conceptos que nos ayudan a organizar nuestras ideas sobre cómo asignar recursos a través del tiempo y de un grupo de modelos cuantitativos que nos permiten evaluar alternativas, adoptar decisiones y realizarlas. Los mismos conceptos básicos y modelos cuantitativos se aplican a todos los niveles de la toma de decisiones, desde la de alquilar un automóvil o de iniciar un negocio hasta la decisión del director financiero de una empresa de entrar en la industria de las telecomunicaciones o la decisión del Banco Mundial, del BID acerca de cuáles proyectos de desarrollo a financiar.

Un principio básico de las finanzas establece lo siguiente: la función fundamental del sistema financiero es satisfacer las preferencias de consumo de la población, sin excluir ninguna de las necesidades básicas de la vida (alimento, vestido y vivienda). Las organizaciones económicas, entre ellas las empresas y los Gobiernos, tienen por objeto facilitar el cumplimiento de esta función tan trascendente.

El campo de las finanzas es amplio y dinámico, ya que interviene directamente en la vida de las personas y de las organizaciones financieras y no financieras, públicas o privadas, lucrativas o no.

Las finanzas se definen como el arte y ciencia de la administración del dinero. Virtualmente todos los individuos y organizaciones ganan o perciben dinero y lo gastan o lo invierten. Así pues, las finanzas se ocupan de los procesos, instituciones, mercados o instrumentos mediante los cuales se rige la circulación del dinero entre las personas, las empresas u organizaciones y los Gobiernos.

Las finanzas comprenden el estudio de los sucesos económicos en los que es posible

colocar un signo de pesos, dólares, euros, en las transacciones económica-financieras de una empresa. En este contexto las finanzas son una aplicación de la economía.

Igualmente analizan la manera en que la gente asigna recursos escasos a través del tiempo. Dos características que distinguen las decisiones financieras y otras decisiones relacionadas con la distribución o asignación de recursos consisten en que los costos y beneficios de las primeras se distribuyen a lo largo del tiempo y ni los decisores ni los demás suelen conocerlos anticipadamente con propiedad.

Hoy en día el valor de la información financiera oportuna es innegable y quien tiene acceso a ella, adquiere el verdadero poder para la toma de decisiones con efectividad y certeza. La mayor parte de los intercambios comerciales, tecnológicos y culturales que realizan los países entre sí, son intercambios de información. Hasta el punto que el flujo de la información financiera es, al mismo tiempo, el flujo del dinero.

Con la aparición del dinero, cambia la naturaleza de las cosas. El contexto transaccional es más ágil y el proceso financiero es pertinente porque se posee valor de realimentación entre los oferentes y demandantes a nivel internacional y su predicción es oportuna. El dinero como mercancía comprende dos cualidades: valor de uso y valor de cambio. Al aplicar las funciones como medio de pago y como medio de intercambio entre las mercancías diferentes a él materializa las transacciones comerciales entre oferentes y demandantes.

No obstante, considero que hay que tener en cuenta el concepto de “responsabilidad social empresarial”. Ya que esta desempeña un papel de crucial relevancia en la administración financiera a nivel global. Es por esto que la acción del fetichismo del dinero debe dejarse a un lado. Considero que el empresario debe darle mayor importancia al recurso humano, base fundamental para impulsar el desarrollo y la vida de las organizaciones. Este enfoque incluye considerar un estudio a conciencia de las incidencias del mal uso de las poluciones que dañan el medio ambiente a escala global.

Las finanzas nacionales: domésticas, internas, privadas o públicas se convierten en

finanzas internacionales o supranacionales cuando las transacciones económica-financieras de un país en cuestión, traspasan sus fronteras hacia otros continentes. En su mecanismo de acción se utiliza la tasa de cambio. En la época moderna, la informática cumple un papel preponderante en el contexto de las transacciones comerciales entre los países. Así las cosas, la importancia de las Finanzas Internacionales cobran mayor interés con la administración del dinero por las gentes, a través del tiempo. Las razones fundamentales de esta afirmación son las siguientes:

- a) Reducción de las barreras en el comercio internacional (aranceles, controles monetarios, tarifas sobre importación y exportación de mercancías).
- b) Aumento en los flujos financieros-incremento de inversiones en la economía nacional y global.
- c) Impacto de hechos económicos y financieros y de la naturaleza a nivel global o internacional.

De otra parte el sistema financiero a nivel nacional e internacional comprende la estructura y funcionamiento de los mercados financieros: Mercado Monetario, Mercado de Capitales o Mercado Bursátil, Mercado de Divisas y otros mercados, como por ejemplo los mercados sobre el mostrador y los “*commodities (commodity)* financieros”. En este orden de ideas surge la pregunta ¿en qué consiste el sistema financiero? Su respuesta está en que en la economía, las actividades productivas y la distribución de los bienes físicos requieren de financiación para su funcionamiento, es decir, que “demandan recursos financieros” y a su vez, existen en la economía personas naturales y empresas públicas o privadas con excedentes monetarios que “ofrecen recursos financieros”. La transferencia de unos a otros se realiza gracias a la intermediación de entidades especializadas en “servicios financieros”. Este conjunto de entidades especializadas, oferentes, demandantes e instrumentos que intervienen en el proceso de transferencia de recursos financieros se denomina Sistema Financiero.

El sector financiero no es de ninguna manera un “espacio aislado”; más aún, el estudio sistemático del sector financiero nos remite al concepto más amplio de “sistema económico” entendido como un todo, dentro del cual el sistema financiero es solo uno de sus componentes. Lo importante es tener claridad acerca de que las características del sector financiero quedan determinadas por el funcionamiento agregado del sistema económico - “Círculo Económico”. En otras palabras, el sector financie-

ro no existe “por generación espontánea”, y su función social no puede entenderse sino dentro del marco de un análisis global.

Quizá la mejor manera de analizar las relaciones entre el sector financiero y el sistema económico, sea a través de la definición de la actividad de intermediación financiera. Esta intermediación financiera es la función social que mediante la captación del ahorro público, permite su canalización hacia la inversión productiva a través de las operaciones de colocación. Lo importante aquí es reflexionar sobre el origen y destino de los recursos monetarios que hacen su tránsito a través del sistema de intermediación. Por lo anterior podemos establecer que el sistema financiero está inmerso en el sistema económico.

En Colombia el sistema financiero es integrado por AUTORIDADES DE SUPERVISIÓN Y CONTROL: Banco de la República, Superintendencia Financiera y Fondo de Garantías de Instituciones Financieras o Fogafin. Por INSTITUCIONES FINANCIERAS: sociedades de capitalización, compañías de seguros, establecimientos de crédito, bancos, sociedades fiduciarias Y MERCADO DE VALORES: Bolsa de Valores, fondos mutuos de inversión, sociedades comisionistas de bolsa.

En cuanto al mercado de capitales podemos anotar en forma breve que la historia del mercado de valores colombiano cambió el 3 de junio de 2001, ese día, como producto de la integración de las bolsas de Bogotá, Medellín y Cali, nació la Bolsa de Valores de Colombia, institución que hoy por hoy se encuentra consolidada para administrar los mercados accionarios, cambiario, de derivados y de renta fija. La BVC está inscrita en el mercado de valores y es una entidad de carácter privado con servicios al público. En la actividad del mercado bursátil o mercado de capitales es importante considerar el funcionamiento del ADR (*American Depositary Receipt*), sistema introducido en el mercado financiero en 1927. Consiste en una acción que se negocia en los Estados Unidos y representa un número específico de acciones de una compañía no incorporada en ese país. Los ADR son comprados y vendidos en el mercado bursátil estadounidense, de la misma forma que lo hace una acción regular. Son negociados y pagan dividendos en dólares. Estos títulos son patrocinados y emitidos en los Estados Unidos por una entidad financiera local, por lo general, la patrocinadora es un banco al que se le llama Banco Depositario. En este momento el más grande es el Banco de Nueva York.

Estos títulos fueron introducidos para remediar y evitar el complejo proceso de comprar acciones de una compañía extranjera y las dificultades asociadas con la negociación de activos denominados en diferentes monedas. ECOPETROL y BANCOLOMBIA utilizan el citado sistema.

El mayor comercio en acciones de las grandes empresas de los Estados Unidos tiene lugar en las bolsas de valores tales como la Bolsa de Nueva York (NYSE) o la Bolsa Americana (AMEX). Hay además un mercado de valores extrabursátil (OTC OVER- THE- COUNTER). No es un mercado centralizado como la Bolsa de Nueva York, consiste en una red de negociantes de títulos que utilizan un sistema electrónico conocido como NASDAQ (*National Association of Security Dealers Automatic Quotation System*- Asociación Nacional de Negociantes de Títulos de Sistemas de Cotización Automática), para cotizar los precios a los que ellos van a vender y a comprar las acciones. Mientras las acciones puedan ser negociadas tanto en bolsas como en mercados extrabursátiles, casi toda la deuda empresarial es negociada en extrabursátiles, si es que se negocia. Otras son el Dow Jones y el S&P500. En forma similar hay mercados bursátiles en México (IPC), Brasil (BOVESPA), Argentina (MERVAL) y otros países.

Es importante también mencionar que es el Forex, o FX, son abreviaturas que se utilizan para el nombre de *Foreign Exchange Market* o Mercado de Intercambio de Monedas. Forex en esencia es un mercado financiero que cuenta con una serie de particularidades específicas las cuales lo hacen hoy en día el más atractivo de los mercados existentes.

Este sistema es utilizado a nivel global, sus participantes son los bancos centrales de los países (especialmente los del G8 a saber: USA, Alemania, Japón, Francia, Inglaterra, Italia, Canadá y Rusia. Luego está el mercado interbancario donde se encuentran los bancos negociando de acuerdo con límites de crédito establecidos y aprobados entre ellos mismos. Otro participante de peso en dicho mercado son los Fondos de Cobertura, los cuales al igual que las aseguradoras y corporaciones negocian sus divisas a través de bancos comerciales.

Después de la anterior reflexión sobre algunos temas de finanzas, me permito puntualizar sobre la obra *Administración Financiera Globalizada*, la cual es fruto de la ardua labor de los investigadores del grupo Democracia y Modernización del Estado Colombiano avalado por la Universidad Simón Bolívar. El libro que se entrega a toda la comunidad académica y empresarial interesada en el tema financiero de las empresas, tiene el marco de referencia apropiado para entender, aplicar e identificar los problemas financieros coyunturales de una unidad económica. Es un texto de consulta para la toma de decisiones financieras, para reforzar los conocimientos en el plano de las finanzas y para personas dedicadas y formadas en esta área del conocimiento. Sirve de texto guía en las facultades de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables en los módulos de Gerencia Financiera, Administración Financiera, Análisis Financiero, Finanzas a corto Plazo, Evaluación de Proyectos de Inversión, Seminario de Finanzas y Finanzas Internacionales.

El libro es el resultado de la investigación realizada por el grupo y las experiencias de sus autores que por muchos años han impartido en las aulas de las universidades Simón Bolívar, Cartagena, Libre, Fundación Tecnológica Antonio Arévalo y Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla a nivel de pregrado y postgrado y la experiencia en asesorías y consultorías financieras en distintas empresas de la región Caribe, aportando casos reales y prácticos al lector, con el fin de optimizar el rendimiento y la productividad de las empresas para un desarrollo económico y social sostenible.

Esta obra, se basa en la necesidad de la empresa de maximizar su valor para los dueños o accionistas, dentro de los principios éticos. Contiene información sobre la evolución de las finanzas desde sus comienzos a principios del siglo XX hasta nuestros días de manera breve y concisa y los aportes de los grandes pensadores del área.

Su contenido presenta, entre otros temas, un amplio capítulo de la administración y el diagnóstico financiero como claves en la toma de decisiones en una compañía, indicando el proceso y las herramientas definitivas para realizar diagnóstico financiero con la información general de los estados financieros de las empresas, las técnicas que se deben aplicar de acuerdo con el análisis y los objetivos que se persigan en el estudio.

En la *Administración Financiera Globalizada*, sostienen sus autores, se debe tener en cuenta el estudio macro para el entorno de las empresas inclusive el entorno mundial aunque no se exporte e importe. Se parte del estudio tanto de la macroeconomía como de la microeconomía. La primera suministra conocimientos amplios acerca del sistema institucional, bancario y económico en general. La segunda proporciona los principios a nivel de la empresa, tales como oferta, demanda, riesgo, indispensables para el éxito financiero.

La microeconomía estudia y teoriza las unidades económicas específicas o partes que componen el sistema económico y las relaciones entre estas partes, así, la microeconomía examina el comportamiento individual e interrelacionado de empresas particulares, industrias y unidades de consumo. Al analizar los problemas de microeconomía los economistas se preocupan de cosas tales como la demanda del consumidor para un producto específico, el costo de un volumen particular de producción para una empresa, el precio por unidad de volumen específico de su mercancía, y cosas similares.

La macroeconomía estudia y teoriza sobre la economía en conjunto o sobre grandes subdivisiones de la misma. Por tanto, la macroeconomía analiza los datos y el comportamiento a nivel total o agregado, por contraste con el nivel individual. Se enfoca al análisis sobre problemas como el nivel general de precios, el nivel total de gastos y similares. La macroeconomía o contabilidad nacional comprende el estudio de los grandes agregados en forma global, abarcando un país o región en un tiempo que por lo general es un año. Dichos agregados son: la producción, la inversión, el ahorro, el consumo, los impuestos, los precios de bienes y servicios. La macroeconomía estudia las cuentas principales de la contabilidad nacional. Las cuentas principales son: producto nacional bruto, producto nacional neto, ingreso nacional, Producto Interno Bruto (PIB), ingreso privado, ingreso personal e ingreso personal disponible.

En resumen, la microeconomía examina los árboles, mientras que la macroeconomía estudia el bosque.

El libro contiene el proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio, clave para una buena decisión financiera.

En esta obra, la función financiera de la administración es contribuir a maximizar el valor de las acciones de la compañía, mediante el crecimiento del valor de la acción en el mercado, por ende se aumenta el valor de la empresa, con mejoramiento en la liquidez, nivel de endeudamiento, estructura financiera, productividad y rentabilidad, y asimismo la eficiencia y eficacia conocidas globalmente como efectividad total, sin perder de vista que los clientes son la principal fuente de información de las empresas. Hay que escucharlos para mejorar el negocio y conseguir una mayor fidelidad del cliente.

En el segundo capítulo, se presenta, la aplicación de una serie de técnicas, cuyo resultado permite obtener conclusiones para luego presentar las recomendaciones; se aprecia una serie de ejercicios prácticos que permiten operacionalizar y mecanizar las formas de realizar un diagnóstico óptimo de cualquier tipo de organización de empresa.

Se dedica un capítulo práctico y teórico sobre Apalancamiento operativo y financiero, punto de equilibrio, capital de trabajo con financiación propia o ajena, administración del efectivo, estructura de capital, temas tratados con claridad y racionalidad metodológica por los autores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Los autores son ambiciosos en su propuesta, cuando incluyen el estudio de los diferentes temas tales como el ámbito del diagnóstico financiero; los argumentos necesarios para su análisis; las estrategias para desarrollar la rentabilidad en las empresas u organizaciones y otros temas de vital importancia en la administración financiera globalizada.

Los mercados financieros, en la época moderna deben ser conscientes de una alta responsabilidad social derivada de su influencia ética contra todos aquellos que giran en torno a sus actividades; deben mantener informados a los accionistas y/o socios de los planes más importantes. No se le puede pedir comportamientos altruistas porque simplemente no sería parte de su naturaleza. Lo importante es que deben cumplir el papel que le corresponde en la economía. La responsabilidad social es una parte esencial de todos los sectores económicos en el contexto local y global.

Todo aquello que viole la privacidad o desvirtúe la transparencia, debe considerarse económicamente inmoral. La ética es lo que hace eficaz al mercado, en virtud de su transparencia y por lo tanto de su confianza. La ética permite mantener una mayor eficacia y transparencia de todo el sistema económico de un país.

Como colofón, debo indicar la importancia de dos herramientas que permiten calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa, teniendo en cuenta el nivel de riesgo con el que opera:

1. El sistema de **planificación de recursos empresariales ERP** (*Enterprise Resource Planning*). Este es un sistema de gestión de información que integra y automatiza muchas de las prácticas de negocio, asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa. El propósito fundamental de un ERP es otorgar apoyo a los clientes de la compañía, tiempo rápido de respuesta a sus problemas, así como un eficiente manejo de información que permita la toma oportuna de decisiones y disminución de los costos totales de operación. Las características que distinguen a un ERP de cualquier otro software empresarial, es que debe de ser integral, modular y adaptable.
2. El Valor Económico Agregado (en inglés EVA, *Economic Value Added*) es un ratio o índice financiero que revela un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor. Se trata de un indicador orientado a la integración puesto que considera los objetivos principales de la empresa. El EVA aporta elementos para que los accionistas, inversores, entidades de crédito y otras personas con intereses en la empresa puedan tomar decisiones con más conocimiento de causa.

No puedo terminar el prólogo o prefacio, sin antes hacer una apología de sus autores:

FLORENTINO RICO CALVANO, mi alumno en la especialización de Gestión Gerencial en la Universidad de Cartagena, época en que una especialización era equivalente hoy en intensidad horaria a una maestría. Además amigo y compañero de junta directiva en la Sociedad Bolivarenses de Economistas. Economista egresado de la Universidad de Cartagena, docente durante más de 30 años en dicha Institución y en la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”. Becario del BID y la OEA, con

estudios de Política Fiscal y Tributaria en Argentina y Brasil, actualmente comisionado de la Sala Especial Técnica y Tecnológica del Ministerio de Educación Nacional – CONACES. Director del Grupo de Investigación Democracia y Modernización del Estado Colombiano. Autor de varios libros en el área de proyectos, finanzas y administración.

RICARDO PUCHE VILLADIEGO: Joven economista egresado de la Universidad Simón Bolívar, Especialista universitario en Gestión de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia, Especialista en Gerencia Financiera de la Universidad de Santander, estudia último semestre de Maestría en Administración de Empresas e Innovación; es investigador y asesor en el área económica, analista financiero, finanzas personales y evaluador de proyectos.

FLORENTINO RICO FONTALVO: Joven Ingeniero Industrial, con Maestría en Ciencia de Ingeniería Industrial y Gestión en Ingeniería de la University of South Florida. Estudiante de Doctorado en Ingeniería Industrial y se desempeña como investigador asistente en el área de Sistemas de Gerencia en Salud, Asimilación y Planeamiento en la University of South Florida con trabajos de consultoría en el área de análisis de procesos en la industria de la salud. Es miembro activo de organizaciones Honorarias y estudiantiles que incluyen: Tau Beta Pi, Alpha Pi Mu, INFORMS, IIE, SHPE, entre otras.

Agradezco la consideración de los autores al tenerme en cuenta para el prólogo del libro *Administración Financiera Globalizada*, instrumento de gran aporte a la comunidad académica y empresarial. Para los autores muchos éxitos y que sigan generando conocimientos en los procesos investigativos sobre el área en la cual se inserta la obra publicada.

BIANOR GARCÍA ROJAS

Doctor en Ciencias Económicas. Contador Público.

Profesor Universitario e Investigador Académico.

Autor de varios libros sobre temas financieros y económicos.

Especialista en Ciencias Sociales; Análisis Financiero y Docencia Universitaria.

INTRODUCCIÓN

La interpretación del principio de la escasez, es la razón de ser de la aplicación del estudio de las finanzas para la solución de los problemas económicos y financieros; lo cual obliga al gerente a jerarquizar sus objetivos por disponer de recursos insuficientes. Los ejecutivos de las empresas que se desempeñan en las diferentes áreas de dirección enfrentan cotidianamente esta situación.

En las finanzas es interesante analizar su proceso de desarrollo, con el fin de ubicarlas dentro de un contexto referencial amplio. Examinemos tres enfoques: el clásico, el operacional y finalmente, el de la administración financiera en el que básicamente se propone una fusión de los dos primeros.

El enfoque clásico centra su atención en aquellos problemas de “altas finanzas”, tales como: problemas de financiamiento de nuevas empresas, problemas de fusión de empresas, y métodos alternativos de valoración de firmas.

El enfoque operacional analiza la problemática de la administración financiera que día a día se genera en la empresa, esto comprende: la administración del capital de trabajo y el presupuesto de capital.

Finalmente surge un tercer enfoque conocido como el de la administración financiera en el cual se fusionan los dos enfoques anteriores.

La situación actual, demanda una serie de conocimientos sobre los fenómenos económicos tanto internos como externos para poder diseñar estrategias financieras, que permitan mediante una gestión del capital de trabajo maximizar el valor de la empresa en el mercado, con base en una mayor captación de mercado, solidificación financiera, rentabilidad y generación de utilidades.

Haciendo referencia a la función financiera, el ejecutivo que actúa en este campo debe realizar un uso adecuado de los fondos y evaluar las ventajas de su empleo potencial con respecto a los costos de las diversas fuentes alternativas, a fin de poder alcanzar las metas fijadas por la dirección dentro de una planeación estratégica financiera, lo que implica el mejor aprovechamiento de los fondos canalizados para inversiones fijas y capital de trabajo. La acción principal del ejecutivo en las inversiones fijas son previas a la incorporación de estas al funcionamiento de la unidad económica; no sucede lo mismo en la gestión de las inversiones en capital de trabajo, las cuales son propias de la intensidad del uso del capital fijo.

Este texto *Administración Financiera Globalizada*, es resultado del proyecto de investigación: “Una política pública para diseñar un nuevo enfoque de Gerencia Financiera, para las empresas públicas y privadas” que conlleve a la maximización de su valor y riquezas dentro del criterio que una empresa vale por ser un negocio en marcha. Se plantean procedimientos para determinar el nivel de los fondos requeridos para la operación de una empresa durante un lapso de tiempo y para cumplir un programa determinado de actividades dentro de un esquema económico con tasas de interés moderadas, inflación de un dígito, indicadores financieros oportunos. La presente investigación hace un diagnóstico financiero y analiza el manejo del capital de trabajo, ya que los temas en mención constituyen pieza fundamental para el éxito empresarial, el manejo del capital de trabajo con eficiencia, la asignación óptima de recursos y la calidad total, soporte para alcanzar: crecimiento empresarial, desarrollo tecnológico, captación de mercado, imagen ante los proveedores, aumento de compradores, apoyo de inversionistas, recursos humanos adecuados y facilidades ante el sector financiero.

El texto permite conocer las técnicas, herramientas, argumentos y claves para realizar un diagnóstico financiero empresarial con mayor efectividad en los resultados.

Desde hace tres décadas se practica el diagnóstico financiero a partir del diagnóstico estructural. La construcción de una política pública que permita diseñar un nuevo enfoque de gerencia financiera, determinará el diagnóstico financiero abordando tres puntos de vista: diagnóstico estructural, coyuntural y de gestión. El estructural es un diagnóstico de tendencias históricas, el segundo, de vigencia y el tercero, de cómo se hacen las cosas en el manejo financiero (Rico, F., 2000).

Se pretende como resultado de la investigación realizada que a nivel gerencial el diagnóstico administrativo, financiero, contable y fiscal se inicie con el diagnóstico coyuntural y su resultado se constituya en etapa previa para la planeación financiera.

Una política pública que permita diseñar un nuevo enfoque de gerencia financiera para la empresa pública y privada, tiene en el diagnóstico las bases para valorar realizaciones de la gerencia mediante aplicación de relaciones e instrumentos matemáticos fundamentados en cifras extraídas de los estados financieros con el fin de resolver el dilema: ¿Cómo construir una política pública que permita diseñar un nuevo enfoque de Gerencia Financiera para la empresa pública y privada?

Los resultados de la investigación realizada han permitido diseñar el texto *Administración Financiera Globalizada* que busca formar aprehendientes con valores éticos y firmes conocimientos investigativos que puedan desempeñarse como administradores financieros, capaces de conocer, comprender, analizar y aplicar los conceptos teóricos y las técnicas requeridas en Administración Financiera Global. Busca además desarrollar en los lectores las estrategias, habilidades y técnicas que permitan identificar, conocer, aplicar y analizar las políticas financieras desde el punto de vista prescriptivo, analítico y creativo, teniendo como punto de referencia las variables fundamentales de la política de la economía monetaria.

Capacitar y actualizar a todas las personas vinculadas a las empresas para la toma de decisiones. Otro objetivo es en materia de análisis financiero, apalancamiento, administración del capital de trabajo, punto de equilibrio, riesgo financiero y estructura de capital con énfasis en la globalización y competitividad, políticas de inversión, mercado de capitales y recomendaciones para tomar decisiones que conlleven a la maximización del valor y riqueza de la empresa, dentro del criterio que una empresa vale por ser un negocio en marcha.

El texto se encamina a que el aprehendiente y/o lector alcance las competencias financieras con responsabilidad y perseverancia, analice y aplique las técnicas del apalancamiento operativo y financiero en una empresa y tome decisiones financieras con referencia a las ventajas financieras y operativas de una unidad económica. De

igual manera que sepa calcular el saldo mínimo en caja, rotación de caja y las estrategias para determinar el nivel óptimo de caja de una empresa; crear estrategias de evaluación financiera en la administración del capital de trabajo de una empresa para amortiguar los efectos de la inflación y las políticas económicas gubernamentales sobre la ejecución de proyectos; conocer los conceptos y los aspectos más importantes que hay que tener en cuenta al momento de administrar la cartera de una empresa; determinar la importancia que existe al realizar un diagnóstico y el momento de decidir sobre la estructura de capital; analizar errores para la presentación de cifras económicas en el diagnóstico financiero de empresas públicas y privadas que reflejen resultados reales financieros donde la rentabilidad se traduzca en flujos de caja.

El texto proporciona los argumentos conceptuales y matemáticos para la administración eficiente del capital de trabajo de las empresas dentro de los criterios de rentabilidad-riesgo-liquidez. Induce a la innovación financiera y sus efectos en la gerencia moderna, los mercados financieros y de capitales identificando las dos estructuras: la operativa y la financiera. La investigación permite plantear los procedimientos para el manejo de las finanzas a corto plazo dentro de la concepción de que el gerente debe ser un hábil negociador con excelentes conocimientos de mercados, responsabilidad social, y creativo en el manejo de las herramientas financieras donde la rentabilidad es un problema estructural de la empresa. Se construyen argumentos sólidos para desarrollar técnicas para decisiones financieras sobre inversión, financiación y política de dividendos y la consideración que el estado de resultados no es la única fuente de información que debe considerarse para decidir sobre el reparto de utilidades. Como se puede apreciar, el texto llena un vacío para responder a las formas como se deben hacer los diagnósticos financieros.

Las competencias que se esperan alcanzar es formar aprehendientes y ejecutivos, asegurando confiabilidad con la disminución del riesgo y la habilidad y destreza para resolver con eficiencia problemas del apalancamiento operativo y financiero de una empresa mediante el diagnóstico financiero, evaluando alternativas y tomando decisiones financieras de apalancamiento, sobre un punto de equilibrio, administración de capital de trabajo y sus implicaciones en cualquier tipo de empresa.

Las estrategias pedagógicas que se aplican en el texto parten de que la teoría finan-

ciera es compleja sobre todo en entornos como el nuestro, difícil de abordarla, enseñarla, discutirla y aplicarla ya que existen situaciones producto de su naturaleza y el amontonamiento de teorías y conceptos, por lo que se requiere agrupar y unificar puntos de vista para revisar, evaluar y ajustar criterios financieros, así como metodologías y enfoque en el proceso de enseñabilidad. Es entonces preciso articular la teoría contable con las finanzas, es decir, la pedagogía financiera, cuyo reto más grande es conseguir un enfoque pedagógico de aprendizaje y construcción de la teoría financiera, donde converjan el pensamiento metódico, analítico, la agudeza de la reflexión ética, la satisfacción de aprender trabajando, la capacidad crítica y creativa para imaginar y encontrar soluciones a los problemas financieros complejos públicos y privados que vive el país (Gómez, M., 2007).

La propuesta pedagógica para la enseñabilidad de las finanzas en la Facultad de Ciencias Económicas, dentro del programa de Administración de Empresas, permite determinar estrategias didácticas para abordar la temática bajo tres puntos de vista: análisis estructural, coyuntural y de gestión. El estructural, como análisis de tendencias históricas, el segundo análisis de vigencia y el tercero de cómo se hacen las cosas en el manejo financiero (Rico, F., 2000). Actualmente el diagnóstico financiero se hace para valorar realizaciones de la gerencia, lo que implica desarrollar talleres, análisis de casos financieros sobre tipos de apalancamiento, foros sobre estructura de capital, trabajos en equipo para resolver problemas financieros de punto de equilibrio, elaboración de ensayos sobre los aportes de los expertos en finanzas al estado del arte. Finalmente el texto formula y responde preguntas: *¿Es normal o anormal la situación de la empresa? ¿qué grado de anormalidad presenta? ¿existe riesgo o posibilidad de fracaso? ¿cuáles son las fortalezas del negocio? ¿cuáles son las debilidades financieras y administrativas del negocio? ¿cuáles son las amenazas y oportunidades de las unidades económicas? ¿existe crecimiento empresarial y desarrollo tecnológico?*

Marco conceptual de la Administración Financiera Global

La Administración Financiera como ciencia aplicada de la economía, campo de estudio relativo, se encarga de la eficiente administración del capital de trabajo dentro de un equilibrio de riesgo y rentabilidad, orientada a la estrategia financiera de garantizar la disponibilidad de fuentes de financiación y proporcionar el registro debido

de las operaciones como herramientas de control de la gestión de la empresa, cuyo objetivo es el manejo óptimo de recursos humanos, financieros y físicos que hacen parte de las organizaciones a través de las áreas de contabilidad, presupuesto y tesorería, servicios administrativos y talento humano. El área de contabilidad maneja los estados financieros; el área de presupuesto administra el movimiento de los recursos financieros, y el área de servicios administrativos se dedica a la coordinación relacionada con la contabilidad generadora de reportes financieros (siglo XX).

Cuatro grandes paradigmas han influenciado el estudio epistemológico de las finanzas:

El funcionalista, basado en la existencia real de la sociedad y el carácter sistémico de la organización inmersa en ella orientado a producir un estado de cosas ordenado y regular. La perspectiva funcionalista es pragmática, y su orientación básica se preocupa por entender la existencia de la organización en la sociedad. Este enfoque hace presencia en la estructura curricular del programa a través del estudio de los procesos de gestión en la organización.

El interpretativo, basado en el presupuesto de que las organizaciones son construcciones sociales en las que impera la búsqueda de metas. La filosofía de este paradigma se traduce en el programa, a través del estudio de resultados que está explícito en el proceso de formación institucional que guía el quehacer del administrador.

El humanista-radical, que analiza la interacción de los individuos al interior de la organización, cuyas culturas son realidades heterogéneas y diferenciadas, y estudioso del contexto en el que se desarrolla la cultura organizacional.

El estructuralista social, que predica una visión de la sociedad como fuerza dominante dentro del sistema.

Estos dos últimos enfoques se manifiestan en el programa a través de la formación en competencias generales y en el proceso de gestión humana en las organizaciones, que apuntan a los principios filosóficos plasmados en la visión y misión institucional y del programa, en los cuales se privilegia la formación de líderes emprendedores

competitivos y humanos capaces de crear valor para sus organizaciones en concordancia con la comunidad empresarial.

La ciencia administrativa ha recorrido un extenso camino, recibiendo aportes de pensadores como Taylor con su Administración Científica; Fayol con su Escuela Universalista y Weber con su Burocracia Ideal, hasta llegar a la época contemporánea, cuando la empresa pasa a ser una entidad social con nuevas responsabilidades hacia su personal y su entorno, cuando se hace claro que la cotidianidad de la empresa tiene la complejidad propia de los fenómenos sociales.

La Administración Financiera Globalizada, se fundamenta en proporcionar al estudiante, un conocimiento profundo de las diferentes herramientas financieras, con las cuales pueda lograr hacer una gestión financiera acorde con la globalización y competitividad, necesarias para la búsqueda incansable del óptimo rendimiento de los recursos financieros de la empresa. Por esta razón se hace necesario el estudio del apalancamiento operativo y financiero, y punto de equilibrio en la teoría de la estructura del capital, administración del capital de trabajo, su cuantificación, relación, ciclo rotacional y diferentes formas de capital de trabajo, administración de caja, cuentas por cobrar y presupuesto de capital, así como los diferentes conceptos y articulaciones con las variables financieras que se presentan en la empresa y la gestión de proyectos de desarrollo.

En este contexto, las universidades juegan un rol determinante, ya que deben formar las personas idóneas que la sociedad requiere para contribuir al desarrollo de nuevas habilidades financieras y la práctica profesional, generar conocimientos y la información necesaria para tomar decisiones y contribuir a preservar y enriquecer los recursos de las unidades económicas dentro de la globalización.

La Administración Financiera se fundamenta en las variables de liquidez, rentabilidad, endeudamiento y rotación de los recursos, lo cual permite diseñar las políticas financieras de liquidez, créditos, inventarios, gastos, financiamiento, inversión, dividendos y precios. El manejo adecuado y oportuno de esas variables conlleva a la maximización del valor de la empresa en el mercado siempre y cuando el gerente conozca el entorno económico financiero donde se encuentra insertada la empresa

administrada. Es preciso que la gerencia financiera interprete en la mejor forma posible los fenómenos económicos: costo de capital, inflación, devaluación, tasa de desempleo, PIB, tasas de interés, DTF, cotización del dólar, euro y otras monedas, incluyendo la política económica del gobierno desde el punto de vista fiscal, monetario, cambiario, comercial y sectorial.

El marco conceptual de la Administración Financiera permite diseñar estrategias para alcanzar la maximización del valor empresarial, teniendo como referencia los siguientes aspectos: cobertura de las exigencias del mercado, adecuadas decisiones de financiamiento, investigación constante de mercado y desarrollo de productos, capacidad de adaptación a los cambios del entorno, cumplir los compromisos, modernización de los procesos, efectividad en la asignación de los recursos, claridad y objetividad en las decisiones de inversión, desarrollo del talento humano, y la satisfacción de las expectativas de los inversionistas.

Para alcanzar la maximización del valor empresarial se requiere de la aplicación de los indicadores de valor agregado, valor patrimonial, tendencias de las inversiones, la relación de rentabilidad e inversión, rentabilidad y capital social, tendencias de las utilidades y el posicionamiento en el mercado.

Para alcanzar objetivos, estrategias y programas se combinarán con la metodología cuantitativa y elementos cualitativos a partir de la interpretación de variables como calidad total, mejoramiento continuo, imagen empresarial, todo bajo el método empírico-analítico. El trabajo formula una Gerencia Financiera en forma equilibrada para maximizar riquezas y utilidades dentro de competitividad, globalización, riesgos empresariales, tendencia mundial, conocer el origen, causas, consecuencias, tendencias, perspectivas, limitaciones y el reto que debe asumir el gerente del siglo XXI, tomando decisiones con efectividad para que las empresas alcancen saneamiento fiscal y económico sostenido.

El trabajo de investigación tiene el propósito de mostrar un punto de vista práctico y conceptual diferente, señalando las diferencias de criterios entre inversión pública y privada; diferencias entre los criterios de la administración de sus respectivos presupuestos, que constituye el reto importante de la gerencia privada y pública, cuyo

resultado tiene trascendental incidencia en la gestión presente y futura de las organizaciones, se establecen principios generales de aplicación universal, con diferencias entre el sector público y privado. El primero tiene normatividad legal que limita flexibilidad, el desconocimiento de las mismas conduce al funcionario responsable a incurrir en infracciones de orden jurídico; el segundo goza de flexibilidad dada la libre iniciativa del inversionista y la libertad de empresa. En la investigación surgen nuevos procedimientos para determinar el nivel de fondos requeridos para la operación de las organizaciones durante un lapso de tiempo, se dirige al diagnóstico del manejo del capital de trabajo y presupuestos de capital, fundamental para el éxito empresarial.

CAPÍTULO I

Evolución de las Finanzas

Las finanzas han tenido épocas de relevancia. Entre 1900-1930 se crea la US Steel Corporation (1900), originando las combinaciones financieras, emisión de Títulos Valores de renta fijas y variables. Las innovaciones tecnológicas y las nuevas industrias crearon la necesidad del estudio de las finanzas para enfrentar problemas como la demanda de fondos y su escasez (1920). La gran crisis acrecentó los problemas para la supervivencia y la preservación de la liquidez, preocupación de protegerse, predominando el criterio conservador (1930); luego el desarrollo empresarial exigió el estudio de los presupuestos de capital a valor actual neto, técnicas de evaluación de proyectos (1950), se aplican herramientas de diagnóstico poderosas, presencia de la investigación de operaciones, diagnóstico financiero disciplinado. La electrónica inicia un proceso de acondicionamiento para las empresas por las transferencias electrónicas de fondos, el desarrollo tecnológico, nuevas teorías administrativas y escuelas del pensamiento económico.

Se pretende:

- Evaluar al ordenador del gasto que tiene una facultad discrecional iniciando el diagnóstico financiero en las empresas de manera estructural.
- Aplicar instrumentos para presentación de cifras económicas en el diagnóstico financiero que reflejen resultados reales financieros.
- Analizar tendencias de variables financieras y sus efectos en el entorno de las empresas dentro de parámetros de cambios en la dirección financiera.
- Concretar campos de acción de la Gerencia Financiera.
- Revisar normas contables de ajustes integrales por inflación.
- Proporcionar argumentos conceptuales y matemáticos para administración eficiente del capital de trabajo explorando la innovación financiera, sus efectos en los mercados financieros, desarrollar argumentos para administración eficiente de los presupuestos de capital y la evaluación de proyectos, normas fiscales y sus efectos.

- Proporcionar técnicas y procedimientos para una estructura de capital acorde con las necesidades del mercado financiero y el manejo de las finanzas internacionales.

La Administración Financiera Globalizada hace parte de la economía y surge como campo de estudio independiente a principios del siglo XX, relacionada con la contabilidad de partida doble¹ como generadora de reportes financieros e insumo de las finanzas. También empezaron a surgir en todo el mundo las asociaciones de contadores que además de sus propias normas establecieron una serie de convenios y pautas para el ejercicio de las actividades contables en Suecia (1899), en Suiza (1916) y en Japón (1917), que sirvieron de base para el ejercicio de la Gerencia Financiera. En 1934 surgieron las primeras seis reglas de los principios contables de hoy, y en los años 1936, 1941, 1948 y 1957 se publicó y adicionó por parte de la American Accounting Association (AAA) todo lo relacionado con los principios contables (Sinisterra, G.; Polanco, L.; Henao, H., 2001), haciendo énfasis en el financiamiento externo antes que en la administración interna (Stone Dewing, A., 1920). A finales de la década se aprecia el interés por los valores como las acciones, donde el banquero inversionista es considerado el zar de las finanzas. Con la llegada de la gran crisis (1930) las finanzas se hacen necesarias para la supervivencia y la preservación de la liquidez. En las quiebras y liquidaciones la preocupación era protegerse, predominando el criterio conservador de mantener una estructura financiera sólida, situación que provocó la necesidad de diseñar medidas para evitar problemas financieros y la presencia de regulaciones. Durante 1940-1950, las finanzas se mantuvieron bajo el enfoque conservador tradicional prevaleciente entre 1920-1930; todavía no se hacía énfasis en la toma de decisiones dentro de la empresa. El estudio de financiamiento seguía siendo descriptivo, se hablaba de la planeación y el control, esto permitió desarrollar en 1950 el estudio de los presupuestos de capital en lo atinente a valor actual neto, técnicas de evaluación de proyectos (Lutz, V., 1951)². El gerente

-
1. Pacciolo, Lucas, autor de la partida doble, nacido en Borgo San Sepolcro, hacia 1445, sin haber sido contador fue catedrático en las universidades de Roma, Padua, Florencia y Asís, sostenía que no hay débitos sin créditos.
 2. Lutz, Vera, "The Theory of Investment of the Firm" Princeton University Press, 1951, su trabajo se basa en el célebre libro *Capital Budgeting* de Joel Dean (Nueva York, Columbia University Press, 1951), estos trabajos constituyeron el fundamento de los desarrollos teóricos y administrativos de las finanzas.

financiero tenía a su cargo los fondos totales de la empresa y la distribución del capital en forma individual, luego al final de la década llega la era de la computación donde la Administración Financiera Global puede recopilar información y tomar decisiones sobre la base de una información confiable, se aplican herramientas de diagnóstico poderosas, presencia de la investigación de operaciones, diagnóstico-financiero-disciplinado, la electrónica inicia un proceso de acondicionamiento para las empresas por las transferencias electrónicas de fondos, el desarrollo tecnológico, nuevas teorías administrativas y los acontecimientos enfrentaron al gerente financiero a la necesidad de valorar empresas y tomar decisiones con base al tratado de finanzas clásico de Jhon Burr William, es digno resaltar que durante 20 años no se tuvo en cuenta este trabajo, pero la necesidad llevó a una evaluación crítica de dicho trabajo en lo referente a la estructura de capital y políticas de dividendos³, el proceso histórico obliga a resaltar los aportes de Mondigliani y Miller en 1958 y 1961 cuando afirmaron: que en los mercados financieros suficientes y sin imperfecciones las políticas de dividendos y endeudamiento carecían de importancia desde la perspectiva de la valuación⁴, en 1960 se destaca la Teoría de la Administración de la Cartera, su aplicación en la Gerencia Financiera fue un acontecimiento al ser presentada por Markowitz en 1952, perfeccionada por Sharpe, Fama, Lintner y otros⁵, se plantea que el riesgo de un activo individual se juzga sobre la base de correlación de este activo con los demás que componen la cartera, en 1970 al perfeccionarse el modelo de Sharpe de fijación de precios de los activos de capital, la Gerencia Financiera comenzó a aplicarlo teniendo en cuenta que el modelo insinuaba, que parte del riesgo no tenía importancia para los inversionistas, y se podía diluir en la cartera de las acciones en su poder; el modelo ha sufrido críticas fuertes por empírico, poco a poco ha mejorado y sirve de fundamento a la Gerencia Financiera; aporte valioso en la década constituye el modelo de fijación de precios de opciones para la evaluación

3. The Theory of Investment Value, (Amsterdam: North Holland Publishing, 1964).

4. "The cost of capital, Corporation Finance and the Theory of investment", *American Economic Review*, 48, (junio de 1958), 261-297 y "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares", *Journal of Business*, 34, (octubre 1961), 411-433, de Franco Mondigliani y M. H. Miller.

5. Markowitz, Harry M. "Portafolio Selection Efficient Diversification of Investments"; Nueva York, Wiley, 1959. Sharpe, Williams F. *Journal of Finances*, 19, (septiembre de 1964), 425-442. Lintner, Jhon "Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification" *Journal of Finances*, 20 (diciembre de 1965). Fama, Eugene F. "The Theory of Finances" y Miller, Merton H., (Nueva York, 1972).

relativa de los derechos financieros (Fischer, B.; Sholes, M., 1973), en 1980 hemos sido testigos de los grandes avances en la valuación de empresas en un mundo donde reina la incertidumbre, se aplican los indicadores financieros como forma para conocer la situación económica y financiera de las empresas, mejorar la Gerencia Financiera, se toman decisiones sobre la base de información confiable; la Gerencia Financiera tiene en cuenta el entorno económico interno y externo, se aprecian en la década del 80 avances significativos en la contabilidad como insumo de las finanzas, abolición de normas de los servicios financieros en Estados Unidos, fuerte competencia entre proveedores de capital y de servicios financieros, presencia de inflación y tasas de interés volátiles, cambios en normas fiscales, recesiones económicas; se demanda un gerente financiero adaptativo a cambios del entorno para supervivencia de las empresas; se pasa de una gerencia financiera de estudio descriptivo a finanzas rigurosas y estratégicas con teorías normativas, cambia su misión de obtención de fondos por administración de activos, nuevas ideas y cambios técnicos ajustados al medio cambiante cuando se conoce el funcionamiento de las empresas, y la contabilidad electrónica sistematizada soporte de la gerencia financiera originando volumen de información a velocidad indispensable para tomar decisiones.

La Administración Financiera estudia decisiones administrativas que conducen a la adquisición y financiamiento de activos circulantes y fijos, combinación de los mismos y pasivos, a los problemas de tamaño y crecimiento de la empresa (Philippatos, G., 1974), otros autores definen Gerencia Financiera como la asignación de fondos dentro de la empresa y la adquisición de los mismos (Van Horne, J., 1988). La Gerencia Financiera para efecto de esta investigación es la ciencia y arte de administrar dinero (Gitman, L., 2000), hace énfasis en dos áreas: servicios financieros y las finanzas para la administración (Gitman, L., 2000), surge de la fusión del enfoque clásico y el operacional (Rico, F., 2000). Esta cumple un amplio radio de funciones, el equipo de investigación se detendrá en el diagnóstico financiero como eje central de la misma.

Se piensa a nivel gerencial que en cualquier diagnóstico administrativo, financiero, contable y fiscal. El resultado alcanzado constituye la etapa final del ciclo, que debe desarrollar la Administración Financiera Global, diagnóstico dirigido a valorar las realizaciones de la Gerencia, mediante aplicación de relaciones e instrumentos matemáticos fundamentados en cifras frías extraídas de los estados financieros.

La Administración Financiera Global tiene responsabilidad en los niveles de rentabilidad; para conocerla se utiliza el denominado modelo Dupont de aplicación en los conceptos de planeación y control financiero, se basa en razones financieras y estándares previamente determinados para observar desviaciones, tomar medidas correctivas, aumentar utilidades, y responder qué es lo que quiere hacer y las estrategias cómo se van a lograr.

La Administración Financiera demanda conocimientos de fenómenos económicos internos y externos para diseñar estrategias financieras, gestionar capital de trabajo, maximizar valor de la empresa en el mercado, captación de mercado, solidificación financiera y generación de utilidades. El ejecutivo financiero del siglo XXI actúa en un entorno de especulaciones económicas y financieras, realiza uso adecuado de fondos evaluando ventajas de su empleo potencial a fin de poder alcanzar metas dentro de una planeación estratégica financiera lo cual implica aprovechamiento de fondos canalizados para inversiones fijas y capital de trabajo; la acción principal en las inversiones fijas son previas a la incorporación de estas al funcionamiento de la unidad económica; no sucede lo mismo en las inversiones en capital de trabajo, las cuales son propias de la intensidad del uso del capital fijo.

La Administración Financiera diseña estrategias para maximización del valor empresarial: cobertura de las exigencias del mercado, adecuadas decisiones de financiamiento, investigación constante de mercado, desarrollo de productos, capacidad de adaptación a cambios del entorno, cumplir compromisos, modernización de los procesos, efectividad en la asignación de los recursos, claridad y objetividad en las decisiones de inversión, desarrollo del talento humano y satisfacción de expectativas de los inversionistas.

La función financiera contribuye al logro de objetivos para maximizar el valor de las Acciones de la compañía, al crecer el valor de la Acción se aumenta el valor de la empresa. El área financiera tiene influencia en las divisiones organizacionales, relacionadas con las políticas de administración de cartera, formas de efectuar su recaudo, manejo y control de inventarios para minimizar costos, producción en la estructura de costos para el apalancamiento operativo, nivel de endeudamiento y la

estructura óptima de capital para minimizar el costo de capitalización total. Cuando en una empresa y sus fuentes de fondo provienen de origen interno y las aplica en actividades corrientes, significa que realiza negocios rentables, la actividad genera la mayor parte de los fondos, no hace falta recurrir demasiado a las fuentes externas, se trata de empresa rentable y autofinanciada con fuerte expansión y necesidad de invertir.

Los recursos renovables y no renovables demandan mejor combinación para alcanzar efectividad, el principio de la escasez razón de ser para cualquier gestión financiera, la solución de problemas económicos y financieros, obligan al gerente a jerarquizar objetivos por disponer de recursos insuficientes. Los ejecutivos de empresas que se desempeñan en diferentes áreas de dirección, enfrentan cotidianamente diagnóstico de problemas, toma de decisiones y aseguramiento de la comprensión de dichas decisiones. Dentro de los enfoques estratégicos: operacional, clásico y el de la Administración Financiera resultante de la fusión de los enfoques clásico y operacional, el enfoque clásico centra la atención en un eclipse de problemas de financiamiento de nuevas empresas; de fusión y métodos alternativos de valoración de empresas. El enfoque operacional, analiza la problemática de la gestión financiera que día a día se genera en la empresa por la administración del capital de trabajo.

En el estudio financiero de la organización, se estudian solamente las relaciones entre los diferentes niveles de la realidad financiera (activos, deudas, ventas, créditos, dividendos, inversiones), con base en ese estudio se pronostican situaciones financieras y recomendaciones sin tener en cuenta variables como capacidad de inversión, compra, comercialización y producción.

¿Cómo construir una política pública que permita diseñar un nuevo enfoque de Administración Financiera para la empresa pública y privada que conlleve a maximizar su valor y riquezas dentro de los criterios modernos de una empresa en marcha?

La Administración Financiera y el diagnóstico financiero

Las finanzas son una parte de la economía y por consiguiente, para comprender claramente su alcance, debemos partir del estudio tanto de la macroeconomía como de

la microeconomía. La primera suministra conocimientos amplios acerca del sistema institucional, bancario y económico en general. La segunda proporciona los principios a nivel de la empresa, tales como oferta, demanda y riesgo, elementos indispensables para el éxito financiero.

La gestión financiera comprende tres funciones básicas:

- a. Preparación y diagnóstico de la información financiera.
- b. Determinación de la estructura de activos.
- c. Estudio del financiamiento de la empresa, o estructura financiera.

La función financiera implica las siguientes responsabilidades:

- a. La producción, manejo y flujo adecuado de la información contable y financiera.
- b. La administración eficiente del capital de trabajo neto.
- c. La selección y evaluación de inversiones a largo plazo, especialmente en lo que concierne a los activos fijos.
- d. La consecución y manejo de fondos.
- e. La participación del funcionario financiero en el desarrollo de la empresa.
- f. El manejo administrativo de las áreas de las empresas involucradas en la función financiera.

El objetivo financiero

Todo esfuerzo desarrollado por la gestión financiera debe tender hacia un fin: maximizar el valor de la empresa, es decir incrementar la inversión de los dueños o accionistas. Generalmente, en la práctica esto se logra a través del incremento en el valor de mercado de cada acción o aporte social. Lo que sí debe quedar muy claro es que el objetivo financiero no solo debe ser maximizar las utilidades, ya que estas son solo una parte del valor de la empresa.

La función financiera y el tamaño del negocio

La condición real, la complejidad y la importancia de la función financiera dependen en buena parte del tamaño, aspectos técnicos y del ciclo productivo del negocio. A medida que esta crezca, se hace necesario un mayor número de dependencias y funcionarios especializados, obligando a cambios en la organización de carácter lineal a uno funcional o lineal *staff*.

El Analista Financiero

Es un financista especializado que interpreta, analiza, obtiene conclusiones y presenta recomendaciones, luego de haber determinado la situación financiera y los resultados de operación de una empresa, con base en los estados financieros básicos históricos, así mismo, establece las causas y determina las posibles consecuencias futuras que se derivan del comportamiento histórico analizado.

Este profesional debe reunir ciertas condiciones entre las cuales se destacan la habilidad investigativa, capacidad analítica, conocimiento del entorno económico, político, monetario, fiscal, ambiental y ecológico.

Conceptualización sobre diagnóstico financiero: Es un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y datos operacionales de un negocio.

“Diagnóstico”: significa separar y distinguir las partes de un todo para llegar a conocer los principios, orígenes y posibles relaciones entre los componentes de un estado financiero. En este sentido, el diagnóstico financiero debe constituirse en parte fundamental de un sistema de decisiones financieras. Se trata de un proceso que nos permite estudiar en el pasado, presente y aun proyectar, la incidencia de las variables financieras en los problemas de inversión, funcionamiento y financiación de la empresa.

El diagnóstico financiero tiene como objetivos esenciales “la búsqueda de las condiciones del equilibrio financiero de la empresa y la medición de la rentabilidad de los capitales invertidos”. Sin embargo, el concepto de diagnóstico financiero debe ir mucho más allá. Sus técnicas e instrumentos no deben ser tomados como un fin en sí mismos, más bien se constituyen en un medio para llegar a un fin. Los procedimientos de diagnóstico financiero adoptados por cualquier tipo de empresa deben hacer parte de las políticas generales de su gestión, la cual involucra todo un proceso de planeación en la que los objetivos económicos y sociales puedan lograrse mediante la óptima combinación de los recursos disponibles; los resultados de un diagnóstico financiero objetivo y cuidadoso son de gran interés para la administración de la empresa, accionistas y propietarios actuales o potenciales, acreedores, Gobierno, Bolsa de Valores, Cámaras de Comercio, entidades financieras y en general para los

diferentes estamentos que conforman la economía.

Objetivos del diagnóstico financiero

1. Analizar las tendencias de las variables financieras que intervienen en una empresa.
2. Estudiar la situación financiera y económica de la empresa y sus causas.

Las tendencias se relacionan con las variaciones de aumentos o disminuciones de los elementos que constituyen un estado financiero, a lo largo de uno o varios períodos en relación con una base de comparación.

Estas tendencias pueden ser constantes en aumentos y hacia disminuciones, o fluctuaciones bruscas. Generalmente el diagnóstico de las tendencias puede indicarnos los resultados de las políticas administrativas y sus implicaciones en el ámbito financiero.

De igual manera, el diagnóstico de la situación financiera nos permite detectar las variables que pueden incidir en forma negativa, o cuál puede llegar a ser el resultado de:

- 1) Fallas en la estructura como consecuencia de decisiones financieras que se reflejan en el Estado de la Situación de la empresa en el mercado.
- 2) Fallas en los resultados, o en la productividad, y se observan en el Estado de Resultados o de Ingresos y Gastos.

Además de los objetivos mencionados, la utilización de las técnicas y mecanismos de Diagnóstico Financiero, nos permite verificar si los elementos que constituyen los estados financieros son correctos y corresponden a la realidad. Así mismo, nos suministra suficiente información y elementos de juicio para verificar o rectificar las conclusiones, derivadas del estudio de los datos que constituyen los estados financieros.

Recuérdese que el diagnóstico financiero no es un fin en sí mismo. No se trata simplemente de dominar una técnica. Será preciso aplicar unos conocimientos que conlleven a identificar la empresa, su estructura administrativa, características de sus productos, naturaleza de sus actividades, ubicación en el mercado, antigüedad, incidencia de las condiciones cambiantes de la economía y, en general, toda aquella

información que contribuya directa o indirectamente a interpretar los resultados de la gestión financiera a lo largo de uno o de varios períodos.

Las herramientas del diagnóstico

Entendiéndose por herramientas la información que sirva de punto de partida para el diagnóstico:

Estados financieros básicos suministrados por la empresa.

Información contable y financiera complementaria y las variables endógenas (liquidez, cartera, inversiones, ventas, costos, utilidades, inventarios y recursos humanos) y las variables exógenas (políticas económicas, sectoriales, indicadores económicos y la política ambiental).

- Información sobre el mercado, producción y organización actualizada y confiable.
- Elementos de la administración financiera y las matemáticas financieras.
- Información sectorial y macroeconómica.
- Planeación financiera y el sistema de información.
- Indicadores de gestión del sector y sus objetivos.
- Estrategias y políticas establecidas de acuerdo a la planeación financiera del negocio teniendo como referencia las fuerzas ambientales.
- Coeficientes de medición del valor de mercado de las empresas públicas y privadas: valor agregado económico, estructura de la inversión, comportamiento de las utilidades, valor patrimonial, rentabilidad económica, rentabilidad de la inversión y rentabilidad y capital social.

Por otra parte se clasifican, comparan, y se analizan las perspectivas y puntos de vista de los factores que contribuyen a mejorar en forma efectiva la maximización del valor empresarial: modernización de los procesos tecnológicos y sus efectos en la Administración Financiera, adaptación al entorno cambiante, investigación constante de mercado, cobertura a las exigencias del mercado, claridad y objetividad en las decisiones de inversión, la satisfacción de las expectativas de los propietarios, apropiadas decisiones de financiamiento y la eficiente utilización de los recursos.

- Indicadores de gestión financiera (lucro, liquidez, empleo de recursos y endeuda-

miento); oportunidad financiera, imagen empresarial, objetivos empresariales y evaluación de áreas funcionales.

- Riesgo y el ambiente empresarial, el desempeño del negocio en relación con el sector donde se compite y la capacidad de innovación y adaptación.
- Analizar errores que se presentan en el ciclo de las decisiones financieras: costos y presupuesto, política de financiación, política de gasto e inversión y control.

Se analizarán estadísticas de Bolsa de Valores, DANE, Banco de la República, DNP, BID, Cámaras de Comercio, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Comparar y contrastar, deducir, inducir, abstraer y analizar perspectivas y puntos de vista del diagnóstico financiero sobre los siguientes aspectos relevantes:

Diagnóstico de rentabilidad: Debe incluir rotación de fondos y ciclo de caja, consolidación del margen de utilidad, resultados financieros a precios constantes y re-expresados; **diagnóstico sobre el comportamiento de los costos:** margen de absorción/ventas, valor agregado/ventas, utilidades/valor agregado, utilidades/margen de absorción; **diagnóstico sobre la utilización de las capacidades:** costos operacionales de oportunidad, grados de apalancamiento operacional, punto de equilibrio-capacidad instalada; **diagnóstico sobre la tendencia de las ventas:** aumento de precios y captación de mercados, aumento y disminución de precios y pérdida de mercados; **diagnóstico de la racionalidad de las transacciones:** Estado de cambios de posición financiera, financiamiento del capital de trabajo neto, fuentes y aplicaciones de fondos: internas y externas; **diagnóstico de la situación económica de la empresa:** estructuras de financiamiento e inversión, razones: liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia (recuperación de cartera, rotación de inventarios y rotación de caja).

El diagnóstico de las necesidades de fondos, de la situación financiera y rentabilidad y del riesgo del negocio, nos facilita determinar las necesidades financieras y proceder a negociar con los proveedores de capital con fundamento en un sistema de información efectivo, y la actualización tecnológica.

La calidad total, justo a tiempo, ética profesional, competitividad, globalización, Tratado de Libre Comercio son factores básicos del éxito empresarial.

El diagnóstico coyuntural o situación actual implica en primer lugar determinar la capacidad actual de financiamiento, luego identificar los problemas financieros y las oportunidades de inversión, en el cual se relacionan los problemas actuales y potenciales en forma descriptiva, determinando las causas y consecuencias, las líneas de acción que deben implementarse (estrategias y tácticas) a corto, mediano y largo plazo para presentar alternativas que conlleven a una nueva Administración Financiera.

La aplicación de indicadores financieros y fijación de estándares de actuación nos permiten medir la gestión de liquidez, solvencia, rentabilidad, efectividad, eficiencia, riesgos, y apalancamiento financiero y operativo.

El diagnóstico de tendencias de la situación económica y resultados financieros de la empresa nos permite medir el comportamiento de las cifras individuales y por grupo en valores absolutos y relativos para determinar promedios básicos para proyectar (lectura horizontal).

El diagnóstico del grado de participación de cada rubro de los estados financieros (lectura vertical), nos lleva a determinar estándares de cobertura y obtener promedios para proyectar estados financieros.

Identificar y articular las técnicas para deducir el grado de apalancamiento operativo y financiero de las empresas y evaluar dichos resultados con otras empresas similares, del mismo sector, para sacar promedios regionales, nacionales e internacionales y establecer parámetros de comparación.

Deducimos de las diferentes teorías y experiencias empresariales las formas o modelos financieros para alcanzar una Administración Financiera dinámica, adaptativa, reflexiva y consultiva.

Construir en cada etapa de la investigación propuesta avances de resultados alcanzados con miras a la socialización de algunos aspectos básicos de la investigación.

Utilización del diagnóstico financiero

- a. La administración de la empresa. El diagnóstico financiero provee, a quien dirige el negocio, herramientas para determinar la fortaleza o debilidad de las finanzas y las operaciones.
- b. Los inversionistas. Están interesados en la rentabilidad a largo plazo y en el incremento del valor de la empresa. De igual forma se preocupan por el potencial de utilidad, la estructura de capital y la rentabilidad operacional de la compañía.
- c. Los bancos y acreedores en general. De acuerdo con los resultados del diagnóstico, dan importancia a determinados aspectos dependiendo del plazo de los créditos: cuando la obligación es a largo plazo se hace énfasis en la capacidad de generar utilidades y en la estabilidad operativa de la empresa. Si el préstamo es de corto plazo, el aspecto principal debe ser la liquidez de la empresa. Se fijan en el flujo de caja.
- d. Las Cámaras de Comercio. Estas instituciones recolectan información financiera de sus afiliados, calculan indicadores y suministran información a quienes estén interesados.
- e. Las Bolsas de Valores. Realizan una labor similar a la que cumplen las Cámaras de Comercio en este sentido.
- f. La Administración de Impuestos. El interés de esta es determinar si la compañía está cumpliendo su deber de contribuyente y verificar la correcta liquidación de los Impuestos de Renta, IVA, Retención en la Fuente.

Diagnóstico interno y externo

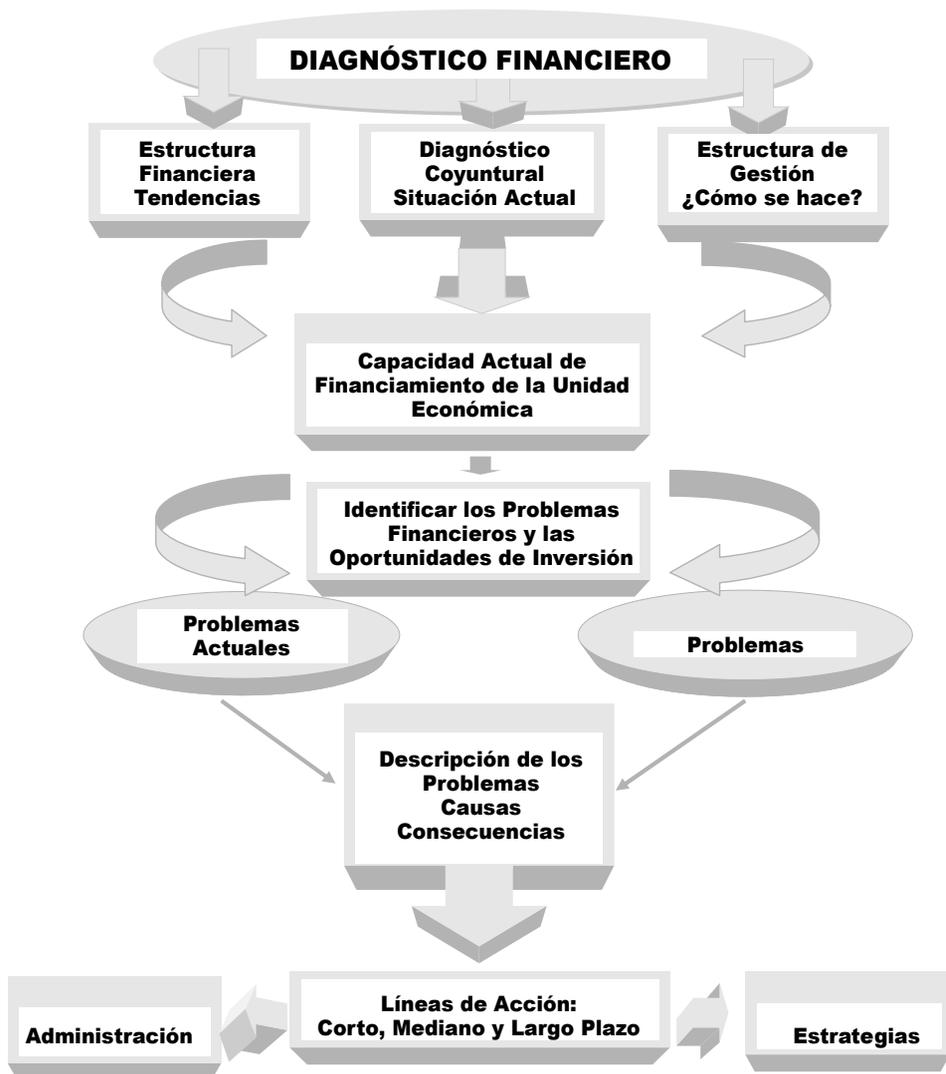
El diagnóstico interno se presenta cuando el analista tiene acceso a los libros y registros detallados, tanto financieros como no financieros, de la compañía; este tipo de diagnóstico es objetivo.

El diagnóstico externo ocurre cuando no se tiene acceso a la totalidad de la información disponible. En este tipo de diagnóstico los tropiezos para obtener los datos son mayores y el diagnóstico es subjetivo.

El ámbito del diagnóstico financiero

Toda empresa está enmarcada en un conjunto de hechos y situaciones que conforman su medio ambiente. De igual manera, internamente no se puede desligar la gestión administrativa de la situación financiera. Por estas razones el ámbito del diagnóstico financiero se puede clasificar en dos grupos:

- A. Aspectos externos a la empresa, entre los cuales se tiene en cuenta la situación económica mundial, la situación económica nacional, la situación del sector al cual pertenece la empresa y la situación política y legal.
- B. Aspectos internos de la empresa. Aquí es necesario observar, entre otros aspectos, la organización administrativa, las relaciones laborales, el mercado nacional y de exportación, competencia, cartera, ventas y la producción.



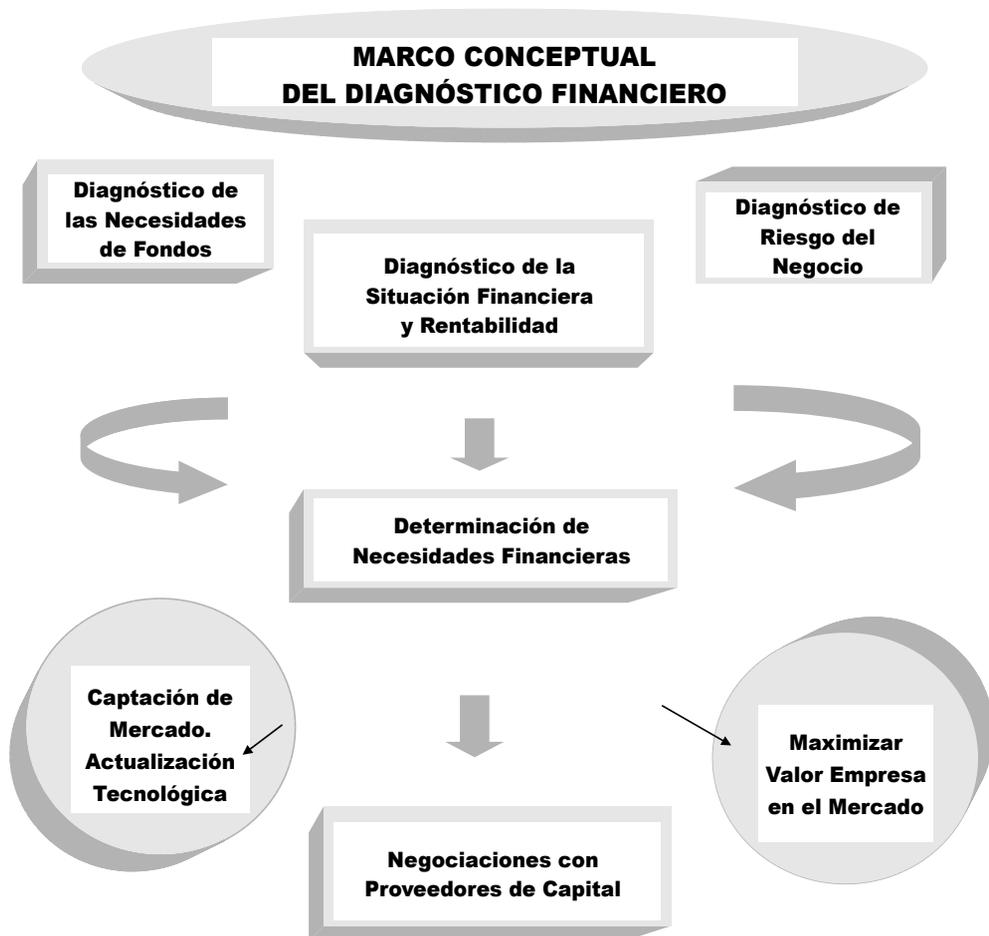


Diagrama elaborado por los investigadores: Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo. Módulo de la Especialización en Finanzas.

El diagnóstico financiero es un medio que ayuda en la toma de decisiones, son diversas las técnicas que pueden emplearse, es necesario aclarar: Que quien solicita el estudio, describa ¿Cuál es su objetivo? para establecer con precisión qué técnicas de diagnóstico han de ser utilizadas.

El analista debe utilizar el máximo número de técnicas aplicables en cada caso. En-

tre mayor sea el número de instrumentos utilizados, mayor será la exactitud de los resultados. Lo importante es saber relacionar los instrumentos adecuados para cada caso y poderlos combinar para lograr resultados satisfactorios.

Argumentos necesarios para el diagnóstico financiero

En cualquier diagnóstico, el resultado alcanzado constituye la etapa final del ciclo, que debe desarrollar la Administración Financiera; dicho diagnóstico va dirigido a valorar las realizaciones de la Administración, mediante la aplicación de ciertas relaciones e instrumentos matemáticos, los cuales permiten visualizar las tendencias y la situación empresarial en un momento determinado en cuanto a la liquidez, endeudamiento, rentabilidad, eficiencia, cobertura, utilización de capacidad instalada, expansión del negocio, apalancamiento operativo, crecimiento empresarial y afianzamiento de la imagen.

Un diagnóstico financiero debe realizarse en un sentido inverso al proceso del planeamiento estratégico; es decir, si este se inicia con el diagnóstico de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de las fuerzas de la empresa, para luego continuar con la fijación de objetivos, establecimiento de políticas congruentes con las metas mercantiles y fabriles para culminar con la expresión cuantitativa y monetaria de los programas trazados, o sea con el presupuesto que se encuentra materializado en los estados financieros proyectados. La evaluación financiera se debe fundamentar en ellos y en la cotización de los planes con las realizaciones. Pues bien, si el diagnóstico recorre las etapas del planeamiento, es evidente que sus propósitos no estén enraizados en la alabanza cuando la gestión directiva es positiva o en el simple enjuiciamiento cuando ocurre el incumplimiento de los planes, ya que es básico y necesario para medir la respuesta de la organización, el comportamiento del entorno al evaluar la rentabilidad y racionalidad de las políticas implementadas y así retroalimentar el proceso de planeación y toma de decisiones. Este enfoque no es muy frecuente en los tratados de finanzas, ya que la mayoría abordan el tema del diagnóstico financiero con base en cifras frías, extraídas de los estados financieros (Resultados y Estado de Situación), distorsionándose las verdaderas ejecutorias en la gestión de la Administración, ya que en estos informes financieros se ocultan los problemas inflacionarios, se presentan cifras que muestran valores de activos fijos subestima-

dos y niveles de utilidad basados en sistemas de inventarios inflados y ventas que no reflejan lo pagado en efectivo.

Poca importancia tiene para el diagnóstico la evaluación de resultados de los logros de la empresa individual frente a los alcanzados por el sector competitivo, la cuantificación del grado de participación de la firma respecto al producto interno bruto; lo común es encontrar prototipos de evaluación financiera que solo recogen operaciones matemáticas de cruce entre cifras del balance y del estado de resultado; caso típico las trajinadas razones financieras que determinan el crecimiento monetarizado de las ventas como indicador de eficiente labor productiva.

Ahora es obvio que estos indicadores financieros en términos monetarios no constituyen por sí solos, patrones de medida de buena o deficiente dirección, por ejemplo: determinar la rentabilidad sobre la inversión equivale a relacionar las utilidades netas expresadas en valores actuales con una mezcla de inversiones, desconociéndose qué parte de estas utilidades se conformó en el pasado y por lo tanto ha sido objeto de valorizaciones (terreno y empleo) o la experimentación de depreciación u obsolescencia de los activos no corrientes o fijos. De igual manera, el simple incremento de las ventas puede considerar los reajustes de precios o tarifas en respuesta al crecimiento de los costos o la pérdida de mercados. Después de tantos años, es cuando se viene a efectuar un reconocimiento al estado de cambio de posición financiera, en cuanto a la orientación y manejo de los recursos percibidos en un ciclo de operaciones, al igual que el concepto de equilibrio financiero, calculado en términos de la utilización real de la capacidad, cuando lo lógico sería estimarlo en función de la capacidad potencial de producción o de servicio.

El diagnóstico anterior conlleva a detectar una serie de inconsistencias al practicarse una evaluación financiera con base en los sistemas tradicionales, tales como:

- Analizar la liquidez, sin tener en cuenta el período de recuperación real de los componentes del activo corriente, ya que pueden ser causa de crisis en tal aspecto.
- Extraer datos de los estados financieros para practicar el diagnóstico sin contem-

plar los aspectos que influyeron en su obtención, tales como las políticas fijadas por las empresas y las repercusiones del medio ambiente.

- Considerar como signo de bonanza y solidez financiera el hecho de mostrar bajos niveles de endeudamiento externo, sin estudiar a profundidad el costo inherente a cada una de las fuentes que integran el financiamiento, ya que puede comprometerse en el futuro la participación destacada del capital social como canal principal de financiamiento, provocando costos por los dividendos comunes.
- Ignorar manifestaciones importantes de mercadeo, al apreciar en forma subjetiva las ejecutorias de una firma, sin compararlas con las alcanzadas por la competencia, por ejemplo cuando la demanda global decrezca y los negocios de la empresa declinen en mayor proporción, es una muestra que la empresa experimenta en mayor grado la contracción del mercado.
- Considerar la posición de equilibrio con base en la producción de bienes o servicios, en la cual se afirma que la operación fue benéfica a partir de un determinado volumen de venta y así se evalúa la gestión financiera con fundamento en lo que se hizo, pasando por alto la cotización de las utilidades planeadas o máximas y las ganancias obtenidas.
- Engañarse ante el cálculo de elevadas tasas de rentabilidad interpretativas de activos fijos o no corrientes, que no son objeto de desvalorización económica, ya que un equipo viejo que figura con valor en libro de cero tiende a parecer mucho más lucrativo en los libros que el equipo nuevo, que en realidad se produce a un costo mucho menor.
- Establecer comparaciones con resultados en campos diferentes como el período medio para recuperación de cartera, la rotación de inventarios y la liquidez teniendo en cuenta parámetros numéricos definidos por los promedios de empresas disímiles, lo cual conduce a desaciertos interpretativos, porque tales parámetros no consultan la naturaleza operacional del negocio, en cuanto a producción, comercialización, capacidad de compra, y capacidad de inversión o de igual manera el ciclo de venta, políticas de crédito; por ejemplo, negocios comerciales de rápida rotación de inventarios, requieren el sostenimiento de fuertes grados de liquidez, no pueden evaluarse en igualdad de condiciones respecto a empresas que comercialicen bienes costosos o que por conceder créditos a largo plazo necesitan una menor participación de fondos líquidos sobre la inversión total.

Estrategias para desarrollar rentabilidad en las empresas

Para el correcto funcionamiento de una firma es necesaria la planeación estratégica por parte del departamento financiero, labor íntimamente ligada con las demás áreas de la empresa.

Con el propósito de determinar globalmente el estado financiero de la organización se estudian las relaciones entre los diferentes niveles de la realidad financiera (activos, deudas, ventas, créditos, dividendos, inversiones), con base en ese estudio se pueden pronosticar y aplicar elementos para planear la función financiera.

La función financiera de la Administración es contribuir para el logro de los objetivos de la empresa, y maximizar el valor de las Acciones de la compañía; al crecer el valor de la Acción, por ende se aumenta el valor de la empresa a través de variables en los estados financieros como es la liquidez, el nivel de endeudamiento, la estructura financiera, la productividad y rentabilidad, y asimismo la eficiencia y eficacia conocidas globalmente como efectividad total.

El área financiera tiene gran influencia en las demás divisiones organizacionales de una empresa; es así, como está relacionada con las políticas de administración de cartera y las formas de efectuar su recaudo, lo mismo que con el manejo y control de inventarios, con producción en la estructura de costos para el apalancamiento operativo (apoyarse en los costos fijos para ampliar utilidades de la organización), con el nivel de endeudamiento, y con la estructura óptima de capital para minimizar el costo de capitalización total.

También guarda relación con el área de mercadeo para determinar estrategias que lleven al logro de objetivos de: ingresos, egresos, ventas, precios, diferenciación de los productos, segmentación del mercado y nuevos canales de distribución.

Adicionalmente, tiene contacto con recursos humanos donde se estudia el manejo de pagos e incentivos y la estructura salarial para la evaluación y control de la gestión y resultados (eficiencia y eficacia) de los empleados de la compañía, es decir, el manejo financiero tiene influencia en todas las áreas de la compañía.

Modelo Dupont

La Administración Financiera tiene gran responsabilidad en los niveles de rentabilidad de la empresa, esto es: retorno sobre ventas, rentabilidad sobre activos y rendimiento sobre patrimonio. Para conocer el influjo de cada una de las variables en sus resultados se utiliza el denominado modelo Dupont que tiene aplicación en los conceptos de planeación y control financiero.

Este modelo permite controlar los rendimientos y ejercer vigilancia permanente para lograr las metas de rentabilidad de los dueños de la compañía. Por basarse en razones financieras (resultados de dividir una cuenta por otra), se puede aplicar a cualquier tipo de empresa sea pequeña, mediana, grande, comercial, industrial o de servicios.

Estas razones se comparan con los indicadores estándares previamente colocados para observar las desviaciones y tomar las medidas correctivas. A través de su programación en el computador se recogen los resultados y es importante, dentro del concepto de control moderno, establecer ese modelo como ayuda para conocer los indicadores de gestión de utilidades para el área financiera.

Al aplicar las fórmulas para aumentar las utilidades de la compañía tendrán muy claros los objetivos, que deben responder a la pregunta: qué es lo que quiere hacer, y las estrategias teniendo la premisa de cómo se va a lograr. Si se desea aumentar la rentabilidad sobre ventas es necesario un incremento de precios y la disminución de costos, es una consideración a corto plazo.

Para aumentar los precios se proponen algunas de las siguientes estrategias: ofrecer un producto diferente, esto es agregándole algo adicional, por ejemplo una camisa de \$80.000 se le anexa una corbata de \$35.000 y se vende finalmente por \$140.000; también se puede recurrir a segmentar el mercado, a dirigir el producto a diversos estratos; utilizando el posicionamiento para aumentar el precio y exigiendo mayores condiciones de pago.

Para disminuir los costos, algunas de las estrategias serían: pensar en nuevos canales de distribución, reducir el servicio (quitarle algo al producto, ejemplo el mantenimiento gratis), innovación tecnológica (tener los conocimientos), aumentar la pro-

ductividad y aplicar la economía de escala (producción en serie). El retorno sobre ventas, que es igual a la utilidad neta dividida por las ventas, permite determinar qué dinero le queda a la compañía por cada peso vendido.

En la rentabilidad de activos, dos objetivos juegan un papel importante para aumentarla: la disminución del capital de trabajo y la reducción del activo. En el primero se deben tener en cuenta las siguientes estrategias: Niveles óptimos de inventarios, disminuir los plazos de entrega del producto, reducir las cuentas por cobrar y mejorar el manejo de liquidez. La reducción de activos contempla: arriendo financiero (*leasing*), por ejemplo si se tiene una máquina se vende y por lo tanto se disminuye el activo y se toma en arriendo, subcontratar (pedirle a otra empresa que desarrolle una parte del producto, puede ser la elaboración de tornillos que se necesitan y utilizar las franquicias o licencias para comercializar o producir una marca).

Estas alternativas no siempre son aplicables a la misma empresa y las podrán utilizar en la medida en que cada una de ellas se adapte a sus necesidades. Y por último, dentro de estos tres conceptos, para aumentar el retorno sobre el patrimonio se necesita por una parte aumentar el pasivo, ampliando el plazo a los proveedores, realizar nuevos préstamos y por otra parte disminuir el patrimonio recogiendo las Acciones y distribuyendo los dividendos.

El retorno del patrimonio depende del rendimiento sobre activos y este depende de la rentabilidad sobre las ventas, el cual a su vez, depende de la utilidad de estas.

El razonamiento sobre estas interacciones es lo que permite medir la rentabilidad de la empresa. Esta con buen nivel de rentabilidad en ventas, activos y patrimonios adquiere mayor valor en el mercado, y cualquier inversionista es lo primero que observa para invertir en acciones en esa empresa.

Las empresas no crecen porque tengan todo el dinero del mundo, no es que no requieran capital para crecer, lo logran, primordialmente, por participar más en el mercado, siendo competitivas, al ofrecer productos con calidad, más servicios adicionales, garantía, mantenimiento y soporte técnico; es lo que permite el crecimiento y la permanencia en el mercado. Estas tres variables conforman el concepto de renta-

bilidad en una organización y su correcto funcionamiento permite poner en marcha proyectos de desarrollo, hacer inversiones en otros activos, capacidad de endeudarse y aumentar el valor de la empresa en el mercado.

Reflexiones estratégicas claves en el diagnóstico financiero

Estas “reflexiones” solo pueden ser cimentadas por la experiencia propia, por estudio de los Factores Económicos que intervienen en el desenvolvimiento de la economía.

La aplicación de las reflexiones ayuda a descubrir ciertas claves o guías que nos suministran informaciones para poder interpretar mejor los Estados Financieros.

A continuación nos limitamos a enumerar solamente algunas claves o guías de solvencia, que a nuestro entender, consideramos las más importantes, teniendo en cuenta algunos indicadores financieros promedios de los diferentes sectores económicos.

1. Si el capital accionista se aumenta o se notan frecuentes préstamos bancarios, sin un desarrollo proporcional en el negocio (aumento marcado en las ventas y leve en los gastos), estamos en presencia de un balance indicador de una situación financiera bastante difícil.
2. Si los préstamos bancarios se renuevan por período de tiempo en exceso de los plazos acostumbrados, esto indica que el poder ganancial de la compañía no es lo suficientemente grande como para permitir un aumento de capital accionista.
3. Si las utilidades siguen más o menos a un mismo nivel y con un término medio aproximado a la utilidad de cada uno de los años cuyos balances han sido examinados, entonces es posible presumir que las utilidades de años venideros no sufrirán una variación importante, siempre que las condiciones económicas que hayan regido durante los años examinados, se mantengan para el futuro.
4. Si los dividendos anuales se mantienen a un mismo nivel, si todos los años se llevan cantidades determinadas a las cuentas de reserva, y si el capital líquido no varía considerablemente, es evidente, entonces, un progreso satisfactorio. Estamos en presencia de un balance con marcados caracteres de excelencia.
5. Si las utilidades se incrementan sin un correspondiente aumento de los activos

circulante y exigible, estamos en presencia de un mayor grado de eficiencia ganancial y/o de una gran mejora de precios de venta.

6. Si las utilidades aumentan con un correspondiente aumento de los activos circulante y flexible, tenemos entonces una empresa cuyo volumen de operaciones va en aumento.
7. Si las partidas de inventarios y trabajos en ejecución o en proceso sufren de un año a otro grandes fluctuaciones, queda denotada la existencia de contratos a largo plazo y por cantidades sustanciales.
8. Si los acreedores aumentan superando gradualmente a los deudores y sin un aumento correspondiente en las partidas de inventarios, estamos en presencia de:
 - a. Si se mantienen las utilidades, la compañía tiene poco capital en comparación a la magnitud de sus operaciones.
 - b. Si las utilidades disminuyen o cesan, puede sobrevenir fácilmente la quiebra.
9. Si los detalles del activo fijo están en aumento sin un correspondiente aumento en las utilidades, estamos en presencia de una empresa que no deprecia su activo fijo o bien, que este ha sido revaluado.
10. Cuando el capital social se ha emitido por series y no se pidió más que un porcentaje del capital total, vale decir, cuando el capital autorizado es mayor que el integrado, se tiene un signo positivo (mientras las Acciones no sean al portador) desde el punto de vista del inversionista o del presunto acreedor que si los negocios no van bien, la compañía puede obligar a los accionistas a integrar el capital.
11. Cuando en el Estado de Situación figura la cuenta de Ganancias con un saldo elevado, que hace suponer que podrían haberse pagado dividendos a los accionistas, es conveniente fijarse si harían un préstamo, puesto que la compañía dispone de capital líquido, pues se verá que en casi todos los casos de esta naturaleza, la ganancia está invertida en Inventarios o deudores y que la existencia en el total de la cuenta de Ganancia es mayor o muy cercano al total de existencias en Caja y Bancos.

Además, un capital líquido reducido, hace suponer que la compañía tendrá necesidad de pedir dinero prestado a los bancos para poder seguir su negocio. Será entonces necesario investigar la solidez de la compañía para apreciar si las entidades crediticias harían ese préstamo, puesto que si el resultado de la investigación es negativo, el futuro de la compañía se verá seriamente comprometido.

12. Cuando calculamos el Capital de Trabajo de la empresa, o sea el Índice de Activo Corriente/Pasivo Corriente, tenemos que una relación de 2 a 1 puede considerarse normal, cuando el coeficiente es menor de 2 a 1, se encuentra en una situación financiera que no es sana. Pero con la salvedad de conocer las disponibilidades de crédito en la región.
13. Es sumamente importante para el comerciante y hombre de negocios a fin de tener una idea más completa acerca de la compañía cuyos balances se analizan para poder tener una información concerniente a la política financiera seguida por la Administración a la Junta Directiva. Uno de los puntos de esta información, se refiere al destino que reciben las utilidades obtenidas anualmente, y también la forma como obtiene la compañía sus capitales extraordinarios que pudiera necesitar en el desenvolvimiento de sus actividades.
Se debe tener en cuenta siempre que las utilidades percibidas no se encuentran circunscritas a un aumento proporcional de Caja y Bancos sino que se hallan en estado “latente” distribuidas entre todo el Activo, ya que el tiempo que se pierde en su elaboración será ampliamente compensado por una mayor ilustración en el aspecto financiero de la institución.
14. Se debe estudiar por completo el Activo Fijo e investigar si el mismo tiene por misión servir a los interesados de la empresa o al desarrollo de su objeto social, o si parte de él se considera una inversión improductiva. Una inversión de este carácter, si a ella se le agregan los gastos de amortización, mantenimiento y la pérdida de intereses que representa, pesa en forma muy grave sobre toda organización. A nuestro entender, el único fin de Activo Fijo es ser utilizado para el desarrollo de los negocios y para servir como inversión productiva de renta.
15. Si las utilidades obtenidas durante los últimos años, en su término por año, son iguales o aproximadas a las obtenidas anualmente en los últimos tres años, se puede admitir la posibilidad de que en el futuro las utilidades sean siempre aproximadas a las obtenidas siempre que persistan las mismas condiciones.
16. En aquellos casos en que se puede obtener para su estudio, además de los Balances Generales, un estado de Costo de Venta y Ganancias, es posible lograr útil información sobre la solvencia de la compañía comparando el valor de la existencia de materia prima con el monto del consumo de la misma, ambos al costo. A continuación citamos el siguiente ejemplo: Se averigua la cantidad mensual de consumo y se aplica dividiendo al total de la existencia por esta cifra. Con

lo que tenemos el número de meses que debe durar la existencia en condiciones normales. La cifra clave, así obtenida puede usarse para la comparación de otros años. Igual información es obtenida cotejando la existencia de materia prima ya manufacturada con la salida mensual de la fábrica.

17. Una buena guía sobre transacciones y solvencia de una empresa la constituye el estudio y comparación de los dividendos o utilidades otorgados a los socios o accionistas en los últimos años.
18. En Colombia dentro del sector de la industria, la del cuero y calzado presenta el mayor endeudamiento, alcanzando un nivel del 63,83% en 2008, originándose altos costos financieros y su efecto en las utilidades. La industria de textiles presenta un endeudamiento normal de 38,45%, mientras la industria del cemento y concreto tiene el endeudamiento más bajo del sector con un 11,42%, frente al promedio del sector industrial de 33,84%.
19. La industria de lácteos en 2008 es la que presenta la mayor rotación de activos totales con 1,90 veces al año, es decir, que por cada peso invertido en activos totales se generan ventas de \$1,90 o sea cada 189 días rotan los activos totales del negocio; constituye algo excepcional, ya que en las empresas manufactureras esta rotación no alcanza a llegar a 1,0. La menor rotación se presenta en la industria del cemento y concreto con 0,23 veces. El promedio del sector es de 0,75 veces.
20. La política de dividendo, es positiva, cuando se cubre mediante la disminución de capital circulante, realizando recursos existentes en la mencionada área de inversión. La política es negativa, si para atender el pago de dividendos se recurre a la desinversión en Activo Fijo para la creación de empresas financieras, al aporte de capitales, basta conocer el Estado de Cambio de posición financiera para apreciar cuáles fuentes de financiamiento se emplearán para cancelar los dividendos.
21. Cuando en una empresa, sus fuentes de fondo provienen generalmente de origen interno y las aplica en actividades corrientes, significa que la empresa realiza buenos negocios rentables; la actividad genera la mayor parte de los fondos, no hace falta recurrir demasiado a las fuentes externas, se trata de una empresa rentable y autofinanciada con fuerte expansión y necesidad de invertir.
22. Existen empresas que tienen como característica una alta participación de las fuentes internas en el financiamiento total y aplicaciones externas frente a la

destinación global de fondos obtenidos. Estas empresas hacen buenos negocios y se autofinancian, obtienen gran rentabilidad con pocas inversiones y la mayor parte de las aplicaciones son externas; son empresas bien administradas, guardan un mínimo de fondos para mantenerse factibles y rentables en los negocios existentes, los excedentes se canalizan hacia nuevas oportunidades de inversión; es decir, son empresas de integración empresarial.

23. Aquellas empresas en formación o en proceso de expansión se caracterizan por buscar fuentes externas de financiación, para ser aplicadas internamente; la actividad operacional absorbe la mayor parte de las aplicaciones con un rendimiento bajo; son empresas que se encuentran en una fase de despegue o captación inicial de mercado; la tendencia de estas empresas es perder autonomía financiera.
24. Una empresa puede presentar un elevado grado de endeudamiento cuando en su vida cotidiana, obtiene financiación externa para ser aplicada externamente; son empresas “pignoradas externamente”, por la consecución de recursos externos para que se reinviertan fuera de la empresa, lo cual consiste en atraer dinero usufructuado en la generación de utilidades (mercado financiero); maniobra especulativa respaldada por la imagen o prestigio mercantil.
25. La industria del cemento y concreto se constituye en el sector industrial en tener el margen neto más alto con un 32,36%, esto permite afirmar que es un sector muy atractivo para la inversión. Por otra parte la industria del plástico presenta el margen más cercano al promedio nacional 7,18%. La industria del cuero y calzado muestra una situación negativa de 3,34%. Ver cuadro 1.
26. En Colombia la industria que presenta el más alto rendimiento sobre la inversión es la de aseo personal y similares con un promedio del 11,16%, por cada peso invertido en el negocio se está generando una rentabilidad de 0,1116 centavos. El promedio del sector es de 5,98%, en las industrias de alimentos y tabaco, de bebidas, editorial, lácteos, plásticos y cauchos; vidrios, cerámicas, ladrilleras y manufacturas varias están por encima del promedio nacional.
27. El promedio de endeudamiento de los diferentes sectores económicos en Colombia es del 45,31%, donde las telecomunicaciones y correo presentan el mayor endeudamiento con un 68,51%; mientras que en el sector de industria su endeudamiento es el más bajo con un 33,84%; el sector servicio también muestra una situación por debajo del promedio del sector. Ver cuadro 2.

28. El sector comercio en Colombia se caracteriza por presentar la mayor rotación de activos totales con 1,83 veces, seguido del sector agropecuario con una rotación de 1,36 veces; esto significa que por cada peso invertido en activo se generan ventas de \$1,36 centavos, es obvio que en el sector de las telecomunicaciones su rotación sea la más baja al lado del sector de la minería.
29. El promedio de rendimiento sobre la inversión en Colombia de los diferentes sectores económicos alcanza en 2008 a 4,85%; el mayor rendimiento se encuentra en el sector de televisión y radio con un 11,02%; servicios con 6,68%; y la industria alcanza un 5,98%.
30. El margen neto de los sectores económicos en el país en promedio es del 5,74%; la minería alcanza un margen neto del 357,12% frente a una situación negativa del sector de telecomunicaciones y correo del 22,95%; el sector servicio resulta ser más atractivo que el sector de la industria con 10,50%.
31. El sector industrial en Colombia se caracteriza por tener en los últimos años un equilibrio de la deuda por encima del promedio nacional 1,23, con 1,96.
32. En 2008 el mayor endeudamiento en el sector de los servicios se presentó en el subsector de publicidad con un 48,98%, frente a una rotación de activo de 0,99 veces, un rendimiento sobre la inversión del 8,94% y una rentabilidad económica del 17,52%, el promedio del sector es del 35,79%.
33. A pesar de tener el subsector servicio de salud la rotación de activo más alta con 1,44 veces es el sector que presenta el margen neto más bajo (2,72%); rentabilidad económica 5,59% y el rendimiento sobre la inversión de 3,91%.

Cuadro 1					
INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR INDUSTRIAL EN COLOMBIA					
2008					
Sector Industrial	Endeudamiento Total	Rotación de Activo	Rendimiento Inversión	Margen Neto	Equilibrio de Deuda
Industria de Alimentos y Tabaco	24,31%	0,88	6,75%	7,69%	3,11
Aseo personal y similares	39,41%	1,27	11,16%	8,78%	1,54
Industria del Azúcar	30,37%	0,60	5,26%	8,83%	2,29
Industria de Bebidas	23,97%	0,51	7,60%	15,0%	3,17
Industria de Cemento y Concreto	11,42%	0,23	7,31%	32,36%	7,76
Industria de Confecciones	24,31%	0,91	2,08%	2,28%	0,91
Industria de Cueros y Calzado	63,83%	0,95	-3,16%	-3,34%	0,57
Industrial Editorial	44,74%	0,83	7,85%	9,41%	1,24
Industria Farmacéutica	50,71%	1,20	5,955	4,96%	0,97
Grasas, Aceite y Comestible	43,25%	1,26	4,65%	3,62%	1,31
Industria de Lácteos	36,0%	1,90	8,87%	4,67%	1,78
Industria de Maderas	38,90%	0,56	3,25%	5,80%	1,57
Industria de Máquinas y Equipos	54,93%	1,03	5,535	5,385	0,82
Industria de Molinera	59,51%	1,09	4,87%	4,47%	0,68
Industria de Papel	30,79%	0,53	3,51%	6,64%	2,25
Industria de Plásticos y Caucho	44,50%	0,96	6,875	7,18%	1,25
Industria de Metales	44,695	0,91	4,38%	4,81%	1,24
Industria de Químicos	43,935	0,88	5,455	6,20%	1,28
Industria de Textiles	38,45%	0,56	1,34%	2,39%	1,60
Vehículos, Piezas y Partes	51,895	1,77	9,74%	5,50%	0,93
Vidrios, Cerámica, Ladrillos	44,23%	1,06	7,39%	6,95%	1,26
Industria de Manufacturas Varias	40,50%	1,00	7,98%	7,99%	1,47
Promedio General de Colombia	33,84%	0,75	5,98%	7,95%	1,96

Fuente: Revista *Dinero*: Publicación de *Semana* y *La Nota Económica*, noviembre de 2009.

Tabla elaborada por el Grupo de Investigación GIDMEC.

Cuadro 2					
COEFICIENTES FINANCIEROS DE LOS SECTORES ECONÓMICOS EN COLOMBIA					
2008					
Sectores Económicos	Endeudamiento Total	Rotación Activo	Rendimiento Inversión	Margen Neto	Equilibrio Deuda
Agropecuario	63,06%	1,36	2,58%	1,89%	0,97
Minería	86,14%	0,00	0,85%	357,12%	0,16
Hidrocarburo	43,09%	0,94	1,55%	1,66%	1,32
Comercio	59,24%	1,83	5,73%	3,13%	0,69
Construcción	66,25%	0,65	4,55%	6,95%	0,51
Transporte y Puerto	63,58%	1,23	5,90%	4,81%	0,57
Telecomunicaciones	68,51%	0,17	-3,86%	-22,95%	0,46
Televisión y Radio	56,20%	1,23	11,02%	8,95%	0,78
Servicios	35,79%	0,64	6,68%	10,50%	1,79
Industria	33,84%	0,73	5,98%	7,95%	1,96
Promedio General	45,31%	0,85	4,85%	5,74%	1,23

Fuente: Revista *Dinero*: Publicación de *Semana* y *La Nota Económica*, noviembre de 2009.

Tabla elaborada por el Grupo de Investigación GIDMEC.

Actividades a desarrollar

1. Con los datos anteriores ¿qué sectores presentan los mejores indicadores en conjunto en cuanto a rotación de activo, rendimiento sobre la inversión y margen neto?
2. Con los datos anteriores ¿qué sectores presentan los indicadores de endeudamiento más altos y cuál es en su concepto la causa del endeudamiento?
3. Establecer comparaciones entre cada uno de los sectores desde el punto de vista de rentabilidad económica de la inversión, eficiencia y perspectiva de los sectores.
4. ¿Qué le parece el promedio de margen neto alcanzado en este análisis?
5. ¿Se justifica un margen neto del 5,74% frente a una inflación del 7%?

CAPÍTULO II

Técnicas de diagnóstico financiero (casos prácticos)

Elaborar un diagnóstico financiero, implica la aplicación de una serie de técnicas, cuyo resultado permite obtener unas conclusiones y luego presentar recomendaciones. En el texto vamos a desarrollar las técnicas apropiadas y de gran utilidad en el análisis, dichas técnicas son:

- Lectura vertical de estados financieros.
- Lectura horizontal de estados financieros.
- Razones financieras e índices financieros.
- Análisis de fuentes y usos de fondos.
- Apalancamiento operativo y financiero.

LECTURA VERTICAL DE ESTADOS FINANCIEROS

Consiste en tomar un solo estado financiero y relacionar cada una de sus partes con un total determinado dentro del mismo estado, el cual se denomina cifra base. Es un análisis estático, pues estudia la situación financiera en un momento determinado, sin considerar los cambios ocurridos a través del tiempo.

El aspecto más importante del análisis vertical es la interpretación de los porcentajes. Las cifras absolutas no muestran la importancia de cada rubro en la composición del respectivo estado financiero y su significado en la estructura de la empresa, es decir, muestra cómo está compuesta la estructura de activo, pasivo y de capital, como se ha hecho frente a la situación operativa y financiera del período.

Por el contrario, el porcentaje que cada cuenta representa sobre una cifra base, nos

dice mucho de su importancia como tal, de las políticas de la empresa, del tipo de empresa, de la estructura financiera y de los márgenes de rentabilidad.

Adicionalmente, debe realizarse un análisis comparativo con otras empresas similares o con un patrón preestablecido al cual deberían semejarse todas las empresas de un mismo sector. Es posible encontrar estructuras de Balances concentrados en el activo corriente, cuando su actividad no es comercial y otras empresas con bajo potencial en activos fijos netos o propiedades, plantas y equipos cuando su actividad es industrial; del análisis de varios períodos se puede definir una estructura ideal referencial promedio para realizar proyecciones, establecer parámetros de comparación dentro del sector o frente a la competencia. Conociendo los grados de participación de varios períodos tanto en porcentaje del total como de grupo se puede determinar el grado de participación promedio de cada cuenta con relación al total, o de cada grupo con un total, promedio muy interesante para proyectar estados financieros en combinación con la lectura horizontal de estados financieros (método estático-dinámico).

En el Estado de Resultado, se observa cómo un peso de venta o ingreso bruto, se descompone en costos, gastos e impuestos y cuánto se acumula en el patrimonio de los propietarios de la empresa. El análisis vertical se puede hacer en el Estado de Situación bajo dos modalidades: Porcentaje del total y en grupo. También es interesante observar el caso de la Compañía VERDE ROJO LTDA.

Análisis estático, que permite relacionar las cifras individuales de cualquier estado financiero con relación a un total o grupos de cuentas, para medir el grado de participación de cada cuenta ya sea dentro del total de activo, pasivo y patrimonio, o con relación al total de activo corriente, activos fijos, pasivos corrientes y pasivos a largo plazo. En el cuadro 3, aparece el Estado de Situación de la empresa VERDE ROJO LTDA., a diciembre 31 de 2007 y el Estado de Resultado de enero 1 a diciembre 31 de 2007.

Cuadro 3			
ANÁLISIS VERTICAL			
ESTADOS DE SITUACIÓN DE VERDE ROJO LTDA.			
ACTIVO	2007	% Total	% Grupo
ACTIVO CORRIENTE	347.823.010,12	40,97%	100,00%
Bancos	1.478.343,25	0,17%	0,43%
Inversiones	89.230.615,50	10,51%	25,65%
Ajustes por Inflación	1.091.680,00	0,13%	0,31%
Cuentas por Cobrar	256.022.371,37	30,16%	73,61%
Deudores Varios	0,00	0,00%	0,00%
Anticipo Impuestos	0,00	0,00%	0,00%
Construcciones en Curso	0,00	0,00%	0,00%
PROPIEDAD, PLANTA y EQUIPOS	137.049.498,00	16,14%	100,00%
Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	5,30%	32,83%
Ajustes por Inflación	4.518.000,00	0,53%	3,30%
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00	0,00%	0,00%
Vehículos	56.359.120,00	6,64%	41,12%
Ajustes por Inflación	0,00	0,00%	0,00%
Maquinarias y Equipos	40.683.101,00	4,79%	29,68%
Ajustes por Inflación	10.954.501,00	1,29%	7,99%
Equipos de Oficina	5.382.704,00	0,63%	3,93%
Ajustes por Inflación	3.232.744,00	0,38%	2,36%
Computación y Común.	7.405.614,00	0,87%	5,40%
Ajustes por Inflación	2.871.910,00	0,34%	2,10%
Depreciación Acumulada	-39.358.196,00	-4,64%	-28,72%
OTROS ACTIVOS	364.126.570,00	42,89%	100,00%
Bienes Raíces para Venta	300.227.440,00	35,36%	82,45%
Ajustes por Inflación	63.899.130,00	7,53%	17,55%
Valorización de Activos	0,00	0,00%	0,00%
TOTAL ACTIVO	848.999.078,12	100,00%	

PASIVO			
PASIVO CORRIENTE	306.914.925,92	36,15%	100,00%
Impuestos por Pagar	3.033.959,00	0,36%	0,99%
Proveedores	207.467.607,46	24,44%	67,60%
Sobregiros Bancarios	10.246.843,46	1,21%	3,34%
Obligaciones Bancarias	85.317.556,00	10,05%	27,80%
Prestaciones Sociales por Pagar	848.960,00	0,10%	0,28%
Anticipos y Avances	0,00	0,00%	0,00%
Otras Obligaciones	0,00	0,00%	0,00%
Acreedores	0,00	0,00%	0,00%
PASIVO A LARGO PLAZO	421.967.327,48	49,70%	100,00%
Obligaciones Hipotecarias	108.675.303,00	12,80%	25,75%
Obligaciones Bancarias	313.292.024,48	36,90%	74,25%
TOTAL PASIVO	728.882.253,40	85,85%	
PATRIMONIO	120.116.824,72	14,15%	100,00%
Capital Social	10.000.000,00	1,18%	8,33%
Reserva Legal	928.423,50	0,11%	0,77%
Utilidad Acumulada	26.284.773,23	3,10%	21,88%
Utilidad Presente Ejercicio	16.619.780,99	1,96%	13,84%
Revalorización del Patrimonio	23.204.407,00	2,73%	19,32%
Superávit por Valorización	43.079.440,00	5,07%	35,86%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	848.999.078,12	100,00%	

INGRESOS	452.665.016,32	100%
CONTRATOS		
Obras civiles	342.670.823,00	75,69%
Intereses financieros	284.991,32	
Arrendamientos	2.042.934,00	
Ventas	53.697.200,00	11,84%
Corrección monetaria (ajustes)	53.969.068,00	
Costos y gastos	436.045.235,33	96,33%
Obras civiles	299.647.095,29	
Administración	81.467.434,00	
Financieros	54.930.706,04	12,12%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	16.619.780,99	3,66%

Como puede apreciarse en el cuadro 3, dentro del total de activo de VERDE ROJO LTDA., los activos corrientes absorbieron el 40,97%, los activos fijos el 16,14% y los otros activos el 42,89%, mientras que en el total de pasivos las exigibilidades a corto plazo alcanzaron el 36,15% y los pasivos a largo plazo el 49,70% y el patrimonio el 14,15%; se destacan en los activos totales la alta participación de las cuentas por cobrar con un 30,16% y los bienes raíces para la venta con el 35,36%, es decir, que dos rubros del estado de situación de VERDE ROJO LTDA., captaron recursos por el orden del 65,52%. En lo atinente a los grupos de cuentas dentro de los activos corrientes las cuentas por cobrar absorbieron el 73,61%, lo que significa un alto porcentaje de inversión en capital de trabajo y por consiguiente en detrimento de la rentabilidad del negocio, mientras que en los otros activos los bienes raíces para la venta absorbieron el 82,45%, esta situación se refleja lógicamente en la estructura de capital, donde las obligaciones con los proveedores representan el 67,60% de las exigibilidades inmediatas, y unas obligaciones bancarias del 27,80%, en los pasivos a largo plazo las obligaciones hipotecarias alcanzan el 25,75% y las bancarias el 74,25%, lo cual afecta enormemente la estabilidad y autonomía financiera de la empresa analizada. En general VERDE ROJO LTDA., culminó el año 2007 con un endeudamiento total del **85,85%**.

La actividad operacional muestra a esta empresa con un margen neto del **3,66%**, producto de unos ingresos netos de **\$452,6** millones y costos operativos de **\$436,0** millones, equivalente al **96,33%** de los ingresos netos.

Cuadro 4			
ANÁLISIS VERTICAL			
ESTADOS DE SITUACIÓN DE VERDE ROJO LTDA.			
ACTIVO	2008	% Total	% Grupo
ACTIVO CORRIENTE	473.109.844,91	39,20%	100,00%
Bancos	587.083,64	0,05%	0,12%
Inversiones	36.524.334,50	3,03%	7,72%
Ajustes por Inflación	6.678.470,00	0,55%	1,41%
Cuentas por Cobrar	83.773.211,00	6,94%	17,71%
Deudores Varios	230.136.458,03	19,07%	48,64%
Anticipo Impuestos	7.299,00	0,00%	0,00%
Construcciones en Curso	115.402.988,74	9,56%	24,39%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS	275.045.767,00	22,79%	100,00%
Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	3,73%	16,36%
Ajustes por Inflación	12.287.370,00	1,02%	4,47%
Bienes Raíces-Apartamentos	120.000.000,00	9,94%	43,63%
Vehículos	56.359.120,00	4,67%	20,49%
Ajustes por Inflación	36.384.850,00	3,01%	13,23%
Maquinarias y Equipos	16.876.286,00	1,40%	6,14%
Ajustes por Inflación	14.850.451,00	1,23%	5,40%
Equipos de Oficina	5.382.704,00	0,45%	1,96%
Ajustes por Inflación	4.077.290,00	0,34%	1,48%
Computación y Común.	7.405.614,00	0,61%	2,69%
Ajustes por Inflación	4.484.450,00	0,37%	1,63%
Depreciación Acumulada	-48.062.368,00	-3,98%	-17,47%
OTROS ACTIVOS	458.746.760,00	38,01%	100,00%
Bienes Raíces para Venta	257.430.576,00	21,33%	56,12%
Ajustes por Inflación	114.315.760,00	9,47%	24,92%
Valorización de Activos	87.000.424,00	7,21%	0,00%
TOTAL ACTIVO	1.206.902.371,91	100,00%	

PASIVO			
PASIVO CORRIENTE	702.980.521,75	58,25%	100,00%
Impuestos por Pagar	3.177.788,30	0,26%	0,45%
Proveedores	107.424.158,00	8,90%	15,28%
Sobregiros Bancarios	75.577.380,17	6,26%	10,75%
Obligaciones Bancarias	302.980.208,28	25,10%	43,10%
Prestaciones Sociales por Pagar	90.960,00	0,01%	0,01%
Anticipos y Avances	88.364.300,00	7,32%	12,57%
Otras Obligaciones	55.000.000,00	4,56%	7,82%
Acreedores	70.365.727,00	5,83%	10,01%
PASIVO A LARGO PLAZO	320.890.223,00	26,59%	100,00%
Obligaciones Hipotecarias	320.890.223,00	26,59%	100,00%
Obligaciones Bancarias	0,00	0,00%	0,00%
TOTAL PASIVO	1.023.870.744,75	84,83%	
PATRIMONIO	183.031.627,16	15,17%	100,00%
Capital Social	10.000.000,00	0,83%	5,46%
Reserva Legal	928.423,50	0,08%	0,51%
Utilidad Acumulada	42.903.473,22	3,55%	23,44%
Utilidad Presente Ejercicio	10.548.699,44	0,87%	5,76%
Revalorización del Patrimonio	31.650.607,00	2,62%	17,29%
Superávit por Valorización	87.000.424,00	7,21%	47,53%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1.206.902.371,91	100,00%	

ESTADO DE RESULTADO		
VERDE ROJO LTDA.		
Enero 1 a diciembre 31 de 2007		
Ingresos	301.194.524,09	100%
Operacionales	193.698.406,00	
Ajustes por inflación	10.237.500,00	
No operacionales	190.141,09	
Ajustes por inflación	29.830,00	
Otros	5.126.830,00	
Ajustes por inflación	538.300,00	
Corrección monetaria	91.373.517,00	**30,32%
Costos y gastos	290.645.824,65	96,51%
Administrativos	65.530.853,30	21,75%
Ajustes por inflación	5.240.876,00	
Gastos financieros	32.206.850,93	10,69%
Ajustes por inflación	2.818.100,00	
Costos de proyecto	164.195.164,42	
Corrección monetaria	20.653.980,00	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	10.548.699,44	3,48%

El cuadro 4, correspondiente a los estados financieros de 2008, permite apreciar claramente como VERDE ROJO LTDA., entra en un proceso de disminución de utilidades por las siguientes situaciones: Aumentan los activos totales, producto de los incrementos de cartera y deudores varios y la presencia de las construcciones en curso, es decir, se hicieron cambios dentro de los activos corrientes (Cuentas por Cobrar y Deudores varios). Las propiedades, plantas y equipos sufren variaciones por la presencia de bienes raíces de apartamentos de \$120 millones, los ajustes por inflación y valorización de activos.

Dentro del total de activo, los activos corrientes participaron en el 39,20%, las propiedades, plantas y equipos en un 22,79% y los otros activos en un 38,01%; con relación a los grupos de cuentas los deudores varios representan el 48,64%, las cuentas por cobrar el 17,71%, las construcciones en curso el 24,39% de los activos co-

rrientes; en las propiedades, plantas y equipos los terrenos rurales participan en un 16,36%, bienes raíces-apartamentos con un 43,63%, los vehículos con el 20,49% y en los otros activos los bienes raíces para la venta participaron con el 56,12%.

Los resultados operacionales en el período de 2008, arrojan unas utilidades de **\$10,5** millones, un 3,48% de los ingresos netos, frente a unos ingresos de \$301,1 millones y costos y gastos de \$290,6 millones, que representan el 96,51% y gastos financieros del 10,69% de los ingresos netos (Cuadro 4).

Cuadro 5			
ANÁLISIS VERTICAL DE LA COMPAÑÍA VERDE ROJO LTDA.			
ESTADOS DE SITUACIÓN A DICIEMBRE 31 DE 2009			
ACTIVO	2009	% Total	% Grupo
ACTIVO CORRIENTE	214.670.183,16	27,19%	100,00%
Bancos	2.247.802,34	0,28%	1,05%
Inversiones	70.390.673,00	8,91%	32,79%
Ajustes por Inflación	14.067.798,00	1,78%	6,55%
Cuentas por Cobrar	44.744.220,00	5,67%	20,84%
Deudores Varios	31.164.661,00	3,95%	14,52%
Anticipo Impuestos	2.027.000,00	0,26%	0,94%
Construcciones en Curso	50.028.028,82	6,34%	23,30%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS	52.730.398,00	6,68%	100,00%
Terrenos Rurales (Finca)	0,00	0,00%	0,00%
Ajustes por Inflación	0,00	0,00%	0,00%
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00	0,00%	0,00%
Vehículos	24.423.063,00	3,09%	46,32%
Ajustes por Inflación	19.631.700,00	2,49%	37,23%
Maquinarias y Equipos	16.876.286,00	2,14%	32,00%
Ajustes por Inflación	17.902.563,00	2,27%	33,95%
Equipos de Oficina	5.382.704,00	0,68%	10,21%
Ajustes por Inflación	4.987.341,00	0,63%	9,46%

Computación y Común.	7.405.614,00	0,94%	14,04%
Ajustes por Inflación	5.628.274,00	0,71%	10,67%
Depreciación Acumulada	-49.507.147,00	-6,27%	-93,89%
OTROS ACTIVOS	522.197.516,00	66,13%	100,00%
Bienes Raíces para Venta	298.193.984,00	37,77%	57,10%
Ajustes por Inflación	137.003.108,00	17,35%	26,24%
Valorización de Activos	87.000.424,00	11,02%	0,00%
TOTAL ACTIVO	789.598.097,16	100,00%	
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE	282.519.227,00	35,78%	100,00%
Impuestos por Pagar	7.760.000,00	0,98%	2,75%
Proveedores	4.317.638,00	0,55%	1,53%
Sobregiros Bancarios	0,00	0,00%	0,00%
Obligaciones Bancarias	259.692.366,00	32,89%	91,92%
Prestaciones Sociales por Pagar	10.749.223,00	1,36%	3,80%
Anticipos y Avances	0,00	0,00%	0,00%
Otras Obligaciones	0,00	0,00%	0,00%
Acreedores	0,00	0,00%	0,00%
PASIVO A LARGO PLAZO	297.136.569,00	37,63%	100,00%
Obligaciones Hipotecarias	297.136.569,00	37,63%	100,00%
Obligaciones Bancarias	0,00	0,00%	0,00%
TOTAL PASIVO	579.655.796,00	73,41%	
PATRIMONIO	209.942.301,16	26,59%	100,00%
Capital Social	10.000.000,00	1,27%	4,76%
Reserva Legal	928.423,50	0,12%	0,44%
Utilidad Acumulada	53.452.172,66	6,77%	25,46%
Utilidad Presente Ejercicio	12.347.820,00	1,56%	5,88%
Revalorización del Patrimonio	46.213.461,00	5,85%	22,01%
Superávit por Valorización	87.000.424,00	11,02%	41,44%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	789.598.097,16	100,00%	

Cuadro 6		
ESTADO DE RESULTADO		
VERDE ROJO LTDA.		
ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2008		
Servicio de construcción Ecopetrol	197.864.481,60	
Constructora Los Alpes Ltda.	16.687.486,00	
Sociedad de Mejoras Públicas	68.000.000,00	
Total Ingresos Operacionales	282.551.967,60	100%
Arriendo Procasa	4.614.842,00	
Arriendo Roger Parra	4.800.000,00	
Intereses Bono Seguridad	21.305,30	
Corrección Monetaria Apto.	51.246.300,00	
Por Inflación	60.682.447,30	
Total Ingresos no operacionales	343.234.414,90	100%
Menos		
Costos y Gastos		
Administrativos	72.083.938,00	21%
Financieros	43.195.164,00	12,5%
Costos de Proyectos	187.699.241,90	54,6%
Depreciación	13.345.397,00	3,8%
Corrección Monetaria (ajuste in)	14.562.854,00	4,22%
	330.886.594,90	96,3%
UTILIDAD NETA	12.347.820,00	3,6%

A diciembre 31 de 2009, la empresa VERDE ROJO LTDA., presenta cambios bruscos en su estructura de activo y pasivo, como se puede apreciar en el cuadro 5. Donde los activos corrientes representan dentro del total de activo un 27,19%, mientras que las propiedades, plantas y equipos el 6,68% y los otros activos el 66,13%, las cuentas por cobrar dentro de los activos corrientes disminuyen su participación hasta el 20,84% y los deudores varios se ubicaron en el 14,52%, los vehículos son los representativos de las propiedades, plantas y equipos con el 46,32%; ya que los demás son los ajustes por inflación y las maquinarias y equipos de oficinas, computación; en cuanto a los pasivos se presentan cambios fundamentales como disminución de

obligaciones con proveedores y el incremento de obligaciones bancarias a corto y a largo plazo; se observa una disminución de activos de \$1.206,9 millones a \$789,6, lo que representa una disminución del 34,57%.

La gestión operativa en el período de 2009, arroja unas utilidades de \$12,3 millones, que representa el 3,6% de los ingresos netos, consolidándose un margen de ganancia del 3,5% promedio durante los últimos tres años. Lo cual amerita investigar la cuantificación de los gastos financieros y los ajustes correspondientes de gastos acumulados y diferidos.

Cuadro 7				
PROMEDIO DE LECTURA VERTICAL DE LOS ESTADOS DE SITUACIÓN				
DE VERDE ROJO LTDA. 2007-2009				
COMO PORCENTAJE DEL TOTAL				
ACTIVO	% Total 2007	% Total 2008	% Total 2009	Promedio 2007- 2009
ACTIVO CORRIENTE	40,97%	39,20%	27,19%	35,79%
Bancos	0,17%	0,05%	0,28%	0,18%
Inversiones	10,51%	3,03%	8,91%	7,48%
Ajustes por Inflación	0,13%	0,55%	1,78%	0,82%
Cuentas por Cobrar	30,16%	6,94%	5,67%	14,26%
Deudores Varios	0,00%	19,07%	3,95%	7,67%
Anticipo Impuestos	0,00%	0,00%	0,26%	0,09%
Construcciones en Curso	0,00%	9,56%	6,34%	5,3%
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	16,14%	22,79%	6,68%	15,2%
Terrenos Rurales (Finca)	5,30%	3,73%	0,00%	3,01%
Ajustes por Inflación	0,53%	1,02%	0,00%	0,52%
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00%	9,94%	0,00%	3,31%
Vehículos	6,64%	4,67%	3,09%	4,8%
Ajustes por Inflación	0,00%	3,01%	2,49%	1,83%
Maquinarias y Equipos	4,79%	1,40%	2,14%	2,77%
Ajustes por Inflación	1,29%	1,23%	2,27%	1,6%
Equipos de Oficina	0,63%	0,45%	0,68%	0,59%

Ajustes por Inflación	0,38%	0,34%	0,63%	0,45%
Computación y Común.	0,87%	0,61%	0,94%	0,81%
Ajustes por Inflación	0,34%	0,37%	0,71%	13,39%
Depreciación Acumulada	-4,64%	-3,98%	-6,27%	-4,96%
OTROS ACTIVOS	42,89%	38,01%	66,13%	49,01%
Bienes Raíces para Venta	35,36%	21,33%	37,77%	31,49%
Ajustes por Inflación	7,53%	9,47%	17,35%	11,45%
Valorización de Activos	0,00%	7,21%	11,02%	6,08%
TOTAL ACTIVO	100,00%	100,00%	100,00%	
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE	36,15%	58,25%	35,78%	43,39%
Impuestos por Pagar	0,36%	0,26%	0,98%	0,53%
Proveedores	24,44%	8,90%	0,55%	11,3%
Sobregiros Bancarios	1,21%	6,26%	0,00%	2,49%
Obligaciones Bancarias	10,05%	25,10%	32,89%	22,68%
Prestaciones Sociales por Pagar	0,10%	0,01%	1,36%	0,49%
Anticipos y Avances	0,00%	7,32%	0,00%	2,44%
Otras Obligaciones	0,00%	4,56%	0,00%	1,51%
Acreeedores	0,00%	5,83%	0,00%	1,94%
Aportes Parafiscales				
PASIVO A LARGO PLAZO	49,70%	26,59%	37,63%	37,97%
Obligaciones Hipotecarias	12,80%	26,59%	37,63%	25,67%
Obligaciones Bancarias	36,90%	0,00%	0,00%	12,3%
TOTAL PASIVO	85,85%	84,83%	73,41%	81,36%
PATRIMONIO	14,15%	15,17%	26,59%	18,64%
Capital Social	1,18%	0,83%	1,27%	1,09%
Reserva Legal	0,11%	0,08%	0,12%	0,10%
Utilidad Acumulada	3,10%	3,55%	6,77%	4,47%
Utilidad Presente Ejercicio	1,96%	0,87%	1,56%	1,46%
Revalorización del Patrimonio	2,73%	2,62%	5,85%	3,73%
Superávit por Valorización	5,07%	7,21%	11,02%	7,77%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	

En el cuadro 7, se presenta el promedio de participación de cada cuenta en relación con el total de activo y con el total de pasivo más patrimonio; el promedio de participación de los activos corrientes en el período 2007-2009, alcanza el **35,79%**, donde las cuentas por cobrar participan en un promedio del **14,26%**, los deudores varios con el **7,67%**, y las construcciones en curso con el **5,3%**, las propiedades, plantas y equipos participan con el **15,2%**, mientras que los otros activos con un **49,01%**, destacándose los bienes raíces para venta con el **31,49%** y los ajustes por inflación y valorización de activos que participan con el **6,08%**.

En la estructura financiera de VERDE ROJO LTDA., se aprecia que los pasivos corrientes participan con el **43,39%** y los pasivos a largo plazo representan el **37,97%** para una participación promedio de los pasivos totales del orden del **81,36%** durante los últimos tres años; dentro de los pasivos corrientes o circulantes se destaca la participación de las obligaciones bancarias con el **12,3%**, y en los compromisos a largo plazo las obligaciones hipotecarias con el **25,67%**.

En el patrimonio se pueden mencionar las utilidades acumuladas y el superávit por valorización que alcanzan el **4,47%** y **7,77%** respectivamente.

Cuadro 8				
PROMEDIO DE LECTURA VERTICAL DE LOS ESTADOS DE SITUACIÓN DE				
VERDE ROJO LTDA. 2007-2009				
PORCENTAJE DEL GRUPO				
ACTIVO	% Grupo	% Grupo	% Grupo	Promedio
	2007	2008	2009	2007-2009
ACTIVO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%	
Bancos	0,43%	0,12%	1,05%	0,53%
Inversiones	25,65%	7,72%	32,79%	22,05%
Ajustes por Inflación	0,31%	1,41%	6,55%	2,76%
Cuentas por Cobrar	73,61%	17,71%	20,84%	37,39%
Deudores Varios	0,00%	48,64%	14,52%	21,05%
Anticipo Impuestos	0,00%	0,00%	0,94%	0,31%
Construcciones en Curso	0,00%	24,39%	23,30%	15,9%

Propiedad, Planta y Equipos	100,00%	100,00%	100,00%	
Terrenos Rurales (Finca)	32,83%	16,36%	0,00%	16,4%
Ajustes por Inflación	3,30%	4,47%	0,00%	2,59%
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00%	43,63%	0,00%	14,54%
Vehículos	41,12%	20,49%	46,32%	35,98%
Ajustes por Inflación	0,00%	13,23%	37,23%	16,82%
Maquinarias y Equipos	29,68%	6,14%	32,00%	22,61%
Ajustes por Inflación	7,99%	5,40%	33,95%	15,78%
Equipos de Oficina	3,93%	1,96%	10,21%	5,37%
Ajustes por Inflación	2,36%	1,48%	9,46%	4,43%
Computación y Común.	5,40%	2,69%	14,04%	7,38%
Ajustes por Inflación	2,10%	1,63%	10,67%	4,8%
Depreciación Acumulada	-28,72%	-17,47%	-93,89%	-46,69%
OTROS ACTIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	
Bienes Raíces para Venta	82,45%	56,12%	57,10%	65,22%
Ajustes por Inflación	17,55%	24,92%	26,24%	22,90%
Valorización de Activos	0,00%	0,00%	0,00%	0%
PASIVO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%	
Impuestos por Pagar	0,99%	0,45%	2,75%	1,4%
Proveedores	67,60%	15,28%	1,53%	28,14%
Sobregiros Bancarios	3,34%	10,75%	0,00%	4,7%
Obligaciones Bancarias	27,80%	43,10%	91,92%	54,27%
Prestaciones Sociales por Pagar	0,28%	0,01%	3,80%	1,36%
Anticipos y Avances	0,00%	12,57%	0,00%	4,19%
Otras Obligaciones	0,00%	7,82%	0,00%	2,61%
Acreedores	0,00%	10,01%	0,00%	3,34%
Aportes Parafiscales				
PASIVO A LARGO PLAZO	100,00%	100,00%	100,00%	
Obligaciones Hipotecarias	25,75%	100,00%	100,00%	75,25%
Obligaciones Bancarias	74,25%	0,00%	0,00%	24,75%

PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	
Capital Social	8,33%	5,46%	4,76%	6,18%
Reserva Legal	0,77%	0,51%	0,44%	0,57%
Utilidad Acumulada	21,88%	23,44%	25,46%	23,59%
Utilidad Presente Ejercicio	13,84%	5,76%	5,88%	8,49%
Revalorización del Patrimonio	19,32%	17,29%	22,01%	19,54%
Superávit por Valorización	35,86%	47,53%	41,44%	41,61%

En el cuadro 8, se puede apreciar cómo en el grupo de los activos corrientes las inversiones han participado en los últimos tres años en un promedio del 22,05%, mientras que las cuentas por cobrar y los deudores varios participan en promedio del 58,44%, discriminado en 37,39% en cuentas por cobrar y 21,05% en deudores varios.

Dentro de las propiedades, plantas y equipos los vehículos han participado en promedio con un 35,98% y dentro de los otros activos, los bienes raíces para la venta participan en el 65,22%. En la estructura de financiamiento a corto plazo, las obligaciones bancarias en promedio alcanzan el 54,27% y en los pasivos a largo plazo las obligaciones hipotecarias participan del 75,25%, y las obligaciones bancarias el 24,75%, es decir que las obligaciones bancarias a corto y largo plazo alcanzan 79,02%. Se aprecia una alta concentración de compromisos bancarios con gastos financieros excesivos y de gran riesgo comercial para la empresa.

LECTURA HORIZONTAL DE ESTADOS FINANCIEROS

El análisis horizontal se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un período a otro y, por lo tanto, requiere de dos o más estados financieros de la misma clase, presentados para períodos diferentes. Es un análisis dinámico, porque se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de un período a otro. Es una técnica de tendencia o de comportamiento de las cifras individuales de cualquier estado financiero, expresadas en valores absolutos y relativos, cuando las variaciones son mayores del 100%, se recomienda presentarlas a manera de razón, donde las cifras del año más antiguo se toman como denominador y las cifras más recientes o actuales sirven de

numerador, considerar varios años en el análisis implica utilizar una *base móvil en lugar de base constante*, esto permite calcular varias situaciones de fluctuaciones, lo cual arroja variaciones y por lo tanto, calcular crecimiento promedio durante los últimos cinco años, promedio básico para proyectar estados financieros.

El análisis se debe centrar en los cambios “extraordinarios” o más significativos, en cuya determinación es fundamental tener en cuenta tanto las variaciones absolutas como las relativas. Al examinar estos cambios, se deben considerar ciertos criterios definidos, tales como los siguientes:

ACTIVO

- a. Variaciones en las Cuentas por Cobrar: Pueden haber sido originadas por aumento o disminución en las ventas o por cambios en sus condiciones de crédito, políticas crediticias y la falta de un verdadero análisis de vencimiento de cartera con efectos en las proyecciones de las estimaciones de las deudas de difícil cobro.
- b. Variaciones en los Inventarios: Lo más importante es determinar si realmente hay cambios en la cantidad, o solamente se presenta un efecto del incremento en los precios.
- c. Variaciones del Activo Fijo: El analista debe preguntarse si una ampliación de la planta se justifica, si los incrementos que esto genera en la producción están respaldados por la capacidad del mercado, etc.

PASIVO

- a. Variaciones en el Pasivo Corriente: Puede indicar cambios en la política de financiamiento, aumentos en la tasa de interés, etc.
- b. Variaciones en los Pasivos Laborales: Pueden ser causados por incrementos en la nómina de personal, modificaciones de la legislación laboral o negociaciones colectivas de trabajo.

ESTADO DE RESULTADOS

- a. Variaciones en las Ventas Netas: Se debe examinar si su incremento obedece a cambios en volumen, o solamente al cambio en el nivel de precios.
- b. Variación en el Costo de Ventas y Gastos de Operación: Debe existir una relación directa entre los cambios experimentados por el costo de las ventas y los que se tienen en las ventas netas.

Si el crecimiento de los costos y gastos de operación es inferior al crecimiento en las ventas, el margen de utilidad operacional se verá beneficiado.

No perder de vista en la lectura horizontal y vertical de estados financieros los efectos que se originan por los ajustes integrales por inflación, reflejados en el Estado de Situación en los activos y en el patrimonio, al igual que en el estado de resultados, ignorar dicha situación conduce a consideraciones erróneas y conclusiones desfasadas de la realidad, sea práctico y conciso en el diagnóstico.

En términos generales, el análisis horizontal muestra el crecimiento de un período a otro de las cuentas y los valores relevantes que requieren un tratamiento especial, debido a su concentración o crecimiento desmedido por una regular administración. El análisis en mención debe dar respuesta al cumplimiento de las políticas adoptadas por la empresa en el período contable, y ayudar a detectar las posibles causas por las cuales no se alcanzaron las metas propuestas.

El análisis horizontal aplicado a varios períodos contables constituye una herramienta valiosa para la proyección de los estados financieros de una empresa, se recomienda utilizar una base móvil, luego se relacionan las cifras individuales de un año con las del otro año, donde la base es el año más antiguo; una vez, calculado el crecimiento en ese período, se calcula el promedio del otro período y así sucesivamente, luego se toman los crecimientos promedio obtenidos para cada período y se suman, el resultado de la sumatoria se divide por el número de datos promedio considerados en la sumatoria, obteniendo de esta manera el crecimiento promedio de cada cuenta durante varios años; dato significativo para proyectar cada cifra individual, teniendo como referencia la participación promedio de dicha cuenta en el estado financiero tomado como base de la proyección.

Las lecturas horizontal y vertical de los estados financieros combinadas permiten alcanzar objetivos claros de estimación de cifras, dicha combinación conforma lo que se conoce con el nombre de método estático-dinámico.

Dentro del diagnóstico financiero es necesario verificar algunas consideraciones confidenciales que solamente mediante la malicia indígena y la habilidad del análisis

ta es posible detectar; es importante estar a la expectativa de lo que acontece en el entorno económico, político, social y legal.

Recuerde que la mejor manera de proyectar estados financieros es la técnica estática-dinámica recomendada en esta obra, técnica que se fundamenta en datos históricos y la tendencia del negocio durante su vida empresarial.

Esta técnica se conoce con el nombre de análisis dinámico y consiste en conocer el comportamiento de las cifras individuales de cualquier estado financiero, durante varios períodos contables, estableciendo las diferencias en valores absolutos y relativos, las cuales se expresan en razones cuando las variaciones son mayores del 100%. Es interesante aplicar esta técnica para la proyección de los estados financieros, cuando el analista combina la técnica vertical promedio con la horizontal, surge la técnica de **proyección moderna estática-dinámica**, utilizada por Florentino Antonio Rico Calvano en el libro de *Finanzas a corto plazo*, editado por Tecnigraf en 2005. Es un método probado y de mayor exactitud que la utilización de los mínimos cuadrados o gráficos de dispersión. En el cuadro 9, aparecen los estados financieros de situación comparativos de la empresa VERDE ROJO LTDA., desde 2007-2009, básicos para determinar la lectura horizontal de estados financieros. En el cuadro 10, se muestran los estados de resultados financieros comparativos de 2007-2009.

Cuadro 9			
ESTADOS DE SITUACIÓN			
COMPARATIVOS DE VERDE ROJO LTDA.			
2007-2009			
ACTIVO	2007	2008	2009
ACTIVO CORRIENTE	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
Bancos	1.478.343,25	587.083,64	2.247.802,34
Inversiones	89.230.615,50	36.524.334,50	70.390.673,00
Ajustes por Inflación	1.091.680,00	6.678.470,00	14.067.798,00
Cuentas por Cobrar	256.022.371,37	83.773.211,00	44.744.220,00
Deudores Varios	0,00	230.136.458,03	31.164.661,00
Anticipo Impuestos	0,00	7.299,00	2.027.000,00
Construcciones en Curso	0,00	115.402.988,74	50.028.028,82
Propiedades, Planta y Equipos	137.049.498,00	275.045.767,00	52.730.398,00
Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	45.000.000,00	0,00
Ajustes por Inflación	4.518.000,00	12.287.370,00	0,00
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00	120.000.000,00	0,00
Vehículo	56.359.120,00	56.359.120,00	24.423.063,00
Ajustes por Inflación	0,00	36.384.850,00	19.631.700,00
Maquinarias y Equipos	40.683.101,00	16.876.286,00	16.876.286,00
Ajustes por Inflación	10.954.501,00	14.850.451,00	17.902.563,00
Equipos de Oficina	5.382.704,00	5.382.704,00	5.382.704,00
Ajustes por Inflación	3.232.744,00	4.077.290,00	4.987.341,00
Computación y Común.	7.405.614,00	7.405.614,00	7.405.614,00
Ajustes por Inflación	2.871.910,00	4.484.450,00	5.628.274,00
Depreciación Acumulada	-39.358.196,00	-48.062.368,00	-49.507.147,00
OTROS ACTIVOS	364.126.570,00	458.746.760,00	522.197.516,00
Bienes Raíces para Venta	300.227.440,00	257.430.576,00	298.193.984,00
Ajustes por Inflación	63.899.130,00	114.315.760,00	137.003.108,00
Valorización de Activos	0,00	87.000.424,00	87.000.424,00
TOTAL ACTIVO	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16

PASIVO			
PASIVO CORRIENTE	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Impuestos por Pagar	3.033.959,00	3.177.788,30	7.760.000,00
Proveedores	207.467.607,46	107.424.158,00	4.317.638,00
Sobregiros Bancarios	10.246.843,46	75.577.380,17	0,00
Obligaciones Bancarias	85.317.556,00	302.980.208,28	259.692.366,00
Prestaciones Sociales por Pagar	848.960,00	90.960,00	10.749.223,00
Anticipos y Avances	0,00	88.364.300,00	0,00
Otras Obligaciones	0,00	55.000.000,00	0,00
Acreedores		70.365.727,00	0,00
PASIVO A LARGO PLAZO	421.967.327,48	320.890.223,00	297.136.569,00
Obligaciones Hipotecarias	108.675.303,00	320.890.223,00	297.136.569,00
Obligaciones Bancarias	313.292.024,48	0,00	0,00
TOTAL PASIVO	728.882.253,40	1.023.870.744,75	579.655.796,00
PATRIMONIO	120.116.824,72	183.031.627,16	209.942.301,16
Capital Social	10.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00
Reserva Legal	928.423,50	928.423,50	928.423,50
Utilidad Acumulada	26.284.773,23	42.903.473,22	53.452.172,66
Utilidad Presente Ejercicio	16.619.780,99	10.548.699,44	12.347.820,00
Revalorización del Patrimonio	23.204.407,00	31.650.607,00	46.213.461,00
Superávit por Valorización	43.079.440,00	87.000.424,00	87.000.424,00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16

Cuadro 10			
ESTADOS DE RESULTADOS			
COMPARATIVOS DE VERDE ROJO LTDA.			
2007-2009			
	2007	2008	2009
INGRESOS			
Contratos	452.665.016,32	301.194.524,09	343.234.414,90
Operacionales	0,00	193.698.406,00	282.551.967,60
Ajuste por Inflación	0,00	10.237.500,00	0,00
Obras Civiles	342.670.823,00	0,00	0,00
Intereses Financieros	284.991,32	0,00	0,00
No Operacionales	0,00	190.141,09	0,00
Ajuste por Inflación	0,00	29.830,00	0,00
Arrendamientos	2.042.934,00	0,00	9.414.842,00
Otros	0,00	5.126.830,00	21.305,30
Ajuste por Inflación	0,00	538.300,00	0,00
Ventas	53.697.200,00	0,00	0,00
Corrección Monetaria (Ajustes)	53.969.068,00	91.373.517,00	51.246.300,00
Menos			
Costos y Gastos	436.045.235,33	290.645.824,65	330.886.594,90
Obras Civiles	299.647.095,29	164.195.164,42	187.699.241,90
Administración	81.467.434,00	65.530.853,30	72.083.938,00
Ajuste por Inflación	0,00	5.240.876,00	0,00
Financieros	54.930.706,04	32.206.850,93	43.195.164,00
Ajuste por Inflación	0,00	2.818.100,00	0,00
Corrección monetaria	0,00	20.653.980,00	14.562.854,00
Depreciación	0,00	0,00	13.345.397,00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	16.619.780,99	10.548.699,44	12.347.820,00

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

<p align="center">Cuadro 11 ANÁLISIS HORIZONTAL DEL ESTADO DE SITUACIÓN DE LA CÍA. VERDE ROJO LTDA. 2007-2009</p>						
ACTIVO	% A o D 2007/2008	Razón 2008/2007	% A o D 2008/2009	Razón 2009/2008	Promedio % de A o D	Promedio de Razones
ACTIVO CORRIENTE	36,02%	1,36	-54,63%	0,45	-9,30%	0,91
Bancos	-60,29%	0,40	282,88%	3,83	111,29%	2,11
Inversiones	-59,07%	0,41	92,72%	1,93	16,83%	1,17
Ajustes por Inflación	511,76%	6,12	110,64%	2,11	311,20%	4,11
Cuentas por Cobrar	-67,28%	0,33	-46,59%	0,53	-56,93%	0,43
Deudores Varios	0,00%	0,00	-86,46%	0,14	-43,23%	0,07
Anticipo Impuestos	0,00%	0,00	27670,93%	277,71	13835,46%	138,85
Construcciones en Curso	0,00%	0,00	-56,65%	0,43	-28,32%	0,22
Propiedad, Planta y Equipo	100,69%	2,01	-80,83%	0,19	9,93%	1,10
Terrenos Rurales (Finca)	0,00%	1,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,50
Ajustes por Inflación	171,96%	2,72	-100,00%	0,00	35,98%	1,36
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Vehículo	0,00%	1,00	-56,67%	0,43	-28,33%	0,72
Ajustes por Inflación	0,00%	0,00	-46,04%	0,00	-23,02%	0,00
Maquinarias y Equipos	-100,00%	1,00	0,00%	1,00	-50,00%	1,00
Ajustes por Inflación	35,56%	1,36	20,55%	1,21	28,06%	1,28
Equipos de Oficina	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Ajustes por Inflación	26,12%	1,26	22,32%	1,22	24,22%	1,24
Computación y Común.	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Ajustes por Inflación	56,15%	1,56	25,51%	1,26	40,83%	1,41
Depreciación Acumulada	22,12%	1,22	3,01%	1,03	12,56%	1,13
OTROS ACTIVOS	25,99%	1,26	13,83%	1,14	19,91%	1,20
Bienes Raíces para Venta	-14,25%	0,86	15,83%	1,16	0,79%	1,01
Ajustes por Inflación	78,90%	1,79	19,85%	1,20	49,37%	1,49
Valorización de Activos	0,00%	0,00	0,00%	1,00	0,00%	0,50
TOTAL ACTIVO	42,16%	1,42	-34,58%	0,65	3,79%	1,04

PASIVO						
PASIVO CORRIENTE	129,05%	2,29	-59,81%	0,40	34,62%	1,35
Impuestos por Pagar	4,74%	1,05	144,19%	2,44	74,47%	1,74
Proveedores	-48,22%	0,52	-95,98%	0,04	-72,10%	0,28
Sobregiros Bancarios	637,57%	7,38	-100,00%	0,00	268,78%	3,69
Obligaciones Bancarias	255,12%	3,55	-14,29%	0,86	120,42%	2,20
Prestaciones Sociales por Pagar	-89,29%	0,11	11.717,53%	118,18	5.814,12%	59,14
Anticipos y Avances	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Otras Obligaciones	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Acreeedores	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
PASIVO A LARGO PLAZO	-23,95%	0,76	-7,40%	0,93	-15,68%	0,84
Obligaciones Hipotecarias	195,27%	2,95	-7,40%	0,93	93,94%	1,94
Obligaciones Bancarias	100,00%	0,00	0,00%	0,00	-50,00%	0,00
TOTAL PASIVO	40,47%	1,40	-43,39%	0,57	-1,46%	0,99
PATRIMONIO	52,38%	1,52	14,70%	1,15	33,54%	1,34
Capital Social	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Reserva Legal	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Utilidad Acumulada	63,23%	1,63	24,59%	1,25	43,91%	1,44
Utilidad Presente Ejercicio	-36,53%	0,63	17,06%	1,17	-9,74%	0,90
Revalorización del Patrimonio	36,40%	1,36	46,01%	1,46	41,21%	1,41
Superávit por Valorización	101,95%	2,02	0,00%	1,00	50,98%	1,51
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	42,16%	1,42	-34,58%	0,65	3,79%	1,04

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

En el cuadro 11, se aprecian fluctuaciones galopantes en algunas cuentas, con variaciones que superan los promedios normales, sin embargo se puede afirmar que algunos rubros como los activos corrientes experimentaron durante el período analizado disminución del 9,30%, mientras que las propiedades, planta y equipos crecieron en un 9,93% y los otros activos se incrementaron en un 19,91%; en lo referente a los pasivos se puede resaltar como algo de suma importancia dentro del diagnóstico lo

siguiente: Los pasivos a corto plazo o las exigibilidades de VERDE ROJO LTDA., crecieron durante el período de análisis en el 34,62%, donde los impuestos por pagar aumentaron en un 74,47%, los proveedores disminuyeron en el 72,10%, los sobregiros bancarios crecieron en el 268,78% y las obligaciones bancarias lo hicieron en el 120,42%, las prestaciones sociales por pagar se ubicaron en el 5.814,12% es decir 59,14 veces. Los pasivos a largo plazo disminuyeron en un 15,68% y las obligaciones hipotecarias se incrementaron en un 93,94%.

Cuadro 12						
ANÁLISIS HORIZONTAL						
ESTADO DE RESULTADO DE LA CÍA. VERDE ROJO LTDA.						
2007-2009						
	% A o D	Razón	% A o D	Razón	Promedio %	Promedio
INGRESOS	2007/2008	2008/2007	2008/2009	2009/2008	de A o D	de Razones
Contratos	-33,46%	0,67	13,96%	1,14	-9,75%	0,90
Operacionales	0,00%	0,00	45,87%	1,46	22,94%	0,73
Ajuste por Inflación	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Obras Civiles	-100,00%	0,00	0,00%	0,00	-50,00%	0,00
Intereses Financieros	-100,00%	0,00	0,00%	0,00	-50,00%	0,00
No Operacionales	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Ajuste por Inflación	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Arrendamientos	-100,00%	0,00	0,00%	0,00	-50,00%	0,00
Otros	0,00%	0,00	-99,58%	0,00	-49,79%	0,00
Ajuste por Inflación	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Ventas	-100,00%	0,00	0,00%	0,00	-50,00%	0,00
Corrección Monetaria (Ajustes)	69,31%	1,69	-43,92%	0,56	12,70%	1,13
Menos						
Costos y Gastos	-33,35%	0,67	13,85%	1,14	-9,75%	0,90
Obras Civiles	-45,20%	0,55	14,31%	1,14	-15,44%	0,85
Administración	-19,56%	0,80	10,00%	1,10	-4,78%	0,95
Ajuste por Inflación	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Financieros	-41,37%	0,59	34,12%	1,34	-3,63%	0,96
Ajuste por Inflación	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	-50,00%	0,00
Corrección monetaria	0,00%	0,00	-29,49%	0,71	-14,75%	0,35
Depreciación	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-36,53%	0,63	17,06%	1,17	-9,74%	0,90

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

En el cuadro 12, correspondiente al comportamiento de los ingresos, y costos y gastos se observa que la empresa VERDE ROJO LTDA., en el período 2008-2009, alcanza un crecimiento en los ingresos por contrato del 13,96% y del 45,87% en ingresos operacionales, pero este esfuerzo operativo se ve afectado por el incremento en los gastos financieros del 34,12%, obras civiles del 14,31% y administración del 10,0%, producto del incremento en las obligaciones financieras y bancarias.

Diseño del ejercicio de los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

RAZONES E ÍNDICES FINANCIEROS

Las razones financieras son la relación entre dos cuentas o grupos de ellas de los estados financieros, con el fin de diagnosticar la situación económica a través de su vida histórica.

Las razones e índices financieros, como algunos tratadistas los denominan, hacen referencia a relaciones que dan como resultado veces o valores de actividad, reservándose la palabra índice cuando los resultados son en porcentaje.

Una de las limitaciones de este análisis, son los diferentes métodos contables utilizados debido al permanente cambio de normas, de allí la exigencia del principio de uniformidad en los procesos contables para la comparación de los resultados en el tiempo.

Otra es la clasificación de las cuentas dentro de los diferentes rubros, para lo cual se exige unidad de criterio respecto a las cuentas; puesto que se pueden desfasar los resultados económicos.

Las razones financieras se agrupan en cuatro grandes categorías:

- Liquidez.
- Actividad o de operatividad.
- Solvencias.
- Rentabilidad o de lucratividad.

RAZONES DE LIQUIDEZ

La liquidez de una empresa está asociada con la capacidad de pago de las obligaciones contraídas en el corto plazo, mediante el manejo de activos corrientes altamente líquidos.

Los inversionistas están interesados en la liquidez en el largo plazo, por la capacidad que tenga la empresa en generar flujos de efectivo, que permitan el pago de rendimientos futuros y el pago de las obligaciones.

Algunos asesores confunden liquidez con rentabilidad, pero los dos términos tienen diferentes procedencias: El primero está asociado con la capacidad de pagar hoy todas las obligaciones como si se fuera a liquidar la empresa, y en tal evento pagar los pasivos de inmediato cumplimiento y posteriormente los de largo plazo, fundamentado en los pasivos y aportes de los asociados; en tanto que la rentabilidad está asociada con la capacidad de generar resultados, que consiste en enfrentar los flujos de ingresos sobre los egresos, que permitan manejar unos excedentes para pagar un rendimiento a los asociados y un crecimiento para la empresa.

El flujo de ingreso es muy diferente al flujo de efectivo, porque mientras que el primero maneja valores causados, el segundo solamente recepciona los valores en efectivo recibidos, esto se debe específicamente por el manejo de políticas de recaudo de cartera y pago de proveedores.

La iliquidez está muy relacionada con el factor riesgo, que consiste en la incapacidad de pago de las obligaciones, lo cual afecta el prestigio de la empresa.

Las razones de liquidez de gran importancia dentro del diagnóstico financiero son:

- Capital de trabajo neto.
- Razón corriente o de capital de trabajo.
- Prueba ácida o índice de liquidez inmediata.
- Prueba instantánea.

CAPITAL DE TRABAJO NETO = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE			
RUBROS/AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	11,474	15,448	167,946
Pasivo Corriente	7,274	12,109	149,432
Capital de Trabajo Neto	4,200	3,339	18,514

Como se puede apreciar el capital de trabajo neto es el dinero o los medios de pago disponibles de una empresa para trabajar en los próximos meses; constituye el indicador más fehaciente para medir liquidez en una empresa, en este caso se trata de una empresa del sector energético de la costa Atlántica, la cual muestra que su capital de trabajo neto está muy por debajo de los estándares que presenta el sector, por cuanto el promedio de la empresa analizada es de \$3.769 millones $(4.200,0 + 3.339,0/2)$, se presenta una disminución en el capital de trabajo de \$861 millones durante el período 2008-2009; el capital de trabajo de la empresa de energía es inferior en 5,5 veces la del sector energético, una tendencia anunciada a iliquidez, con consecuencias para atender oportunamente los compromisos financieros y comerciales. La pérdida de los descuentos por pronto pago, que ocasionan altos costos financieros, recomienda planificar un capital de trabajo adecuado y suficiente, de acuerdo al entorno económico-financiero de la región. En el capítulo Administración del Capital de Trabajo, se hará énfasis en este tópico de gran importancia para el éxito empresarial y las supervivencias de las unidades económicas.

RAZÓN CIRCULANTE = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS/AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	48.999,8	58.246,7	
Pasivo Corriente	16.783,2	23.766,4	
Razón Circulante	2,91	2,45	2,00

La razón circulante o corriente se interpreta como la cantidad de pesos disponibles con los cuales se puede pagar cada peso de deuda, (2:1) parece ser una de las metas que han manejado mucho los hombres de negocios. No siempre una buena razón de liquidez, (2:1) predice un buen manejo administrativo de las obligaciones, porque la

empresa puede administrar muy bien la liquidez cuando la naturaleza de sus activos corrientes es altamente convertible en efectivo (1:1).

El problema de la liquidez, depende de la naturaleza de los activos corrientes, que no siempre son altamente convertibles en efectivo, como en el caso de las cuentas por cobrar o los inventarios, los cuales deben cumplir un proceso de venta y cobro posterior para su conversión.

Cuando la naturaleza de los inventarios no permite la pronta convertibilidad, se restan del activo corriente, para depurar la razón de liquidez, en la prueba ácida. El presente indicador corriente muestra para esta empresa una alta liquidez, ya que por cada peso de deuda a corto plazo la empresa dispone en activo corriente un promedio de \$2,68 centavos por encima de los promedios normales en el mercado; se recomienda al aplicar este tipo de indicador revisar cuidadosamente los componentes, tanto de los activos como de los pasivos circulantes, para verificar el grado de participación de cada cuenta dentro de su grupo, teniendo presente su convertibilidad en efectivo o su liquidez.

PRUEBA ÁCIDA = (ACTIVO CORRIENTE - INVENTARIOS) / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	48.999,8	58.246,7	
Inventarios	34.426,8	41.181,3	
Pasivo Corriente	16.783,2	23.766,4	
Prueba Ácida	0,87	0,72	1,00

Por cada peso que se debe a corto plazo se tiene disponible para su cancelación \$0,87 centavos en 2008 y \$0,72 centavos en el año 2009. Lo normal para este tipo de indicador es de 1 a 1, dependiendo donde se encuentre localizada la empresa y de las disponibilidades de acceso al crédito en forma oportuna. Es necesario revisar los componentes de los inventarios y las disponibilidades de caja-bancos, las inversiones temporales y los diferentes pasivos circulantes para conocer su grado de exigibilidad a corto plazo. No olvidar utilizar los refinamientos de caja para alcanzar mejoramiento en la administración de la liquidez del negocio, como se puede

apreciar, la compañía muestra una prueba de liquidez promedio de \$0,80 centavos, la cual se justifica por la facilidad de obtener crédito en forma rápida en el mercado financiero.

Cuando la cartera es dura en la medida de su exigibilidad, también es objeto de sustracción del activo corriente para encontrar cuál es el factor de alta liquidez. Dentro de cualquier estrategia financiera es importante analizar con carácter pragmático la liquidez del negocio, para garantizar un flujo de egresos de acuerdo a las necesidades de pagos programadas por la empresa durante su actividad operativa con el fin de incrementar imagen ante sus proveedores e inversionistas y clientela.

Prueba Instantánea = (ACTIVO CTE. - INV. - 30% CTAS. POR COB.) / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	48.999,8	58.246,7	
Inventarios	34.426,8	41.181,3	
30% Cuentas x Cobrar	1462,9	1414,8	
Pasivo Corriente	16.783,2	23.766,4	
Prueba Instantánea	0,78	0,65	0,80

Esta razón financiera es muy interesante cuando se está midiendo alta liquidez en el negocio, ya que su medición implica considerar dentro de la cartera solamente un porcentaje de su total, como algo de difícil cobro o recuperación, lógicamente el analista debe analizar muy cuidadosamente su cartera para tener certeza en lo que se pueda recuperar de la misma; como se puede apreciar, esta empresa muestra una alta liquidez ya que tiene un promedio de prueba instantánea durante dos años de \$ 0,71 centavos, cuando el promedio para este tipo de industria es de \$0,80 centavos. En la liquidez es muy importante, la naturaleza del activo, su convertibilidad en efectivo y la exigibilidad de los pasivos. Ahora bien dentro de las finanzas a corto plazo es fundamental el capital de trabajo, principal problema de las empresas para cumplir el objeto social; el cual está compuesto por todos los activos corrientes, que apoyan la actividad de la empresa desde el primer momento de constitución, o sea los valores que se invertirán en los activos que deben estar en calidad de efectivo, la inversión

en cartera como consecuencia de los créditos que se conceden por las ventas o servicios, la cual en última instancia depende del monto del capital de trabajo disponible de la empresa, situación que debe acompañarse de la inversión en los inventarios y su financiación.

Esta prueba instantánea mide la alta liquidez del negocio y su aplicación demanda mucho cuidado para evitar conclusiones falsas y apreciaciones de mal gusto en un diagnóstico financiero.

En el diagnóstico financiero es necesario considerar la información que debe procesarse para los informes a presentar a las personas interesadas tales como:

Valor histórico. Los estados financieros a valores históricos o valores corrientes, son los datos que reflejan las operaciones de la unidad económica en un período determinado.

Valor constante. El valor histórico de los estados financieros se ajusta por los métodos de ajustes integrales por inflación, para obtener valores constantes a una fecha determinada.

Valor reexpresado. Consiste en tomar los estados financieros de valores constantes que se han quedado en el tiempo, actualizando su valor y colocándolo en un punto de comparación, evitando que las diferencias se den por los efectos de la inflación; se toman los activos monetarios como no monetarios.

Los estados financieros de cualquier unidad económica demandan para su análisis que sus valores sean equivalentes y ajustados de acuerdo al tiempo estipulado en el diagnóstico. Sin perder de vista que las normas contables exigen que las empresas presenten estados financieros de propósito general en los informes que se entregan a los usuarios de la información financiera:

Estado de situación, de resultados, de cambios en el patrimonio, de cambio en la situación financiera, flujo de efectivo y estados consolidados.

RAZONES DE ACTIVIDAD

Una de las primeras cuentas que se encuentran dentro de los activos corrientes, son los inventarios de mercancías, materias primas o productos en proceso, que dan la pauta del comportamiento de la liquidez de la empresa, ya que a mayor rotación de inventarios, menor cantidad en existencia, reduciendo costos de oportunidad por la inversión que representan y los costos fijos de almacenaje y bodega.

Cuando se tienen varios tipos de inventarios es necesario, calcularlos para cada uno y si se tienen muchos productos, debe observarse la rotación para cada uno de ellos.

$$\text{ROTACIÓN DE INVENTARIOS} = \text{COSTO VENTAS} / \text{INVENTARIO PROMEDIO} = \text{VECES}$$

Sobre el manejo de los inventarios hay varias teorías como el Justo a Tiempo (JAT) donde los proveedores despachan en el momento oportuno la cantidad requerida de materia prima o productos terminados a su clientela para que estos, a su vez, atiendan la demanda de productos.

Las grandes empresas han logrado ser competitivas porque disminuyen sus costos teniendo la materia prima en el momento que la necesitan, como es el caso de las ensambladoras de vehículos.

El ideal de la empresa, tiene que ver con los estándares que está manejando la competencia o el sector, para lograr eficiencia. El período de existencias tiene mucho que ver con la rotación de los inventarios, porque entre mayor rotación mayor liquidez de los inventarios; en el caso contrario, existen inventarios ociosos u obsoletos que le hacen perder rentabilidad a la empresa.

$$\begin{aligned} \text{PERÍODO DE EXISTENCIAS} &= 360 / \text{ROTACIÓN INVENTARIOS} = \text{DÍAS} \\ \text{PERÍODO DE EXISTENCIAS} &= 360 / \text{COSTO DE VENTAS} / \text{INVENTARIOS} = \text{DÍAS} \end{aligned}$$

Tratándose de empresas productivas se debe tomar el costo de la materia prima consumida en el proceso. Si se toman las compras más los inventarios iniciales en lugar del costo de ventas, puede hallarse una rotación del inventario general de la empresa, mostrando cuantas veces se posee los inventarios.

El índice de inventarios requeridos, es una buena prueba del valor de los inventarios que se venden, el cual debe ser comparado con los de la competencia.

$$\text{INVENTARIO REQUERIDO} = (\text{INVENTARIO} / \text{COSTO DE VENTAS}) * 100 = \%$$

Un buen manejo de los inventarios, permite una mayor liquidez para el pago de las obligaciones y una mayor rentabilidad, porque se reduce la inversión en los inventarios que tienen un alto costo de oportunidad.

La razón de rotación de cuentas por cobrar está compuesta por todas las ventas del período, dado que las ventas de contado disminuyen el período de cobro de cartera.

La razón está dada por la siguiente relación:

$$\text{ROTACIÓN CUENTAS POR COBRAR} = \text{VENTAS} / \text{PROMEDIO CUENTAS POR COBRAR} = \text{VECES}$$

El promedio de cuentas por cobrar se puede obtener de la sumatoria de los saldos de finales de cada mes dividido por doce, pero cuando no existe mayor variabilidad en el saldo puede escogerse el que aparezca en el Balance a 31 de diciembre.

Entre mayor sea el volumen de ventas mayor será la rotación de las cuentas por cobrar, la cual debe compararse con la del sector o actividad principal a la cual se dedica la empresa.

El problema se presenta cuando la empresa tiene varias actividades, en este caso es necesario que cada una tenga su rotación en particular, para saber que actividad está rotando más veces, porque cada una tiene su propia naturaleza de clientes.

El período de cobro de la cartera, está dado por la relación entre el número de días año de 360 por ser el utilizado en todas las operaciones comerciales, sobre la rotación de cartera.

Entre mayor sea la rotación menor será el período de cobro, que beneficia más a la empresa porque la vuelve más líquida por la conversión rápida de la cartera.

$$\text{PERÍODO PROMEDIO DE COBRO (PPC)} = 360 / \text{ROTACIÓN CARTERA} = \text{DÍAS}$$

$$\text{PERÍODO PROMEDIO DE COBRO (PPC)} = 360 / (\text{VENTAS} / \text{PROMEDIO CUENTAS POR COBRAR}) = \text{DÍAS}$$

Esta razón debe ser comparada con la del sector, y los problemas que se identifiquen deben resolverse mediante nuevas políticas para el devenir financiero, como una reducción en el período de crédito sin ir a desmejorar las relaciones con la clientela, dependiendo del momento por el que se esté pasando, porque si es una recesión económica generalizada será muy poco lo que se puede lograr. Dependiendo del sector se puede ir culturizando la clientela y resolver el problema de cartera, mejorando el proceso de otorgamiento de crédito o trasladando la contingencia a empresas especializadas en estas labores como el *factoring*, que son los que corren el riesgo del cobro y la empresa se vuelve más líquida. Estas razones deben tener en cuenta las ventas a crédito para que los resultados sean exactos, lo mismo que las cuentas por cobrar que solamente contengan los créditos concedidos por razones del objeto social.

La rotación del capital de trabajo o de activos corrientes, viene a cerrar el concepto de qué tan líquidos son los activos de la empresa y cuáles son los que presentan menor rotación, para luego comparar con la rotación de las exigibilidades del pasivo corriente.

$$\text{ROTACIÓN CAPITAL DE TRABAJO} = \text{VENTAS} / \text{ACTIVO CORRIENTE} = \text{VECES}$$

En la medida que el capital de trabajo se convierte en efectivo para el cubrimiento de los pasivos corrientes, la empresa no puede comprometerse con exigibilidad a mayor plazo, porque corre el riesgo de quedar ilíquida.

Una de las cuentas importantes dentro del pasivo corriente, son las cuentas por pagar, que indica una buena pauta, para así mismo conceder los créditos a los clientes, aceptando como hecho que con la liquidez de la cartera activa se paga la pasiva.

$$\text{ROTACIÓN CUENTAS X PAGAR} = \text{COMPRAS} / \text{CUENTAS X PAGAR} = \text{VECES}$$

Si existen compras de contado, se deben excluir de la razón, porque puede desplazarse la razón mostrando un período alto de pago, cuando en realidad no se está aprovechando este tipo de financiación para la empresa; lo mismo debe hacerse con las cuentas por pagar, las cuales deben ser solamente las comerciales.

Cada cuántos días se están pagando las obligaciones, se puede obtener dividiendo el año comercial de 360 días sobre la rotación de los inventarios.

$$\begin{aligned} \text{PERÍODO PROMEDIO DE PAGO (PPP)} &= 360 / \text{ROTACIÓN} \\ &\text{CUENTAS POR PAGAR} = \text{DÍAS} \\ \text{PERÍODO PROMEDIO DE PAGO (PPP)} &= 360 / \text{COMPRAS} / \\ &\text{CUENTAS POR PAGAR} = \text{DÍAS} \end{aligned}$$

Algunos inversionistas opinan que se deben buscar estrategias que dilaten el pago de pasivo, como envío de cheques de otras plazas, lo cual no deja sino malos en-

tendidos con el proveedor que puede desmejorar la buena imagen de la empresa. El problema que se presenta con esta razón de actividad, es netamente cultural, dado que las fricciones entre clientes y proveedores comienzan por la práctica o manejo de la reciprocidad en las transacciones, y los mercados se vuelven ineficientes trayendo las consecuencias graves para las dos empresas. En aras a la discusión se plantea la razón del pasivo corriente, con el objeto de encontrar cuál es la reciprocidad de convertibilidad y exigibilidad de los dos componentes de la razón de capital de trabajo.

$$\text{ROTACIÓN DE PASIVO CORRIENTE} = \text{MONTO DE LAS OBLIGACIONES CRÉDITO} / \text{PASIVO CORRIENTE}$$

Con esta razón se muestra la exigibilidad de los pasivos que se deben cubrir en el corto plazo de un año, la cual debe compararse con la razón de rotación de capital de trabajo. Una empresa con una convertibilidad de 60 días en capital de trabajo, no puede cumplir con obligaciones que se vencen cada 40 días. Una de las reglas de oro en las finanzas, es la de financiar los activos corrientes con los pasivos corrientes, y los activos fijos con los fondos provistos a largo plazo. Este tipo de razón es muy importante en empresas productoras, porque son precisamente los activos fijos los productores de la renta y los activos corrientes se consideran como improductivos. Para observar el comportamiento de este fenómeno, se pueden hallar las siguientes razones de actividad.

$$\text{ROTACIÓN DEL ACTIVO} = \text{VENTAS} / \text{ACTIVO TOTAL} = \text{VECES}$$
$$\text{ROTACIÓN ACTIVO FIJO} = \text{VENTAS} / \text{ACTIVO FIJO} = \text{VECES}$$

Es importante depurar el activo propiedad, planta y equipo de esta razón, dejando solamente el activo productivo; es común, encontrar bienes no productores de renta haciendo parte de esta razón. En el análisis de estructura se determinan los costos como porcentaje de las ventas, ahora corresponde determinar cuál es la actividad de la empresa en el manejo de este índice, muy importante porque libera utilidades.

$$\text{CONTROL DE COSTOS} = (\text{COSTO DE VENTAS} / \text{VENTAS}) * 100 = \%$$

Cerrando el ciclo de los activos a largo plazo con los pasivos a largo plazo, es importante conocer cuál es la exigibilidad dentro de este pasivo, para no ir a comprometer la liquidez abocando un alto riesgo.

$$\text{ROTACIÓN DEL PASIVO TOTAL} = \text{MONTO DE LAS OBLIGACIONES DEL PERÍODO} / \text{PASIVO TOTAL}$$

No está muy discutida esta razón dentro de la comunidad contable, pero se propone para su discusión, para poder comparar la rotación del capital de trabajo con los pasivos totales.

RAZONES DE RENTABILIDAD

La rentabilidad de una empresa, se mide por la capacidad de generar ingresos netos de sus actividades, para compensar el costo de uso de capital aportado por asociados y prestamistas, como la capitalización normal que debe hacer crecer la empresa o mantenerle su capacidad negociadora. Las utilidades netas se toman del estado de resultados después de impuestos, para obtener el primer índice sobre las ventas netas:

$$\text{MARGEN NETO EN VENTAS} = (\text{UTILIDAD NETA} / \text{VENTAS}) * 100$$

Complementario a la rentabilidad sobre ventas, se encuentra el margen bruto de utilidad y operacionalidad que mide la eficiencia en el manejo de la actividad empresarial y muestra donde comienzan las debilidades y fortalezas de la rentabilidad.

$$\text{MARGEN BRUTO DE UTILIDAD} = (\text{UTILIDAD BRUTA} / \text{VENTAS}) * 100$$

$$\text{MARGEN OPERACIONAL} = (\text{UTILIDAD OPERACIONAL} / \text{VENTAS}) * 100$$

Como la utilidad es generada por la inversión de capital, es importante determinarla sobre el total de activos, la cual se puede comparar con el costo de oportunidad de disponer de dichos activos en esa empresa.

$$\text{RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN} = (\text{UTILIDAD NETA} / \text{ACTIVO TOTAL}) * 100 = \%$$

El fin de las utilidades es el pago del uso del capital de asociados en calidad de dividendos o participaciones, capitalización en reservas, el cual se puede evaluar comparando las utilidades con el monto de la inversión de aportes:

$$\text{RENTABILIDAD ECONÓMICA} = (\text{UTILIDAD NETA} / \text{PATRIMONIO}) * 100 = \%$$

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO

Cuando se determina el endeudamiento de una empresa sobre los estados financieros de años anteriores, se está demostrando cuánto estuvo endeudada la empresa, pero no se puede concluir hasta cuánto se puede endeudar. Para dar respuesta a este interrogante, se tiene que fundamentar en la capacidad de la empresa para convertir efectivo y poder responder al servicio de la deuda compuesto por el capital y los inte-

reses, aspecto que más interesa a los proveedores de la deuda. No siempre una buena rentabilidad conduce a un alto flujo de efectivo, porque el estado de resultados está determinado por provisiones para depreciaciones, amortizaciones que no requieren de uso del efectivo.

El asesor financiero debe estar dispuesto a responder las siguientes preguntas:

1. ¿Qué clase de endeudamiento requiere la empresa, si vía deuda externa, o vía deuda interna o con los dueños de la empresa?
2. ¿Cuál debe ser el endeudamiento óptimo para la empresa?

El primer aspecto está ligado con los acontecimientos económicos que se esperan en el futuro desarrollo de la actividad empresarial, que bien pueden ser de recesión, normalidad o bonanza.

Si el estudio económico es de recesión es mejor el endeudamiento con deuda interna así sea con derechos preferenciales sobre los dividendos, porque en el peor de los casos, los dividendos pueden ser acumulados hasta cinco años, pero con la deuda externa esta presiona hasta insolventar la empresa y llevarla a la liquidación; si se espera una bonanza como caso extremo, puede optarse por deuda externa, porque se garantizan flujos de efectivos permanentes que aseguran el pago de la deuda y la administración puede mostrar una mejor gestión financiera.

El endeudamiento óptimo debe estar en función del manejo del flujo de efectivo y la tasa de retorno requerida por los inversionistas, sensibilizando las diferentes tasas de endeudamiento y observando la tasa interna de retorno, de las cuales se puede escoger una de ellas y sensibilizar el flujo de efectivo para ver su comportamiento y capacidad de devolución del servicio de la deuda. En la evaluación financiera se tiene un ejercicio práctico sobre el endeudamiento óptimo, dado que solamente hay estados históricos y no presupuestados. El endeudamiento total, se obtiene de la relación de los pasivos totales sobre el activo, para saber cuánto del activo está financiado por terceros.

$$\text{ENDEUDAMIENTO TOTAL} = ((\text{PASIVO CORRIENTE} + \text{PASIVO LARGO PLAZO}) / \text{TOTAL ACTIVO}) \times 100\% = \%$$

El endeudamiento está relacionado con la rentabilidad, pues a mayor endeudamiento debe corresponder una menor rentabilidad, por cuanto el costo de la deuda es fijo y menor que el costo de capital de los asociados.

Observando el comportamiento del endeudamiento y rentabilidad de los últimos años, se puede inferir si la decisión financiera de un mayor o menor endeudamiento en cuánto ha influido sobre la utilidades por Acción o sobre el patrimonio.

Será una debilidad cuando el manejo no ha dado los resultados esperados, o sea no ha incrementado la rentabilidad, o los márgenes de rentabilidad son menores al costo del dinero.

Plantear alternativas para mejorar la rentabilidad, pueden estar en torno a las líneas de crédito, estudio de procesos, control de los costos, estudio de los precios, etc.

La composición de la deuda corriente, es un buen síntoma de la exigibilidad y el alto riesgo en que puede incurrir la empresa, como también si la generación de efectivo no corresponde al pago de la deuda y los intereses.

$$\text{CONCENTRACIÓN DE LA DEUDA} = (\text{PASIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO TOTAL}) \times 100\% = \%$$

La estructura de los pasivos es muy importante al averiguar el endeudamiento de una empresa, por cuanto determina cómo está compuesta, si por estructura corriente o por estructura de capital, entendiéndose por este valor todos los fondos provistos a largo plazo.

La financiación a corto plazo, da a conocer cuál es el peso de los pasivos corrientes sobre el total pasivo y patrimonio, lo que es lo mismo qué valor de los activos totales está financiado con pasivos a corto plazo.

En el evento que existan activos fijos financiados por pasivos corrientes, la empresa puede entrar a un estado de insolvencia que la podría llevar a la quiebra, porque los activos productivos no son realizables en el corto plazo.

$$\text{FINANCIACIÓN A CORTO PLAZO} = \frac{\text{PASIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO TOTAL} + \text{PATRIMONIO}} \times 100 = \%$$

La financiación a largo plazo está compuesta por la relación entre el pasivo a largo plazo sobre la sumatoria de los pasivos a largo plazo más el patrimonio que son los que componen la estructura de capital.

$$\text{FINANCIACIÓN LARGO PLAZO} = \frac{\text{PASIVO LARGO PLAZO}}{\text{PASIVO LARGO PLAZO} + \text{PATRIMONIO}} \times 100 = \%$$

El costo del pasivo es importante conocerlo para tener un punto de referencia en la evaluación de las líneas de crédito y el tipo de endeudamiento conveniente frente a la deuda por aportes.

$$\text{COSTO DEL PASIVO} = \frac{\text{GASTO FINANCIERO}}{\text{PASIVO TOTAL}} \times 100 = \%$$

$$\text{COBERTURA DE INTERESES} = \frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{INTERESES}} = \text{VECES}$$

La cobertura de intereses muestra la capacidad de la empresa para generar el pago de los intereses de la deuda. La autonomía de la empresa en las decisiones financieras les cuesta mucho en las decisiones, por cuanto que en un alto endeudamiento externo, son los proveedores y los prestamistas los que ponen condiciones en las empresas, unas veces restringiendo el pago de dividendos, el incremento en los sueldos, en tanto que una mayor autonomía de los dueños permite un mayor control sobre el rumbo de la empresa.

$$\text{AUTONOMÍA} = (\text{PASIVO TOTAL} / \text{PATRIMONIO}) * 100 = \%$$

Un ejemplo patético es la autonomía que tiene un país endeudado, frente a las exigencias de los organismos internacionales (FMI), sobre tarifas, impuestos, políticas salariales, etc.

Existen otra clase de razones, pero las más comunes son las expuestas anteriormente, sin que esta sea exhaustiva, el asesor queda en plena libertad de exponer otras que considere importantes para un campo específico de la economía, tomando como fuente de información los estados financieros.

CASO PRÁCTICO EN LA DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS DE LA EMPRESA VERDE ROJO LTDA.

Es fundamental dentro del Diagnóstico Financiero Empresarial para el proceso de negociación de la reestructuración de la empresa **VERDE ROJO LTDA.**, conocer el comportamiento de algunos indicadores financieros y la situación económica de la compañía en cuanto a liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia en su gestión operativa. Teniendo en cuenta el entorno económico regional, nacional e internacional.

Para proceder al análisis es preciso concentrar la atención en cuatro variables claves:

La capacidad de inversión, la capacidad de producción de servicios, la capacidad de compra y la capacidad de comercialización de servicios.

Capacidad de Inversión

VERDE ROJO LIMITADA. En esta variable se excedió, descuidó un factor importante financiero de asegurar y garantizar las inversiones de acuerdo a un flujo de caja de alta certeza sobre todo en nuestra economía de gran incertidumbre en la política económica, y en el cambio de gobierno que se presentaba con nuevas alternativas y la concertación del proceso de privatización y afianzamiento de la estrategia aperturista. Es decir se puede apreciar una política de inversiones fundamentada en la obtención de recursos externos para aplicaciones externas donde la compañía afronta un alto costo financiero afectando su grado de operatividad y por consiguiente sus utilidades se disminuyen, puede apreciarse en el informe financiero donde el endeudamiento alcanza en 2009 un 73,41%; estas situaciones inciden directamente en la actividad productiva de la empresa, hasta el punto que su administrador se ve abocado a la obtención de créditos extrabancarios con altos costos financieros en detrimento de la imagen crediticia. **La división financiera de la empresa no midió el impacto que ejerce un mal apalancamiento financiero y operativo en el futuro de un negocio de esta naturaleza.**

Se puede palpar una deficiente política de financiamiento por la falta de aplicación de varias claves como, grado de apalancamiento financiero y operativo, autonomía financiera, el riesgo en las inversiones, disponibilidad de fondos crediticios, potencial de crecimiento del negocio de la construcción, la competencia, la estabilidad, la consolidación en los márgenes de utilidad, las consideraciones tributarias, la naturaleza de los activos, las expectativas de devaluación, los pronósticos financieros y el comportamiento de las tasas de interés.

Quizás la falencia más peligrosa del negocio VERDE ROJO LTDA. radica en la debilidad del sistema contable materia prima para la toma de decisiones financieras oportunas.

Capacidad de Compra

La empresa VERDE ROJO LTDA. dentro de su proceso operativo no tuvo en cuenta

a la hora de adquirir compromisos financieros y bancarios su capacidad de liquidez y solvencia, al igual que las garantías de sus obligaciones, esto llevó al negocio a una situación de alto endeudamiento y al incumplimiento de las obligaciones.

Capacidad de Servicios

VERDE ROJO LTDA. como consecuencia de las medidas económicas del orden nacional y el comportamiento de la actividad financiera, sintió el gran impacto del mercado financiero y de las tasas de interés, a esto se agrega la incertidumbre del sector inmobiliario en Colombia afectado por el comportamiento de los créditos hipotecarios y a la poca demanda de vivienda por la falta de poder adquisitivo. Lo cual se materializa en la baja de la venta de servicios y por consiguiente en la merma de ingresos para las empresas del sector (disminución de contratos de interventoría, asesorías y de servicios derivados del sector). Esta situación se traduce en la pérdida gradual de ingresos, detrimento de las utilidades, incremento de los gastos financieros como cargos fijos, hasta llegar al asfixiamiento financiero y operativo de la compañía VERDE ROJO LTDA.

Capacidad de Comercialización

VERDE ROJO LTDA. en su calidad de unidad económica dedicada a la actividad económica, haciendo énfasis en las áreas de diseños, interventorías y construcciones directas o por cuenta de terceras personas, participación en licitaciones públicas o privadas, compra venta, permuta y comercialización de bienes raíces y muebles, como también la administración de propiedades horizontales y conjuntos de viviendas, industrias. Se ha visto afectada por las políticas económicas del actual gobierno y la dinámica de la economía fruto del deterioro y la pérdida de imagen del actual gobierno donde las inversiones se han frenado, y en el sector financiero estableció restricciones de crédito, hasta el punto de colocar al sector en la calificación de **alto riesgo en materia financiera**. Sin embargo, en épocas anteriores, el sistema financiero estaba incentivado por las altas tasas de interés y la política era de dar crédito con grandes facilidades sin tener en cuenta muchas veces los requisitos para conceder crédito a los clientes, tales como capacidad de pago, solvencia, garantías y los flujos de caja proyectados para tal fin. De igual manera situaciones ficticias de compra y venta por parte de las entidades financieras de otorgar créditos en complicidad con las firmas constructoras.

Los hechos que se han presentado en el acontecer diario de la actividad económica, muestran a un sector muy golpeado y difícil de recuperarse en el corto plazo a pesar de las acciones que emprenda el gobierno nacional; recuperar la imagen de un sector líder en la economía y motor del desarrollo económico de un país es complejo y demanda de una reactivación económica empresarial agresiva, con grandes incentivos tributarios. Prueba de esta situación es la que en este momento vive VERDE ROJO LIMITADA, donde en corto tiempo se ha visto disminuida en todo su patrimonio por los altos costos financieros existentes.

Estas variables consideradas, aunadas a situaciones de competencia dentro del sector; comportamiento de los indicadores económicos; inflación, devaluación, tasas de interés, encajes bancarios y las políticas fiscales y monetarias, nos permiten entrar a analizar diferentes situaciones de la empresa VERDE ROJO LTDA.

A. ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Se caracterizan estos indicadores financieros por la facilidad de conocer la capacidad de pago de cualquier unidad económica, la forma de poder hacer los refinamientos del efectivo lo que se conoce en el mundo de las finanzas como el manejo de la liquidez. Donde el efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios y las construcciones en curso, juegan un papel de primer orden. Los coeficientes más importantes de este grupo son:

Cuadro 13			
CAPITAL DE TRABAJO NETO = ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE			
AÑOS	2007	2008	2009
Activo Corriente	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Capital de Trabajo Neto	40.908.084,20	-229.870.676,84	-67.849.043,84

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Esta empresa empieza su angustia financiera desde 2008, cuando su capital de trabajo básico para funcionar eficazmente desaparece por el incremento de los pasivos corrientes y el aumento menos que proporcional de los activos corrientes, *negocio que no mantenga un capital de trabajo neto está abocado a crisis financiera, y por lo tanto, a la pérdida de su autonomía*: la situación se torna más difícil al iniciar el 2009, cuando el capital de trabajo neto es negativo en \$67.849.043,84, como aparece en el cuadro 13.

Cuadro 14			
RAZÓN DE CAPITAL DE TRABAJO = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE			
AÑOS	2007	2008	2009
Activo Corriente	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Razón Capital de Trabajo	1,13	0,67	0,76

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo

En el cuadro 14, se aprecia un deterioro en la razón circulante al pasar de 1,13 veces a 0,67 veces, es decir que por cada peso que se tiene exigible a corto plazo solamente hay en activo corriente 0,67 centavos, situación de alto riesgo, pero que depende de las fuentes disponibles de crédito a que tenga acceso la empresa; el promedio en Colombia para este indicador, está en 1,50 veces para el sector, en que se encuentra la empresa analizada.

Cuadro 15			
COEFICIENTE DE DISPONIBILIDAD INMEDIATA = (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)			
AÑOS	2007	2008	2009
Activo Corriente	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Coficiente de Disponibilidad Inmediata	1,13	0,67	0,76

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Como puede apreciarse en el cuadro 15, el coeficiente de disponibilidad inmediata de VERDE ROJO LTDA., es parecido en los años 2008 y 2009, al calculado en la razón corriente, debido a que la empresa al entrar en crisis no experimenta cambios en la composición de los activos corrientes.

Cuadro 16			
PRUEBA INSTANTÁNEA DE LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE - 40% Cuentas por Cobrar / PASIVO			
AÑOS	2006	2007	2008
Activo Corriente	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
40% Cuentas por Cobrar	102.408.948,55	33.509.284,40	17.897.688,00
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Prueba Inst. de Liquidez	0,80	0,46	0,52

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

La prueba instantánea de VERDE ROJO LTDA., arroja en el 2009 un coeficiente de 0,52, lo que significa que por cada peso que se debe, se tiene disponible ya 0,52 centavos. Ver cuadro 16.

B. ÍNDICES DE SOLVENCIA

Los índices de solvencia permiten al analista conocer la capacidad de pago de la empresa a corto y a largo plazo, entendiéndose por el corto plazo aquellas exigibilidades que tiene una empresa a un tiempo no mayor de un año.

Cuadro 17			
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO = (PASIVO CORRIENTE / TOTAL ACTIVO) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Total Activo	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16
Endeudamiento a Corto Plazo	36,15%	58,25%	35,78%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

VERDE ROJO LTDA., en el 2009, alcanza un endeudamiento a corto plazo del **35,78 %**, se observa una tendencia de disminución, ya que de un endeudamiento a corto plazo de 36,15% en 2007, se pasa a un 58,25% en 2008 y luego en 2009 a un 35,78%. Ver cuadro 17.

Cuadro 18			
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO = (PASIVO A LARGO PLAZO / TOTAL ACTIVO) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Pasivo a Largo Plazo	421.967.327,48	320.890.223,00	297.136.569,00
Total Activo	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16
Endeudamiento a Largo Plazo	49,70%	26,59%	37,63%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Este coeficiente es el parámetro que mide la magnitud de la situación de VERDE ROJO LTDA., cuando su apalancamiento financiero a largo plazo alcanza el 37,63% en el 2009, endeudamiento a largo plazo que guarda proporción entre 2007 y 2008. Observar cuadro 18.

Cuadro 19			
ENDEUDAMIENTO TOTAL = (PASIVO TOTAL / TOTAL ACTIVO) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Total Pasivo	728.882.253,40	1.023.870.744,75	579.655.796,00
Total Activo	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16
Endeudamiento Total	85,85%	84,83%	73,41%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Una empresa con una deficiente asignación de recursos y una pobre estructura financiera, termina con un endeudamiento total demasiado alto como es el caso que nos ocupa, donde la empresa VERDE ROJO LTDA., presenta al 2009, un endeudamien-

to total del **73,41%**, por encima de los promedios normales de endeudamiento para este tipo de empresa, lo cual ha comprometido la estabilidad económica y financiera del negocio, se aprecia disminución en el período analizado (2007-2009), hasta el punto de perder autonomía e imagen en el mundo de los negocios financieros. Ver cuadro 19.

Cuadro 20			
AUTONOMÍA FINANCIERA = (PATRIMONIO / TOTAL ACTIVO) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Total Patrimonio	120.116.824,72	183.031.627,16	209.942.301,16
Total Activo	848.999.078,12	1.206.902.371,91	789.598.097,16
Autonomía Financiera	14,15%	15,17%	26,59%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Frente a un endeudamiento alto, disminuye automáticamente la autonomía o la independencia financiera, se aprecia en el cuadro 20, que la empresa en análisis muestra una independencia financiera al 2009 del **26,59%**, llegando de esta manera al punto más crítico de no poder generar los ingresos suficientes para enfrentar los cargos financieros fijos producto de las altas tasas de interés y la mecánica de financiación de los activos existentes en el mercado financiero colombiano.

Cuadro 21			
EQUILIBRIO DE LA DEUDA TOTAL = TOTAL PASIVO / TOTAL PATRIMONIO			
AÑOS	2007	2008	2009
Total Pasivo	728.882.253,40	1.023.870.744,75	579.655.796,00
Total Patrimonio	120.116.824,72	183.031.627,16	209.942.301,16
Equilibrio Deuda Total	6,07	5,59	2,76

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Al mirar el equilibrio de la deuda de VERDE ROJO LTDA., se concluye que no se aplicó el principio de “Concebir la empresa como la unión de sistemas interactuantes que podrán alcanzar altos índices de productividad y eficiencia, si cuentan con el concurso de una función financiera creada para apoyar y no para obstruir un proceso”.

Es necesario en las empresas a nivel financiero tener la habilidad analítica requerida para analizar, desde el punto de vista conceptual y matemático, las ventajas y desventajas de cada fuente de financiamiento. En el cuadro 21, se aprecia cómo el equilibrio de la deuda al 2009, se encuentra en una relación de **2,76** veces, esto significa que por cada peso que han aportado los socios los particulares han aportado **2,76 pesos**.

Cuadro 22			
CONCENTRACIÓN DEL ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO =			
(PASIVO CORRIENTE / PASIVO TOTAL) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Pasivo Corriente	306.914.925,92	702.980.521,75	282.519.227,00
Total Pasivo	728.882.253,40	1.023.870.744,75	579.655.796,00
Concentración Endeudamiento	42,11%	68,66%	48,74%
Corto Plazo			

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Se aprecia en el cuadro 22, que esta unidad económica disminuyó durante el período 2008-2009, la concentración de pasivo a corto plazo dentro del total del pasivo pasando de un **68,66%** a un **48,74%**, y tal vez este cambio obedece al incremento del **96%** de los activos corrientes en relación con los pasivos de la empresa.

C. INDICADORES DE ACTIVIDAD Y EFICIENCIA

Cuadro 23			
ROTACIÓN DE ACTIVO CORRIENTE = INGRESOS NETOS / ACTIVO CORRIENTE			
AÑOS	2007	2008	2009
Ingresos Netos	398.695.948,32	209.821.007,09	291.988.114,90
Activo Corriente	347.823.010,12	473.109.844,91	214.670.183,16
Rotación Activo Corriente	1,46 Veces	0,44 Veces	1,36 Veces
Rotación Activo Corriente Días	314 Días	812 Días	265 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

La rotación de los activos corrientes ha sido muy lenta en VERDE ROJO LTDA., en 2008 este coeficiente alcanza una rotación de 1,36 veces al año, es decir que cada 265 días los activos circulantes cumplen su misión de transformarse en elemento valioso operativo. Ver cuadro 23.

Cuadro 24			
ROTACIÓN DE ACTIVO TOTAL = INGRESOS NETOS / ACTIVO TOTAL			
AÑOS	2007	2008	2009
Ingresos Netos	398.695.948	209.821.007	291.988.114
Activo Total	848.999.078	1.206.902.371	789.598.097
Rotación Activo Total	0,47 Veces	0,17 Veces	0,37 Veces
Rotación Activo T. Días	767 Días	2,071 Días	974 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

La rotación del activo total es normal para este tipo de negocio, generalmente este coeficiente depende del tipo de empresa, sea industrial, comercial y de servicios, en la empresas comerciales alcanza niveles por encima de 1, mientras que en las industriales es menor que 1, al igual que en las empresas de servicios.

Cuadro 25			
ROTACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO = INGRESOS NETOS / CAPITAL DE TRABAJO NETO			
AÑOS	2007	2008	2009
Ingresos Netos	398.695.948	209.821.007	291.988.114
Capital de Trabajo Neto	40.908.084	-229.870.676	-67.849.043
R. Capital de Trabajo Neto	9,75 Veces	-0,91 Veces	- 4,3 Veces
R. Capital de Trabajo Neto Días	37 Días	2.071 Días	974 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

El capital de trabajo neto, conocido también con el nombre de capital de giro y circulantes, presenta una rotación negativa, por la ausencia de capital de trabajo para operar en los próximos días.

D. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Todas las decisiones, políticas y estrategias de cualquier unidad económica deben encaminarse a maximizar el rendimiento de la inversión por medio de las utilidades y del crecimiento sostenido del capital, este objetivo fundamental en la compañía VERDE ROJO LTDA., no se ha dado por la falta de planeamiento en los recursos para el funcionamiento normal del negocio, es decir una errada asignación en los activos en cuanto a su composición, teniendo en cuenta la naturaleza del negocio, en los negocios industriales los activos fijos deben ser más rentables que los activos corrientes, frente a esta deficiencia administrativa se agrega la falta de una estrategia de financiamiento adecuada para garantizar el funcionamiento normal de la empresa, de acuerdo a las necesidades planteadas y la minimización de los costos atribuibles a cada una de las fuentes de financiación, por otra parte se pueden apreciar deficiencias en la orientación de los recursos para atender a cada renglón específico.

Cuadro 26			
1. MARGEN NETO = (UTILIDAD NETA / INGRESOS NETOS) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Utilidad Neta	16.619.780,99	10.548.699,44	12.347.820,00
Ingresos Netos	398.695.948,32	209.821.007,09	291.988.114,90
Margen Neto	4,17%	5,03%	4,23%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

VERDE ROJO LTDA., muestra un margen neto positivo promedio del 4,5%, insuficiente para atender el flujo de egresos por gastos financieros y administrativos.

Cuadro 27			
2. RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN = (UTILIDAD NETA / TOTAL ACTIVO) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Utilidad Neta	16.619.780	10.548.699	12.347.820
Total de Activo	848.999.078	1.206.902.371	789.598.097
Rendimiento sobre la Inversión	1,96%	0,87%	1,56%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

El rendimiento sobre la inversión es variable, con una tendencia positiva, producto de las variaciones en la composición de los activos. Ver cuadro 27.

Cuadro 28			
3. PODER DE GENERAR UTILIDADES = MARGEN NETO X ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL			
AÑOS	2007	2008	2009
Margen Neto	4,17%	5,03%	4,23%
Rotación Activo Total	0,47	0,17	0,37
Poder de Generar Utilidades	1,96%	0,85%	1,56%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

En cuanto a este indicador se aprecia mejoría de 2008 al 2009 cuando se ubica en 1,56%.

Cuadro 29			
4. RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO = (UTILIDAD NETA / PATRIMONIO)			
X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Utilidad Neta	16.619.780,99	10.548.699,44	12.347.820,00
Patrimonio	120.116.824,72	183.031.627,16	209.942.301,16
Rendimiento del Patrimonio	13,84%	5,76%	5,88%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

La rentabilidad del patrimonio sufre una fuerte disminución en el período 2007-2009, al pasar a 5,88%, frente a un 13,84% en el 2007.

INDICADORES DE CRISIS

Cuando una economía como la nuestra presenta síntomas de crisis, es evidente su impacto en las empresas, en este caso VERDE ROJO LTDA., recibe el impacto, ya que sus ingresos se estancan o se reducen bruscamente, reflejándose en el endeudamiento a corto plazo y a largo plazo, alcanzando niveles superiores al 98% en el endeudamiento total y una alta concentración de pasivos corrientes, de ahí que cuando indicadores económicos sobrepasan ciertos límites, es el momento para pensar en que las empresas están ***ad portas de una reestructuración de pasivos, de un acuerdo de acreedores o tal vez, de la liquidación, capitalización.***

Para detectar una situación de crisis de esta naturaleza, es preciso conocer los siguientes coeficientes:

Endeudamiento Financiero:

Cuadro 30			
ENDEUDAMIENTO FINANCIERO = (OBLIGACIONES FINANCIERAS / INGRESOS NETOS) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Obligaciones Financieras	517.531.726,94	699.447.811,45	556.828.935,00
Ingresos Netos	398.695.948,32	209.821.007,09	291.988.114,90
Endeudamiento Financiero	129,81%	333,35%	190,70%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Este indicador refleja de manera clara el porcentaje que representan las obligaciones financieras de corto plazo y largo plazo con respecto a las ventas del período. Cuando en empresas del sector este indicador está por encima del 30% de las ventas, generalmente los intereses no pueden ser cubiertos con el margen operacional.

Impacto de la carga financiera:

Cuadro 31			
IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA = (GASTOS FINANCIEROS / INGRESOS NETOS) X 100%			
AÑOS	2007	2008	2009
Gastos Financieros	54.930.706,04	35.024.950,93	43.195.164,00
Ingresos Netos	398.695.948,32	209.821.007,09	291.988.114,90
Impacto Carga Financiera	13,78%	16,69%	14,79%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Este indicador significa que los gastos financieros, representan el 14,79% de las ventas en el año 2009. Entre más bajo sea este indicador es más interesante para la empresa, pero teniendo en cuenta que en el estado de resultado aparezca la totalidad de los gastos financieros; para empresas del sector este indicador no debe sobrepasar el 7% de las ventas.

Cobertura de intereses:

Cuadro 32			
COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS FINANCIEROS			
AÑOS	2007	2008	2009
Utilidad Operacional	71.550.487,03	42.755.550,37	55.542.984,00
Gastos Financieros	54.930.706,04	35.024.950,93	43.195.164,00
Cobertura de Intereses	1,30	1,22	1,29

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Sirve este coeficiente para establecer las incidencias de los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa, entre más elevado sea este indicador es más interesante para la unidad económica, ya que puede cubrir con sus utilidades varias veces sus cargos financieros fijos.

RESUMEN GENERAL DE INDICADORES FINANCIEROS DE LA EMPRESA VERDE ROJO LTDA. A DICIEMBRE DE 2009

Cuadro 33			
VERDE ROJO LTDA.			
CUADRO DE INDICADORES FINANCIEROS			
A. Índices de Liquidez	2007	2008	2009
1. Capital de Trabajo Neto	40.908.084	-229.870.676	-67.849.043
2. Razón de Capital de Trabajo	1,13	0,67	0,76
3. Coeficiente de Disponibilidad Inmediata	1,13	0,51	0,58
4. Prueba Instantánea de Liquidez	0,80	0,46	0,52
B. Índices de Solvencia			
1. Endeudamiento a Corto Plazo	36,15%	58,25%	35,78%
2. Endeudamiento a Largo Plazo	49,70%	26,59%	37,63%
3. Endeudamiento Total	85,85%	84,83%	98,81%
4. Autonomía Financiera	14,15%	15,17%	1,19%

5. Equilibrio de la Deuda Total	6,07	5,59	2,76
6. Concentración del Endeudamiento a Corto Plazo	42,11%	68,66%	48,74%
7. Endeudamiento Financiero * * *	129,81%	333,35%	190,70%
8. Impacto de la Carga Financiera * * *	13,78%	16,69%	14,79%
9. Cobertura de Intereses * * *	1,30	1,22	1,29
C. Indicadores de Actividad Económica y Eficiencia			
1. Rotación de Activo Corriente	0,00	0,44 Veces	1,36 Veces
Rotación Activo Corriente	0,00	812 Días	265 Días
Rotación Activo Corriente Días			
2. Rotación de Activo Total			
Rotación Activo Total	0,47 Veces	0,17 Veces	0,37 Veces
Rotación Activo Total Días	767 Días	2,071 Días	974 Días
3. Rotación de Capital de Trabajo Neto			
R. Capital de Trabajo Neto	9,75 Veces	-0,91 Veces	-4,3 Veces
R. Capital de Trabajo Neto Días	37 Días	2,071 Días	974 Días
D. Índices de Rentabilidad			
1. Margen Neto	4,17%	5,03%	4,23%
2. Rendimiento sobre la Inversión	1,96%	0,87%	1,56%
3. Poder de Generar Utilidades	1,96%	0,85%	1,56%
4. Rendimiento del Patrimonio	13,84%	5,76%	5,88%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Cuadro 34				
VARIACIÓN DE FUENTES Y USOS DE FONDOS				
DE LA EMPRESA VERDE ROJO LTDA.				
U = USOS		F = FUENTES		
RUBROS	2007	2008	Variación	F / U
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	347.823.010,12	473.109.844,91		
Bancos	1.478.343,25	587.083,64	-891.259,61	F
Inversiones	89.230.615,50	36.524.334,50	-52.706.281,00	F
Ajustes por Inflación	1.091.680,00	6.678.470,00	5.586.790,00	U

Cuentas por Cobrar	256.022.371,37	83.773.211,00	-172.249.160,37	F
Deudores Varios	0,00	230.136.458,03	230.136.458,03	U
Anticipo Impuestos	0,00	7.299,00	7.299,00	U
Construcciones en Curso	0,00	115.402.988,74	115.402.988,74	U
PROPIEDAD, PLANTA y EQUIPOS	137.049.498,00	275.045.767,00		
Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	45.000.000,00	0,00	
Ajustes por Inflación	4.518.000,00	12.287.370,00	7.769.370,00	U
Bienes Raíces-Apartamentos	0,00	120.000.000,00	120.000.000,00	U
Vehículos	56.359.120,00	56.359.120,00	0,00	
Ajustes por Inflación	0,00	36.384.850,00	36.384.850,00	U
Maquinarias y Equipos	23.806.815,00	0,00	-23.806.815,00	F
Maquinarias y Equipos	16.876.286,00	16.876.286,00	0,00	
Ajustes por Inflación	10.954.501,00	14.850.451,00	3.895.950,00	U
Equipos de Oficina	5.382.704,00	5.382.704,00	0,00	
Ajustes por Inflación	3.232.744,00	4.077.290,00	844.546,00	U
Computación y Común.	7.405.614,00	7.405.614,00	0,00	
Ajustes por Inflación	2.871.910,00	4.484.450,00	1.612.540,00	U
Depreciación Acumulada	-39.358.196,00	-48.062.368,00	-8.704.172,00	F
OTROS ACTIVOS	364.126.570,00	458.746.760,00		
Bienes Raíces para Venta	300.227.440,00	257.430.576,00	-42.796.864,00	F
Ajustes por Inflación	63.899.130,00	114.315.760,00	50.416.630,00	U
Valorización de Activos	0,00	87.000.424,00	87.000.424,00	U
TOTAL ACTIVO	848.999.078,12	1.206.902.371,91		
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE	306.914.925,92	702.980.521,75		
Impuestos por Pagar	3.033.959,00	3.177.788,30	143.829,30	F
Proveedores	207.467.607,46	107.424.158,00	-100.043.449,46	U
Sobregiros Bancarios	10.246.843,46	75.577.380,17	65.330.536,71	F
Obligaciones Bancarias	85.317.556,00	302.980.208,28	217.662.652,28	F
Prestaciones Sociales por Pagar	848.960,00	90.960,00	-758.000,00	U
Anticipos y Avances	0,00	88.364.300,00	88.364.300,00	F
Otras Obligaciones	0,00	55.000.000,00	55.000.000,00	F
Acreeedores		70.365.727,00	70.365.727,00	F

PASIVO A LARGO PLAZO	421.967.327,48	320.890.223,00		
Obligaciones Hipotecarias	108.675.303,00	320.890.223,00	212.214.920,00	F
Obligaciones Bancarias	313.292.024,48	0,00	-313.292.024,48	U
TOTAL PASIVO	728.882.253,40	1.023.870.744,75		
PATRIMONIO	120.116.824,72	183.031.627,16		
Capital Social	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00	
Reserva Legal	928.423,50	928.423,50	0,00	
Utilidad Acumulada	26.284.773,23	42.903.473,22	16.618.699,99	F
Utilidad Presente Ejercicio	16.619.780,99	10.548.699,44	-6.071.081,55	U
Revalorización del Patrimonio	23.204.407,00	31.650.607,00	8.446.200,00	F
Superávit por Valorización	43.079.440,00	87.000.424,00	43.920.984,00	F
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	848.999.078,12	1.206.902.371,9		

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Cuadro 35		
ESTADO DE FUENTES Y USOS DE LA EMPRESA VERDE ROJO LTDA.		
FORMA TRADICIONAL (2007-2008)		
FUENTES DE FONDOS		
	Valores	Porcentaje
Disminución en Bancos	891.259,61	0,08%
Disminución en Inversiones	52.706.281,00	4,88%
Disminución en Cuentas por Cobrar	172.249.160,37	15,96%
Disminución de Maquinaria y Equipos	23.806.815,00	2,21%
Aumento de Depreciación Acumulada	8.704.172,00	0,81%
Disminución de Bienes Raíces	42.796.864,00	3,97%
Aumento de Impuestos por Pagar	143.829,30	0,01%
Aumento de Sobregiros Bancarios	65.330.536,71	6,05%
Aumento de O. Bancarias	217.662.652,28	20,17%
Aumento de Anticipos y Avances	88.364.300,00	8,19%
Aumento de Otras Obligaciones	55.000.000,00	5,10%
Aumento de Acreedores	70.365.727,00	6,52%
Aumento de O. Hipotecarias	212.214.920,00	19,66%

Aumento de Utilidad Acumulada	16.618.699,99	1,54%
Aumento de Revalorización Patrimonio	8.446.200,00	0,78%
Aumento de Superávit	43.920.984,00	4,07%
TOTAL FUENTE DE FONDOS	1.079.222.401,26	100,00%
USOS DE FONDOS		
	Valores	Porcentaje
Aumento de Ajuste por Inflación Inversiones	5.586.790,00	0,52%
Aumento de Deudores Varios	230.136.458,03	21,32%
Aumento de Anticipo Impuestos	7.299,00	0,00%
Aumento de Construcciones en Curso	115.402.988,74	10,69%
Aumento de Ajuste por Inflación Terrenos	7.769.370,00	0,72%
Aumento de Bienes Raíces	120.000.000,00	11,12%
Aumento Ajuste por Inflación Vehículos	36.384.850,00	3,37%
Aumento Ajuste por Inflación Maquinaria y Equipos	3.895.950,00	0,36%
Aumento Ajuste por Inflación M. y Enseres	844.546,00	0,08%
Aumento Ajuste por Inflación Equipo Cómputo	1.612.540,00	0,15%
Aumento Ajuste por Inflación Bienes Raíces	50.416.630,00	4,67%
Aumento Valorización de Activos	87.000.424,00	8,06%
Disminución de Proveedores	100.043.449,46	9,27%
Disminución de Prestaciones Sociales	758.000,00	0,07%
Disminución de O. Bancarias	313.292.024,48	29,03%
Disminución Utilidad Presente Ejercicio	6.071.081,55	0,56%
TOTAL USOS DE FONDOS	1.079.222.401,26	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Cuadro 36				
VARIACIÓN DE FUENTES Y USOS DE FONDOS DE LA EMPRESA				
VERDE ROJO LTDA.				
(2008-2009)				
U = USOS		F = FUENTES		
RUBROS	2008	2009	Variación	F / U
ACTIVO CORRIENTE	473.109.844,91	214.670.183,16		
Bancos	587.083,64	2.247.802,34	1.660.718,70	U
Inversiones	36.524.334,50	70.390.673,00	33.866.338,50	U
Ajustes por Inflación	6.678.470,00	14.067.798,00	7.389.328,00	U
Cuentas por Cobrar	83.773.211,00	44.744.220,00	-39.028.991,00	F
Deudores Varios	230.136.458,03	31.164.661,00	-198.971.797,03	F
Anticipo Impuestos	7.299,00	2.027.000,00	2.019.701,00	U
Construcciones en Curso	115.402.988,74	50.028.028,82	-65.374.959,92	F
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS	275.045.767,00	52.730.398,00		
Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	0,00	-45.000.000,00	F
Ajustes por Inflación	12.287.370,00	0,00	-12.287.370,00	F
Bienes Raíces-Apartamentos	120.000.000,00	0,00	-120.000.000,00	F
Vehículos	56.359.120,00	24.423.063,00	-31.936.057,00	F
Ajustes por Inflación	36.384.850,00	19.631.700,00	-16.753.150,00	F
Maquinarias y Equipos	16.876.286,00	16.876.286,00	0,00	
Ajustes por Inflación	14.850.451,00	17.902.563,00	3.052.112,00	U
Equipos de Oficina	5.382.704,00	5.382.704,00	0,00	
Ajustes por Inflación	4.077.290,00	4.987.341,00	910.051,00	U
Computación y Común.	7.405.614,00	7.405.614,00	0,00	
Ajustes por Inflación	4.484.450,00	5.628.274,00	1.143.824,00	U
Depreciación Acumulada	-48.062.368,00	-49.507.147,00	-1.444.779,00	F
OTROS ACTIVOS	458.746.760,00	522.197.516,00		
Bienes raíces para venta	257.430.576,00	298.193.984,00	40.763.408,00	U
Ajustes por Inflación	114.315.760,00	137.003.108,00	22.687.348,00	U
Valorización de Activos	87.000.424,00	87.000.424,00	0,00	
TOTAL ACTIVO	1.206.902.371,91	789.598.097,16		

PASIVO				
PASIVO CORRIENTE	702.980.521,75	282.519.227,00		
Impuestos por Pagar	3.177.788,30	7.760.000,00	4.582.211,70	F
Proveedores	107.424.158,00	4.317.638,00	-103.106.520,00	U
Sobregiros Bancarios	75.577.380,17	0,00	-75.577.380,17	U
Obligaciones Bancarias	302.980.208,28	259.692.366,00	-43.287.842,28	U
Prestaciones Sociales por Pagar	90.960,00	10.749.223,00	10.658.263,00	F
Anticipos y Avances	88.364.300,00	0,00	-88.364.300,00	U
Otras Obligaciones	55.000.000,00	0,00	-55.000.000,00	U
Acreedores	70.365.727,00	0,00	-70.365.727,00	U
PASIVO A LARGO PLAZO	320.890.223,00	297.136.569,00		
Obligaciones Hipotecarias	320.890.223,00	297.136.569,00	-23.753.654,00	U
Obligaciones Bancarias	0,00	0,00	0,00	
TOTAL PASIVO	1.023.870.744,75	579.655.796,00		
PATRIMONIO	183.031.627,16	209.942.301,16		
Capital Social	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00	
Reserva Legal	928.423,50	928.423,50	0,00	
Utilidad Acumulada	42.903.473,22	53.452.172,66	10.548.699,44	F
Utilidad Presente Ejercicio	10.548.699,44	12.347.820,00	1.799.120,56	F
Revalorización del Patrimonio	31.650.607,00	46.213.461,00	14.562.854,00	F
Superávit por Valorización	87.000.424,00	87.000.424,00	0,00	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1.206.902.371,91	789.598.097,16		

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo

Cuadro 37		
ESTADO DE FUENTES Y USOS DE LA CÍA. VERDE ROJO LTDA.		
FORMA TRADICIONAL (2008-2009)		
FUENTES DE FONDOS	Valores	Porcentaje
Disminución en Cuentas por Cobrar	39.028.991,00	6,81%
Disminución en Deudores Varios	198.971.797,03	34,73%
Disminución de Construcciones en Curso	65.374.959,92	11,41%
Disminución Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	7,85%

Disminución Ajustes por Inflación Terrenos	12.287.370,00	2,14%
Disminución Bienes Raíces-Apartamentos	120.000.000,00	20,94%
Disminución Vehículos	31.936.057,00	5,57%
Disminución Ajustes por Inflación Vehículos	16.753.150,00	2,92%
Disminución de Depreciación Acumulada	1.444.779,00	0,25%
Aumento de Impuestos por Pagar	4.582.211,70	0,80%
Aumento de Prestaciones Sociales	10.658.263,00	1,86%
Aumento de Utilidad Acumulada	10.548.699,44	1,84%
Aumento de Utilidad Presente Ejercicio	1.799.120,56	0,31%
Aumento de Revalorización del Patrimonio	14.562.854,00	2,54%
TOTAL FUENTE DE FONDOS	572.948.252,65	100,00%
USOS DE FONDOS		
Aumento en Bancos	1.660.718,70	0,29%
Aumento en Inversiones	33.866.338,50	5,91%
Aumento de Ajuste por Inflación Inversiones	7.389.328,00	1,29%
Aumento en Anticipo de Impuestos	2.019.701,00	0,35%
Aumento de Ajuste por Inflación Maquinaria y Equipo	3.052.112,00	0,53%
Aumento Ajuste por Inflación M. y Enseres	910.051,00	0,16%
Aumento Ajuste por Inflación Equipo. Cómputo	1.143.824,00	0,20%
Aumento de Bienes Raíces	40.763.408,00	7,11%
Aumento Ajuste por Inflación Bienes Raíces	22.687.348,00	3,96%
Disminución de Proveedores	103.106.520,00	18,00%
Disminución Sobregiros Bancarios	75.577.380,17	13,19%
Disminución Obligaciones Bancarias	43.287.842,28	7,56%
Disminución de Anticipos y Avances	88.364.300,00	15,42%
Disminución Otras Obligaciones	55.000.000,00	9,60%
Disminución Acreedores	70.365.727,00	12,28%
Disminución Obligaciones Hipotecarias	23.753.654,00	4,15%
TOTAL USOS DE FONDOS	572.948.252,65	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

Antes de entrar a analizar los cuadros correspondientes al Estado de Fuentes y Usos es necesario saber que: El Estado de Fuentes y Usos o Aplicaciones es un estado financiero en el cual se muestra la procedencia de los recursos, las fuentes o fondos a las que la administración recurrió durante un período determinado y la forma como estos recursos fueron utilizados o aplicados en las diferentes áreas de operación del negocio; es decir, qué se hizo con los recursos que la empresa tuvo disponibles durante el período, y la forma cómo los obtuvo.

En los cuadros 36 y 37 se puede apreciar cómo VERDE ROJO LTDA., en el período 2007-2008 obtuvo recursos de las siguientes fuentes: Del Activo Corriente se capturaron recursos en la recuperación de cartera como son las Cuentas por Cobrar en un 6,81% y Deudores Varios en un 34,73%, así como la terminación de algunas construcciones en curso en un 11,41%. En el grupo de cuentas de Propiedad, Planta y Equipos podemos apreciar que los orígenes de recursos se obtuvieron por la venta de Terrenos, Bienes Raíces, Apartamentos y Vehículos.

En cuanto a las aplicaciones, o sea la forma en que fueron invertidos estos recursos podemos observar que la empresa VERDE ROJO LTDA. los aplicó de la siguiente manera: En el Activo Corriente hubo un aumento en el Efectivo en un 0,29%, en las Inversiones un 5,91% y un anticipo en impuesto de renta en un 0,35%. El incremento que se da en las Propiedades, Planta y Equipos es debido a la causación de los ajustes por inflación. En otros activos podemos decir que VERDE ROJO LTDA., realizó inversiones en la adquisición de Bienes raíces para la venta en un 7,11%. En los Pasivos Corrientes las aplicaciones fueron significativas tanto que los Proveedores bajaron en un 18%, los Sobregiros Bancarios un 13,19%, las Obligaciones Bancarias 7,56%, Anticipos y avances en un 15,42%, Otras Obligaciones un 9,6%, Acreedores un 12,28% y las Obligaciones Hipotecarias un 4,15%.

En términos generales en la empresa VERDE ROJO LTDA., se dejó de aplicar un concepto financiero muy de moda, de que los fondos a corto plazo son más baratos que los fondos a largo plazo, y por lo tanto, los activos fijos en las empresas de servicio o industriales son más rentables que los activos corrientes; luego la administración financiera de esta empresa no pudo relacionar en forma efectiva los conceptos de rentabilidad y riesgo. Se aprecia en la empresa analizada la generación interna

y los recursos externos y su aplicación externa en forma de integración horizontal. VERDE ROJO LTDA., en la aplicación de recursos no los dirigió al incremento de los activos operativos, ya que dichos recursos se canalizaron a aplicaciones externas originando un alto endeudamiento acompañado de costos financieros excesivos.

Cuando la economía está en recesión, como en el caso colombiano, las empresas tienen que disminuir su actividad y por ende disminuye la utilización de la capacidad instalada, presentándose la crisis en la utilidad operacional que es insuficiente para atender los gastos financieros; se recomienda que es el momento oportuno para cancelar la mayor cantidad de pasivos comenzando por los más costosos y utilizando en la mayoría de los casos el incremento del capital social, la reducción de los activos corrientes como la cartera, los inventarios, las inversiones y los activos fijos y algunos otros activos que la empresa pueda disponer para su venta.

Cuadro 38		
ESTADO DE FLUJO DE FONDOS		
SOBRE LA BASE DE LA VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO		
PERÍODO 2008-2009		
FUENTES DE FONDOS	Valores	Porcentajes
Aumento de Utilidad Presente Ejercicio	12.347.820,00	4,85%
Depreciación	1.444.779,00	0,57%
GENERACIÓN INTERNA DE FONDOS	13.792.599,00	5,42%
ACTIVOS FIJOS		
Disminución Terrenos Rurales (Finca)	45.000.000,00	17,69%
Disminución Ajustes por Inflación Terrenos	12.287.370,00	4,83%
Disminución Bienes Raíces-Apartamentos	120.000.000,00	47,18%
Disminución Vehículos	31.936.057,00	12,56%
Disminución Ajustes por Inflación Vehículos	16.753.150,00	6,59%
SUBTOTAL	225.976.577,00	88,85%
PATRIMONIO		
Aumento de Revalorización del Patrimonio	14.562.854,00	5,73%
SUBTOTAL	14.562.854,00	5,73%
TOTAL FUENTE DE FONDOS	254.332.030,00	100,00%

USOS DE FONDOS		
Variación del capital de Trabajo Neto	162.021.633,00	63,70%
ACTIVOS FIJOS		
Aumento de Ajuste por Inflación Maq. y Equipo	3.052.112,00	1,20%
Aumento Ajuste por Inflación M. y Enseres	910,051,00	0,36%
Aumento Ajuste por Inflación Equipo Cómputo	1.143.824,00	0,45%
Aumento de Bienes Raíces	40.763.408,00	16,03%
Aumento Ajuste por Inflación Bienes Raíces	22.687.348,00	8,92%
SUBTOTAL	68.556.743,00	26,96%
Disminución Obligaciones Hipotecarias	23.753.654,00	9,34%
TOTAL USOS DE FONDOS	254.332.030,00	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

El flujo de fondos de VERDE ROJO LTDA., sobre la base de la variación del Capital de Trabajo Neto en el período 2007-2008, muestra que los Activos Fijos contribuyeron como fuentes de fondos en un **88,85%**, destacándose en este rubro los bienes raíces-apartamentos que contribuyeron con el **47,18%**, mientras que los terrenos rurales participaron en las fuentes de fondos en un **17,69%**, y la revalorización de patrimonio su contribución alcanzó el **5,73%**; por otra parte la generación interna de fondos ha contribuido en este período con el **5,42%**, donde las utilidades del período reportaron el **4,85%**. En este período el total de fuentes de fondos alcanzó \$254.332.030,00, de estos recursos captados dentro de este período se canalizaron hacia capital de trabajo neto \$162.021.633,00, es decir el **63,70%**, mientras que para los activos fijos se aplicaron recursos por \$68.556.743,00, un **26,96%**, las obligaciones hipotecarias aplicaron el 9,34%. Ver cuadro 38.

Cuadro 39		
ESTADO DE FLUJO DE FONDOS		
SOBRE LA BASE DE LA VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO		
PERÍODO 2008-2009		
FUENTES DE FONDOS	Valores	%
GENERACIÓN INTERNA DE FONDOS	0,00	0,00%
ACTIVOS FIJOS		
Disminución Maquinarias y Equipos	16.876.286,00	0,75%
Disminución Ajustes por Inflación	17.902.563,00	0,80%
Disminución Valorización de Activos	87.000.424,00	3,88%
SUBTOTAL	121.779.273,00	5,43%
Variación de Capital de Trabajo Neto	259.807.718,00	11,57%
PASIVOS		
Aumento de Otras Obligaciones Hipotecarias	1.863.019.651,00	83,00%
SUBTOTAL	1.863.019.651,00	83,00%
TOTAL FUENTES DE FONDOS	2.244.606.642,00	100,00%
USOS DE FONDOS		
Pérdida del Ejercicio	91.769.240,00	4,09%
ACTIVOS FIJOS		
Disminución Depreciación Acumulada	15.852.144,00	0,71%
Aumento de Bienes Raíces para la Venta	1.976.844.892,00	88,07%
Aumento de API Bienes Raíces para la Venta	73.139.942,00	3,26%
SUBTOTAL	2.065.836.978,00	92,04%
PATRIMONIO		
Disminución de Superávit por Valorización	87.000.424,00	3,88%
SUBTOTAL	87.000.424,00	3,88%
TOTAL USOS DE FONDOS	2.244.606.642,00	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

El flujo de fondos de VERDE ROJO LTDA., **no muestra generación interna de fondos**, donde el negocio presenta pérdidas del ejercicio de **\$91.769.240,00** que viene a representar el **4,09%** de las aplicaciones de fondo del período, a esto se agrega la disminución del superávit por valorización que alcanza el **3,88%** de los usos de fondos, pero lo más significativo del período es el aumento de Bienes raíces para la venta, que alcanza a **\$1.976.844.892,00** que en términos relativos representa el **88,07%** de los usos de fondos del período. Se puede apreciar en el cuadro 39 que en esta compañía su capital de trabajo neto contribuyó como fuente de fondos con el **11,57%**, mientras que las inmobilizaciones fijas han contribuido con el **5,43%**; **hay que resaltar que son el incremento de las obligaciones hipotecarias las que contribuyen en un 83% como fuentes de fondos en el período, originando de esta manera el desequilibrio económico y financiero de esta unidad económica.**

Como puede apreciarse este cuadro nos muestra la realidad económica de la empresa VERDE ROJO LTDA., desde el punto de vista de la captación de recursos y la aplicación que se le dio a dichos fondos en el período.

APALANCAMIENTO OPERATIVO Y FINANCIERO

Constituye una de las herramientas más interesantes de la Administración para mejorar la rentabilidad de los recursos propios de una empresa e instrumento para realizar el diagnóstico financiero empresarial integral, y hace referencia a los riesgos que para una empresa implica cuando se disminuyen las ventas o cuando estas no se incrementan en el nivel esperado o planeado. Es una herramienta de mediano y largo plazo, cuyo efecto perdura durante gran parte de la vida de la empresa. Es decir, el término apalancamiento se define como aquella situación que permite relacionar los resultados del uso de activos o fondos de costos fijos con el fin de incrementar los rendimientos a favor de los dueños del negocio. Cuando el apalancamiento es mayor, el riesgo y el rendimiento son mayores ya que están en una relación directa. El apalancamiento se presenta en tres modalidades: El operativo, que hace referencia a la estructura de costos operacionales del negocio, el financiero que se relaciona con el uso de la deuda, y el apalancamiento total que relaciona los ingresos por ventas con las utilidades por Acción.

Apalancamiento operativo

Está relacionado con la participación de los costos fijos en la estructura de costos de la empresa, donde cualquier decisión sobre apalancamiento operativo conlleva a cambios en la estructura de costos; es decir, admitir un mayor volumen de costos fijos implica disminuir los costos unitarios variables, para alcanzar un efecto amplificador en las utilidades antes de intereses e impuestos UAII. Se puede afirmar que el apalancamiento operativo, es el uso potencial de costos operativos fijos para magnificar los efectos de los cambios que ocurren en las ventas sobre las utilidades de la empresa antes de intereses e impuestos UAII.

Modelo del Estado de Resultado para trabajar los tipos de apalancamiento:

Ventas	40.000.000,00
Menos Costos de Ventas	25.000.000,00
Utilidades Brutas en Ventas	15.000.000,00
Menos Gastos Operativos	7.000.000,00
Utilidades Antes de Intereses e Impuestos UAII	8.000.000,00
Menos Intereses	600.000,00
Utilidades Netas Antes de Impuestos UAI	7.400.000,00
Menos Impuestos (35%)	2.590.000,00
Utilidades Netas Después de Impuestos UDI	4.810.000,00
Menos Dividendos de Acciones Preferentes	1.500.000,00
Utilidades Disponibles para los Accionistas UDAO	3.310.000,00
Número de acciones comunes en circulación	1.000.000,00
Utilidades por Acción UPA	3,31

Medición del grado de apalancamiento operativo:

Es la medida numérica del apalancamiento operativo de la empresa y se calcula mediante la siguiente ecuación:

$GAO = \text{Cambio porcentual de las UAII} / \text{Cambio porcentual en las ventas.}$

Cuando el cambio porcentual en las UAII es mayor que los cambios en las ventas se dice que hay apalancamiento operativo, es decir que GAO es mayor que 1, también depende del nivel base de venta utilizado como punto referencial. Esto significa que cuanto más cercano esté el nivel base de ventas al punto de equilibrio operativo, mayor es el apalancamiento operativo.

**DETERMINACIÓN DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO
DE LA EMPRESA PUCHERICO S. A.**

Cuadro 40			
	CASO 1	BASE	CASO 2
Variación en las ventas	-50%	BASE	+ 50%
Ventas en unidades	500	1.000	1.500
Precio de ventas unitario	\$10,00	\$10,00	\$10,00
Ingresos por ventas	\$5.000,00	\$10.000,00	\$15.000,00
(-) Costos variables unitarios	\$5,00	\$5,00	\$5,00
(-) Costos variables	\$2.500,00	\$5.000,00	\$7.500,00
(-) Costos fijos	\$2.500,00	\$2.500,00	\$2.500,00
Total costos operativos	\$5.000,00	\$7.500,00	\$10.000,00
Utilidades antes de Intereses e Impuestos UAI	\$0	\$2.500,00	\$5.000,00
Variaciones en las UAI	- 100%		+ 100%

Análisis de las variaciones en las ventas y sus efectos en las UAI.

Caso 1
Un incremento del 50% en las ventas
(1000-1500) produce un
Incremento en las UAI del 100%
(\$2.500,00 – \$5.000,00)

Caso 2
Una disminución del 50% en las ventas
(1000-500) produce una
Disminución del 100% en las UAI
(\$2.500,00 - \$0)

Caso 1 = + 100% / + 50% = 2

Caso 2 = -100% / - 50% = 2

Como el resultado es mayor que 1, existe apalancamiento operativo, ya que siempre que el valor obtenido sea mayor, mayor será el grado de apalancamiento.

RIESGO EMPRESARIAL

El riesgo empresarial se relaciona con la sensibilidad o variabilidad de las UAII, y consiste en el riesgo de no poder cubrir los costos de operación. Se ha observado que a medida que aumentan los costos de operación fijos de una empresa, aumenta el volumen de ventas necesario para cubrir todos los costos de operación. En otras palabras, cuando una empresa incrementa sus costos de operación fijos aumenta el volumen de ventas necesario para lograr el equilibrio. El punto de equilibrio operativo es una medida significativa del riesgo empresarial. Cuanto mayor sea el punto de equilibrio, mayor será el grado de riesgo empresarial que estará presente.

A cambio de aumentar los niveles de riesgo empresarial, la empresa logra un apalancamiento operativo más alto. El beneficio de esto, es que las UAII de una empresa aumentan a una tasa más rápida para un aumento dado en las ventas unitarias. El administrador financiero debe decidirse por un nivel de riesgo empresarial tolerable, así como reconocer la relación riesgo rendimiento. A medida que el administrador aumenta el apalancamiento operativo a través de costos de operación, se incrementa el volumen de equilibrio operativo de una empresa, pero también lo hace el grado al cual las ventas ampliadas magnifican las UAII. En otras palabras, el riesgo empresarial aumentado se justifica con base en los rendimientos incrementados que se esperan obtener a medida que aumentan las ventas. Así pues, la responsabilidad del administrador financiero es la toma de decisiones congruentes con el mantenimiento de un nivel deseado de apalancamiento operativo.

ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DE ACUERDO AL APALANCAMIENTO OPERATIVO

ANÁLISIS DE EQUILIBRIO

Antes de estudiar el concepto de apalancamiento operativo, es importante comprender los diversos aspectos del análisis de equilibrio. Este análisis de equilibrio, que en ocasiones recibe el nombre de análisis de costo-volumen-utilidades, es muy importante para la empresa, ya que le permite:

- 1) Determinar el nivel de operaciones que debe mantener para cubrir todos los costos de operación, y 2) Evaluar la productividad asociada a diversos niveles de ventas. Para entender el análisis de equilibrio es necesario un escrutinio aún más riguroso de los costos de operación.

En la primera década del presente siglo, aparecen unos artículos de C. E. KNOEPEL en *The Engineering Magazine* (octubre de 1908 - marzo de 1909) dando entrada en ellos al PUNTO DE EQUILIBRIO, desarrollando en su exposición la distinción entre los costos fijos y los costos variables y su relación con el volumen; anotaba también que el PUNTO DE EQUILIBRIO era un instrumento para términos financieros, en vez de ser un utensilio para la dirección de las empresas; en dichos artículos hizo la crítica de que pocos contadores cruzaban la frontera entre la contabilidad y los cálculos de la ingeniería. Por la introducción de este tema con ideas básicas que aún rigen, se le considera el INICIADOR del artificio del Punto de Equilibrio.

Las cosas no quedan estáticas, más adelante el doctor W. RAUTENSTRAUCH, en sus obras *Economía de las Empresas Industriales y Cómo Proyectar una Empresa*, define a este Punto de Equilibrio, como una de las mejores ayudas para obtener una representación gráfica; demuestra ser uno de los elementos más útiles para la administración; su aplicación, afirma que parte de la década 1920-1930. Definición más amplia (Satet-Voraz) es la de que este artificio, no es una gráfica estadística, sino de cálculo, al mismo tiempo que uno de los más importantes del método gráfico.

EVOLUCIÓN

Tradicionalmente, el Estado de Situación ha sido un modelo contable que representa la situación financiera en un momento dado; el Estado de Resultado es también un modelo contable de carácter dinámico en determinado ciclo; pero actualmente se da entrada al PUNTO DE EQUILIBRIO considerándose como un modelo contable gráfico-matemático, que muestra la conexión ventas-costos-resultados (utilidades o pérdidas) y sus relaciones entre sí.

DIVERSAS DENOMINACIONES

Antes de seguir el desarrollo de este INSTRUMENTO GRÁFICO-MATEMÁTICO, hay que mencionar que se le conoce como: Punto de equilibrio, de nivelación, igualación, neutro, crítico, muerto y otros de expresión similar; estas denominaciones pueden corresponder por la demostración que más adelante se hace a dos situaciones; una cuando el conjunto de actividades tiende a la utilidad, a este punto teórico cuando se nivelan las VENTAS-COSTOS, corresponde la designación de PUNTO DE EQUILIBRIO. Una segunda situación, es cuando sus elementos conducen a la

PÉRDIDA o están dentro de ella. PUNTO CRÍTICO, pero esta tendencia no es demostrable correctamente por este artificio.

USOS

Las utilidades, principal objetivo de todo acto empresarial, es sencillamente la diferencia entre los ingresos y los costos; de aquí que, la obtención de estos requiere principalmente, estudio, utilizando instrumentos necesarios para su planificación, valiéndose de presupuestos, pronósticos, nivelación de inversiones y otros modelos, que son necesarios para conocer, cómo se comportarán las relaciones económicas al aumentar o disminuir sus principales elementos, cuyos resultados sirven para tomar las decisiones o seguir las directrices adecuadas; todo esto, dentro de las limitaciones del comportamiento teórico de las cifras reales o de cifras-simulación,

DEMOSTRACIÓN INICIAL

Para la exposición del desarrollo de este artificio hay que partir de un ejemplo, el cual para resolverlo se hace uso del álgebra elemental por medio de las ecuaciones simultáneas, que permiten observar cómo funciona este diagrama o más sencillo, cómo nace.

Fórmula de la Recta y Desarrollo

Para el desarrollo inicial de este programa GRÁFICO-MATEMÁTICO, es necesario apoyarse en las fórmulas de la línea recta de las cuales es necesario analizar sus elementos. Estas fórmulas a las que se hace referencia son:

$Y = a + bX$ y $Y = mX + b$, en la fórmula general de la Recta

$Y = a + bX$, al llevarla a su forma objetiva aparece:

$a =$ CONSTANTE; $bX =$ VARIABLE

$X =$ VARIABLE

$b =$ PENDIENTE DE LA CURVA

Por otro lado, en la fórmula de la Recta con Pendiente y Ordenada al Origen de:

$Y = mX + b$

Sus elementos corresponden a:

$mX =$ VARIABLE

$b =$ CONSTANTE

Lo anterior nos lleva a observar que en la primera fórmula la literal (a) determina el valor de la constante; a su vez, en la segunda fórmula la literal (b) establece el contenido de esta misma constante, entonces sin alterar su expresión y para fines de ordenación de resultados, después de operado un problema con la segunda fórmula, se puede cambiar el orden de sus resultados; esta uniformidad resulta útil en la práctica, entre otras cosas, para formular las tabulaciones comprobatorias.

$$a = \text{CONSTANTE}$$
$$mX, \text{ o } bX = \text{VARIABLE}$$

TIPOS DE COSTOS

Para una empresa, el costo de los bienes vendidos y sus gastos de operación contienen componentes fijos y variables. En algunos casos, los costos específicos pueden presentar tanto elementos fijos como variables. A continuación se definen tres tipos de costos:

Costos fijos. Los costos fijos son una función del tiempo, no de las ventas, y normalmente se establecen mediante un contrato. Requieren del pago de cierta cantidad monetaria cada período contable. La renta es un ejemplo de costo fijo.

Costos variables. Estos varían en relación directa con las ventas, y a diferencia de los costos fijos, son una función del volumen, no del tiempo. Los costos de producción y envío se consideran como costos variables.

Costos semivARIABLES. Comparten las características de los costos fijos y variables. Ejemplos de costos semivARIABLES serían las comisiones de ventas, que pueden ser fijadas con respecto a cierto volumen, y aumentar a niveles más altos para volúmenes mayores. Una tabulación de comisiones presentaría características de costos fijos y variables.

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO OPERATIVO

Tanto el costo de lo vendido como los gastos de operación de una empresa pueden agruparse en costos operativos fijos y variables. Con este marco de referencia, el punto de equilibrio operativo de una empresa puede determinarse ya sea algebraica o gráficamente.

Enfoque algebraico. Utilizando la siguiente notación para las variables, la parte del estado de resultados de una empresa:

Q = Volumen de ventas en unidades

P = Precio de venta por unidad

CF = Costo fijo de operación por período

CV = Costo variable de operación por unidad

Expresando ahora los cálculos algebraicos como una fórmula para las Utilidades Antes de Intereses e Impuestos (UAI), se obtiene:

$UAI = (P \times Q) - CF - (CV \times Q)$ y simplificando esta misma ecuación:

$$UAI = Q \times (P - CV) - CF$$

El punto de equilibrio operativo de una empresa se define como el nivel de ventas en el que se cubren todos los costos de operación fijos y variables, es decir, el nivel en el cual las utilidades antes de impuestos e intereses son nulas. Si las UAI son iguales a cero y se resuelve la ecuación para el caso del volumen de ventas, Q, de una empresa, se obtiene:

$$Q = \frac{CF}{P - CV}$$

Esta ecuación se usa para calcular el volumen de ventas equilibrio de una empresa en Q. Consideremos un ejemplo. Supóngase que una empresa tiene costos fijos de operación de US 2.500, el precio de venta por unidad de su producto es de US 10, y su costo variable de operación por unidad es de US 5. Aplicando estos datos a la ecuación se obtiene:

$$X = \frac{US\ 2.500,00}{US\ 10,00 - US\ 5,00} = \frac{US\ 2.500,00}{US\ 5,00} = 500 \text{ Unidades}$$

Términos algebraicos en el análisis del punto de equilibrio operativo:

Concepto:	Representación algebraica:
Ingreso por ventas	$P \times Q$
Menos: Costos de operación fijos	- CF
Menos: Costos de operación variables	- $(CV \times Q)$
Utilidades Antes de Intereses e Impuestos	UAII

1. Las utilidades de la empresa antes de intereses e impuestos suelen conocerse también como “utilidades de operación”. Dichas utilidades se emplean como un punto fundamental en la definición del apalancamiento operativo y financiero, ya que estos dividen el estado de resultados en partes operativas y financieras.
2. Los costos semivARIABLES reciben en ocasiones el nombre de costos semifijos. Presentan sin importar su modo de denominación, las características enumeradas anteriormente.
3. Los costos semivARIABLES no se consideran aquí ni en estudios posteriores, ya que pueden descomponerse en elementos fijos y variables.

Enfoque gráfico. El punto de equilibrio operativo de una empresa también puede calcularse mediante una gráfica. Presenta el análisis de equilibrio de los datos del ejemplo anterior. Tiene dos ejes o líneas base: una representa ventas en unidades; el otro, ventas en unidades monetarias. Las gráficas de equilibrio pueden elaborarse usando cualquiera de estos ejes; sin embargo, el empleo de unidades es el procedimiento más sencillo, el punto de equilibrio operativo de una empresa es aquel en el que el costo de operación total es igual a su ingreso por ventas. El costo de operación total de una empresa se define como la suma de sus costos de operación fijos y variables. Empleando la notación introducida antes, la ecuación para el costo de operación total es como sigue:

$$\text{Costo de operación total} = CF + (CV \times Q)$$

Aquí se muestran también los costos de operación fijos y variables de una empresa. Las características generales de costo definidas anteriormente se ilustran mediante líneas, las cuales representan cada uno de los costos. La misma figura muestra que una pérdida ocurre cuando las ventas de una empresa están por debajo del punto de equilibrio de operación. Para el caso de ventas de menos de 500 unidades (\$5.000), los costos de operación totales superan al ingreso de ventas. En lo referente a niveles de ventas mayores al punto de equilibrio operativo, las UAI son mayores que cero. El monto absoluto de la pérdida aumenta a medida que se reduce el nivel de ventas a partir del punto de equilibrio operativo; la magnitud absoluta de las UAI se incrementa a medida que aumenta el nivel de ventas más allá del punto de equilibrio operativo.

CAMBIO EN LAS RELACIONES DE COSTO Y PUNTO DE EQUILIBRIO OPERATIVO

El punto de equilibrio operativo es sensible a ciertas variables, que son, a saber: costos de operación fijos (CF), precio de venta por unidad (P) y costo de operación variable por unidad (CV). Los efectos sobre el punto de equilibrio de los aumentos o de las reducciones en cada una de estas variables, pueden calcularse fácilmente, y la “sensibilidad” de las ventas de equilibrio (Q) ante un aumento en cada una de estas variables. De acuerdo con lo esperado, un incremento en el costo (CF o CV) tiende a elevar el punto de equilibrio, mientras que un aumento en el ingreso por unidad (P) lo reducirá.

EJEMPLO. Suponga que una empresa desea evaluar el efecto de: a) Aumentar los costos de operación fijos a US 3.000.00; b) Incrementar el precio de venta por unidad a US 12,50; c) Elevar el costo de operación variable por unidad a US 7,50 y d) Implementar simultáneamente estos tres cambios. Si se sustituyen los datos correctos se obtiene lo siguiente:

$$\text{a) Punto de equilibrio operativo} = \frac{\text{US 3.000.00}}{\text{US 10.00} - \text{US 5.00}} = 600 \text{ Unidades}$$

$$\text{b) Punto de equilibrio operativo} = \frac{\text{US 2.500.00}}{\text{US 12.50} - \text{US 5.00}} = 333.5 \text{ Unidades}$$

$$\text{c) Punto de equilibrio operativo} = \frac{\text{US 2.500.00}}{\text{US 10.00} - \text{US 7.50}} = 1.000 \text{ Unidades}$$

$$\text{d) Punto de equilibrio operativo} = \frac{\text{US 3.000.00}}{\text{US 12.50} - \text{US 7.50}} = 600 \text{ Unidades}$$

Sensibilidad del punto de equilibrio operativo ante los aumentos en variables de equilibrio principales. Efecto sobre el punto de Equilibrio incremento:

- (I) Aumento en la variable o disminución (D).
- (II) Costo de operación fijo (CF).
- (III) Aumento Precio de venta por unidad (P).
- (IV) Disminución Costo de operación variable por unidad (CV).

Las reducciones en cada una de las variables mostradas tendrán un efecto opuesto al indicado sobre el punto de equilibrio. Si se comparan los puntos de equilibrio operativos resultantes con el valor inicial de 500 unidades, se observará que, el aumento en los costos (CF) y (CV) incrementa, a su vez, el punto de equilibrio (600 y 1.000 unidades, respectivamente), en tanto que la elevación en el ingreso (b) disminuye el punto de equilibrio a 333 unidades. En este caso, el efecto combinado (d) resulta en un punto de equilibrio mayor de 600 unidades.

OTROS ENFOQUES PARA EL ANÁLISIS DEL EQUILIBRIO

Otros dos enfoques de uso generalizado para el análisis del equilibrio son: 1) La medición del punto de equilibrio en términos monetarios, y 2) La determinación del punto de equilibrio en efectivo. Cada uno de estos planteamientos, al análisis del equilibrio, se describe brevemente a continuación.

Equilibrio en términos monetarios. Cuando una empresa cuenta con más de un producto, conviene calcular el punto de equilibrio en términos monetarios más que en unidades. El empleo de un punto de equilibrio en tales términos es importante, en especial para empresas que trabajan con productos diversos a precios diferentes. Suponiendo que la combinación de productos de una empresa permanece relativamente constante, el punto de equilibrio puede calcularse en términos monetarios al emplear un enfoque de margen de contribución. El margen de contribución se definirá en este caso como el porcentaje de cada unidad monetaria de ventas que resulta luego de pagar los costos de operación variables. Utilizando los siguientes términos variables, el punto de equilibrio operativo de una empresa puede definirse como sigue:

S = Ingreso total por ventas.

VT = Costos operativos variables totales pagados para lograr las ventas S.

C F = Costos de operación fijos pagados durante el período en el que se logran las ventas S. En el caso de las empresas consagradas a la fabricación de un solo producto, con la notación presentada antes queda: $S = P \times Q$ y $VT = CV \times Q$.

El costo de operación variable por unidad monetaria de ventas puede evaluarse como $VT + S$. Si se resta de la unidad el citado costo de operación variable por unidad monetaria de ventas ($VT+S$), quedará el margen de contribución. Esto refleja la contribución por unidad que cubre los costos de operación fijos y las utilidades que resultan por cada unidad monetaria de ventas.

$$\text{Margen de contribución} = 1 - \frac{VT}{S}$$

El nivel de las UAII en cualquier nivel de ventas, D, puede obtenerse multiplicando el margen de contribución por D, y restando los costos fijos, CF. La semejanza presentada antes deberá así resultar muy clara:

$$UAII = D \left(1 - \frac{VT}{S} \right) - CF$$

Para obtener el punto de equilibrio operativo en unidades monetarias, se igualan a cero las UAII, para determinar D. La expresión resultante para el punto de equilibrio operativo en unidades monetarias es como sigue:

$$D = \frac{CF}{1 - \frac{VT}{S}}$$

Consideremos un ejemplo:

EJEMPLO. Supóngase que durante un cierto período, una empresa M tiene costos operativos fijos de \$100.000,00 (dólares), ventas totales de \$800.000,00 y costos de operación variables de \$600.000,00. Al aplicar la ecuación, se obtiene:

$$D = \frac{US 100.000,00}{1 - \frac{US 600.000,00}{US 800.000,00}} = \frac{US 100.000,00}{1,00 - 0,75} = US 400.000,00$$

Si se supone que no cambia la combinación de productos de dicha empresa, esta alcanzará el punto de equilibrio en su operación en un nivel de ventas de US 400.000,00, y sus UAII serán exactamente iguales a cero.

Análisis del equilibrio en efectivo. Es muy frecuente que los costos reportados de

una empresa resulten de la aplicación de conceptos de acumulación más que de un enfoque estricto según el flujo de efectivo; por ello, a menudo resulta útil llevar a cabo un análisis del equilibrio en efectivo. En este tipo de análisis, la recepción de efectivo y de pagos de una empresa puede no corresponder con el registro del ingreso y del gasto. Aunque pueden resultar varias diferencias a partir de la existencia de cuentas por cobrar y por pagar, los principales renglones que requieren atención en el análisis de efectivo son los cargos que no son en efectivo (*noncash*), como la depreciación. Cualesquiera cargos como estos, que se incluyen como parte de los costos fijos de una empresa, deben ajustarse al elaborar un análisis del efectivo. La presencia de tales cargos como parte de los costos fijos de una empresa, tiende a destacar el punto de equilibrio de la misma. Suponiendo que la empresa tiene cargos *noncash*, N, incluidos en sus cargos de operación fijos, puede replantearse para el punto de equilibrio operacional en efectivo como se muestra:

PEE = Punto de equilibrio operacional en efectivo, y N = Depreciación o cargos que no son en efectivo:

$$PEE = \frac{CF - N}{P - CV}$$

EJEMPLO. Supóngase que la empresa M, hubiera incluido en sus costos de operación fijos de US 2.500,00, US 1.500,00 de depreciación. Sustituyendo estos datos junto con el precio de venta por unidad de US10,00 y el costo de operación por unidades de US 5,00, se obtiene lo siguiente:

$$PEE = \frac{US\ 2.500,00 - US\ 1.500,00}{US\ 10,00 - US\ 5,00} = \frac{US\ 1.000,00}{US\ 5,00} = 200\ \text{Unidades}$$

Por tanto, el punto de equilibrio de operación en efectivo sería de 200 unidades, lo cual está considerablemente por debajo de las 500 calculadas al emplear los datos contables.

Aunque el análisis del equilibrio en efectivo proporciona un método apropiado para determinar el nivel de ventas necesarias, y solventar así, los costos de operación en efectivo, no es en sí un sustituto para planes en efectivo más detallados.

DEFICIENCIAS EN EL ANÁLISIS DE EQUILIBRIO

Aun cuando el análisis de equilibrio es de uso muy generalizado entre las empresas, presenta cierta deficiencia. Las críticas principales a este tipo de análisis surgen del supuesto de linealidad, de sus clasificaciones de costo, de la dificultad de aplicaciones de multiproductos y de su naturaleza de corto plazo.

Supuesto de linealidad. Generalmente, ni el precio de venta por unidad ni su costo variable por unidad son independientes del volumen de las ventas. En la mayoría de los casos, los aumentos en las ventas más allá de cierto punto solo se logran al reducir el precio por unidad. Esto propicia una función de ingresos total de forma curva, más que recta. El costo de operación variable por unidad aumenta normalmente a medida que la empresa se acerca a la capacidad. Esto puede deberse a ciertas deficiencias en la mano de obra o a un incremento en el pago de horas extras de trabajo. Cuando una empresa presenta funciones no lineales de ingreso de ventas y de costo de operación variable, las utilidades máximas antes de intereses e impuestos pueden ocurrir a un nivel de ventas por debajo del máximo obtenible. Un examen del análisis del equilibrio de operación con funciones lineales de ingreso de ventas y de costo de operación variable, indica que cuando aumentan las ventas, aumentan también las UAII; esto significa que, a fin de maximizarse las UAII, deben maximizarse asimismo las ventas. Esta relación no se mantiene cuando se evalúa la situación empleando funciones no lineales de ingresos y de costos.

Clasificaciones de costos. Una segunda deficiencia del análisis del equilibrio consiste en la dificultad de clasificar los costos semivariantes que se fijan en ciertos volúmenes, pero que varían entre ellos. En algunos casos puede resultar posible descomponer los costos en elementos fijos y variables para su análisis.

Aplicaciones de multiproductos. Una tercera deficiencia del análisis del equilibrio es su dificultad de aplicación a las operaciones de productos múltiples. Si se analiza separadamente cada producto, se verá que es difícil dividir los costos entre produc-

tos. Aun cuando el empleo de dólares en lugar de unidades resuelve parcialmente una situación así, no permite que la empresa disponga de ciertos productos para determinar el nivel de ventas requerido por cada uno a fin de cubrir los costos de operación relacionados. Existen modelos de equilibrio de multiproductos más complicados, pero no se estudiarán aquí.

Naturaleza a corto plazo. Una última deficiencia del análisis de equilibrio es su naturaleza a corto plazo. Normalmente se aplica a operaciones proyectadas para un año. Si una empresa realiza un gasto cuantioso en publicidad o incurre en otros desembolsos importantes, cuyos beneficios no se esperan observar en el período actual, estos gastos se agregarán a los costos de operación total correspondientes a este período y elevarán el volumen de equilibrio. Dado que no se obtendrán beneficios en esta etapa, puede resultar innecesaria su inclusión.

APALANCAMIENTO FINANCIERO

El apalancamiento financiero es resultado de la presencia de cargos financieros fijos, en el flujo de ingresos de una empresa. Estos cargos fijos por su parte, no se ven afectados por las utilidades antes de intereses e impuestos de la empresa; deben ser pagados independientemente de la cantidad de UAI disponible para pagarlos. Los dos gastos financieros fijos que normalmente se encuentran en el estado de resultados de una empresa son: 1) El interés sobre la deuda, y 2) Los dividendos sobre Acciones preferentes. El apalancamiento financiero trata acerca de los efectos que ejercen los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos sobre las utilidades disponibles para los tenedores de Acciones comunes. En el siguiente análisis, se supone que se pagan todos los dividendos de Acciones preferentes. Se requiere de este supuesto a fin de medir la cantidad de dinero de que se dispone realmente para distribuir entre los tenedores de acciones comunes. Los términos intercambio (o sustitución) entre pasivo y capital y “apalancamiento financiero” suelen emplearse indistintamente. Los dividendos de Acciones preferentes pueden ser propuestos (no pagados) durante un período a condición de que no se paguen dividendos a los tenedores comunes. Generalmente las Acciones preferentes son tales, que los dividendos no pagados se acumulen, y deben ser satisfechos antes de hacer cualquier distribución de utilidades a los accionistas comunes.

APALANCAMIENTO FINANCIERO ILUSTRADO

La empresa PUCHERICO S.A. espera obtener utilidades antes de intereses e impuestos por US 10.000 en este año. Tiene un bono de US 20.000, con un cupón de 10% y una emisión de 600 Acciones de tipo preferente de US 4 cada una; asimismo, tiene 1.000 acciones de tipo común. El interés anual de la emisión del bono es de US 2.000 ($0.10 \times US 20.000$). Los dividendos anuales sobre las Acciones preferentes son de US 2.400 (US 4.00 Acción \times 600 Acciones). La tabla ilustra los niveles de utilidades antes de intereses o impuestos de US 6.000, US 10.000 y US 14.000, para una empresa en el grupo de impuestos de 40%. Se presentan en dicha tabla dos situaciones:

**DETERMINACIÓN DEL APALANCAMIENTO FINANCIERO
DE LA EMPRESA PUCHERICO S.A.**

Cuadro 41			
RUBROS O ITEMS	Caso 2	Base	Caso 1
	- 40%		+ 40%
Utilidades Antes de Intereses e Impuestos UAII	US 6.000,00	US 10.000,00	US 14.000,00
Intereses	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Utilidades netas Antes de Impuestos UAI	4.000,00	8.000,00	12.000,00
Menos Impuestos (40%)	1.600,00	3.200,00	4.800,00
Utilidades Netas Después de Impuestos UDI	2.400,00	4.800,00	7.200,00
Dividendos de Acciones preferentes	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Utilidades netas a Disposición de los Accionistas UDAO	0	2.400,00	4.800,00
Número de Acciones comunes	1.000	1.000	1.000
Ganancias o Utilidad por Acción UPA	0	2,4	4,8
	- 100%		+ 100 %

Caso 1: Un aumento de 40% en las UAII (de \$10.000 a \$14.000) da lugar a un incremento de 100% en las utilidades por Acción (de \$2,40 a \$4,80).

Caso 2: Una merma de 40% en las UAII (de US 10.000 a US 6.000) resulta en una

disminución de 100% en las utilidades por Acción (de US 2.40 a US 0). El apalancamiento financiero funciona en ambas direcciones, y se presenta cuando una empresa tiene gastos financieros fijos. El efecto del apalancamiento financiero es tal que un aumento en las UAII resulta en un aumento mayor que el proporcional en las utilidades por Acción de una empresa, en tanto que una disminución da lugar a una reducción mayor que la proporcional en las utilidades por Acción.

MEDICIÓN DEL GRADO DE APALANCAMIENTO FINANCIERO (GAF)

El Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) puede medirse de manera semejante a la empleada para medir el GAO. La siguiente ecuación presenta un enfoque para medir el grado de apalancamiento financiero:

$$\text{GAF} = \frac{\text{Cambio porcentual en UPA}}{\text{Cambio porcentual en UAII}}$$

Siempre que el cambio en porcentaje de las utilidades por Acción, resultante de un cambio dado en porcentaje en las utilidades antes de intereses e impuestos, sea mayor que el cambio porcentual de las UAII, existe el apalancamiento financiero. Esto significa que siempre que el GAF sea mayor que 1, se presenta dicho apalancamiento:

$$\text{Caso 1. Empresa PUCHERICO S.A.} = \frac{+ 100\%}{+ 40\%} = 2.5$$

$$\text{Caso 2. Empresa PUCHERICO S.A.} = \frac{- 100\%}{- 40\%} = 2.5$$

En ambos casos, el cociente es mayor que 1 y existe apalancamiento financiero. Cuanto mayor sea este cociente, tanto mayor será el GAF.

En la ecuación se indica una fórmula más directa para calcular el grado de apalancamiento financiero a un nivel base de UAII:

$$\text{GAF al nivel base de UAII} = \frac{\text{UAII}}{\text{UAII} - 1 - \text{PD} \times (1 - t)}$$

Resulta evidente así que la fórmula de la ecuación proporciona un método más directo para calcular el grado de apalancamiento financiero, que el enfoque ilustrado. Dado que el apalancamiento financiero, al igual que el operativo, funciona en ambas direcciones, al maximizar los efectos de los aumentos y reducciones en las UAII de una empresa se tienen mayores niveles de riesgo unidos nuevamente a niveles más altos de apalancamiento. Por tanto, los costos financieros fijos altos aumentan el apalancamiento financiero de una empresa, al igual que su riesgo financiero.

RIESGO FINANCIERO

El riesgo financiero consiste en una eventual incapacidad para absorber los costos financieros. En lo dicho acerca del apalancamiento financiero, se destacó el hecho de que, a medida que aumentan los gastos financieros, se eleva el nivel de UAII necesario para cubrir tales gastos. El incrementar el apalancamiento financiero trae consigo un riesgo mayor, ya que los pagos financieros aumentados requieren que la empresa mantenga un nivel mayor de utilidades antes de impuestos e intereses a fin de permanecer en el negocio. Si la empresa no puede cubrir estos pagos financieros, los acreedores pueden obligarla a abandonar los negocios.

Los tenedores de Acciones preferentes no tienen el poder suficiente para obligar a la liquidación, si no les es pagado lo que se les debe. El problema con no pagar los dividendos de las Acciones preferentes es que los tenedores de Acciones comunes pueden no recibir ningún dividendo.

El apalancamiento financiero suele medirse usando diversas razones de deuda. Estas razones indican la relación entre los fondos, sobre los cuales deben pagarse cargos financieros fijos, y los fondos totales invertidos en la empresa. Como en el caso del riesgo empresarial, los rendimientos que los propietarios normalmente esperan, aumentan con los incrementos en el grado de apalancamiento financiero.

Al mismo tiempo, el riesgo asociado a rendimientos crece debido a los más altos niveles de UAI, necesarios para que la empresa sobreviva. Una vez que se alcanzan las UAI mayores de las mínimas necesarias para la supervivencia de la empresa, empiezan los beneficios del apalancamiento financiero; cuando la empresa satisface sus gastos financieros fijos, la retribución de los propietarios será mayor de lo que hubiera sido de haber ocurrido otra cosa. Es responsabilidad del administrador financiero la toma de decisiones congruentes con el mantenimiento del grado de apalancamiento financiero deseado.

APALANCAMIENTO TOTAL: EFECTO COMBINADO

El efecto combinado de los apalancamientos operativo y financiero sobre el riesgo de la empresa puede determinarse usando un marco de referencia semejante al empleado para desarrollar cada uno de los conceptos de apalancamiento. Tal efecto combinado, o apalancamiento total, puede definirse como la capacidad de la empresa para utilizar costos fijos tanto operativos como financieros, maximizando así el efecto de los cambios en las ventas sobre las utilidades por Acción. Por tanto, el apalancamiento total puede definirse como el efecto total de los costos fijos sobre la estructura financiera y operativa de la empresa.

ILUSTRACIÓN DEL APALANCAMIENTO TOTAL

La empresa PUCHERICO S. A. espera vender el próximo año 20.000 unidades a US 5,00 cada una, y para conseguirlo debe cumplir con lo siguiente: Costos de operación fijos de US 10.000,00 intereses de US 20.000. La empresa se encuentra en la categoría impositiva del 40% y tiene 5.000 Acciones comunes. El cuadro 42 presenta los niveles de utilidades por Acción relacionados con las ventas esperadas de 20.000 y 30.000 unidades.

Cuadro 42			
DETERMINACIÓN DEL APALANCAMIENTO TOTAL DE PUCHERICO S.A.			
RUBROS O ÍTEMS	Situación 1	Situación 2	
	-50%	+ 50%	
Unidades	20.000	30.000	
Precios de ventas unitarios	US 5,00	US 5,00	
Ingresos por ventas	US100.000,00	US150.000,00	+ 50%
Costos de operación fijos	10.000,00	10.000,00	
Costos de operación variables	40.000,00	60.000,00	
Total costos operacionales	50.000,00	70.000,00	
Utilidades netas Antes de Intereses e Impuestos			
UAI	50.000,00	80.000,00	+ 60%
Intereses	20.000,00	20.000,00	
Utilidades netas Antes de Impuestos UAI	30.000,00	60.000,00	
Impuestos (40%)	12.000,00	24.000,00	
Utilidades netas Después de Impuestos UDI	18.000,00	36.000,00	
Dividendos preferentes	12.000,00	12.000,00	
Utilidades Disponibles a los Accionistas			
Ordinarios UDAO	6.000,00	24.000,00	
Número de Acciones comunes	5.000	5.000	
Ganancia o Utilidad por Acción UPA	1,20	4,8	+ 300%
Variación		+ 300%	
Apalancamiento Operativo		60% / 50%	1,2
Apalancamiento Financiero		300% / 60%	5,0
Apalancamiento total		300% / 50%	6,0

Ingreso por ventas = US 5,00 (dólares / unidad x ventas en unidades). Costo de operación variables = \$2/unidades x ventas en unidades.

La tabla indica que, como resultado de un aumento de 50% en las ventas (de 20.000 a 30.000 unidades), la empresa experimentaría un aumento de 300% en las utilidades por Acción (US 1,20 a US 4,80). Aunque no se muestra en el cuadro, una reducción de 50% en las ventas resultaría, por el contrario, en una disminución de 300% en las utilidades por Acción. La naturaleza lineal de la relación de apalancamiento explica el

hecho de que cambios en las ventas de igual magnitud en sentidos opuestos produzcan cambios en las utilidades por Acción de igual magnitud en el sentido correspondiente. En este punto deberá observarse que siempre que una empresa tenga costos fijos –operativos o financieros–, existirá un apalancamiento total en su estructura.

MEDICIÓN DEL GRADO DE APALANCAMIENTO TOTAL (GAT)

El Grado de Apalancamiento Total (GAT) puede medirse de modo semejante al empleado para medir los apalancamientos operativo y financiero. La siguiente ecuación presenta un procedimiento para determinar el GAT:

$$\text{GAT} = \frac{\text{Cambio porcentual en UPA}}{\text{Cambio porcentual en ventas}}$$

Existirá apalancamiento siempre que el cambio porcentual en las utilidades por Acción que resulte de un cambio específico en el porcentaje de ventas sea mayor que este último. Esto significa que, en tanto que el GAT sea mayor que 1, habrá apalancamiento total. Si se aplica la ecuación.

Esta aplicación solo es verdadera cuando el nivel base de ventas utilizado para calcular y comparar tales cocientes es el mismo. Dicho de otro modo, el nivel base de ventas debe mantenerse constante a fin de comparar el apalancamiento total relacionado con diferentes niveles de costos fijos. De los datos de la tabla se obtiene:

$$\text{GAT} = \frac{+ 300\%}{+ 50\%} = 6.0$$

Como este cociente es mayor que 1, existe apalancamiento total. Cuanto mayor sea este cociente, tanto mayor será el grado de apalancamiento total.

Se da en la ecuación una fórmula más directa para calcular el grado de apalancamiento total a un nivel de ventas base, X, en la cual se emplea la misma notación

GAT al nivel de ventas base:

$$X = \frac{X(P - CV)}{X(P - CV) - CF - I - PD \times (1 / (1 - t))}$$

Si se sustituye $X = 20.000$, $P = \text{US } 5.00$, $CV = \text{US } 2$, $CF = \text{US } 10.000$, $I = \text{US } 20.000$, $DP = \text{US } 12.000$ y la tasa impositiva $(1 - 0,40)$ en la ecuación obtendremos el siguiente resultado:

$$\text{GAT a 20.000 unidades} = \frac{20.000(5.00 - 2.00) 60.000}{20.000 (\$5 - \$2) - \$10.000 - \$20.000 - \$12.000 \times (1 / (1 - 40)) 10.000} = 6.0$$

La fórmula dada en la ecuación proporciona, sin duda, un método más directo para calcular el grado de apalancamiento total. En virtud de que el apalancamiento total, al igual que los apalancamientos operativo y financiero, funciona en ambas direcciones, ampliando los efectos tanto de incrementos como de disminuciones en las ventas de una empresa; se darán mayores niveles de riesgo en tanto sean mayores los grados de apalancamiento total. Por tanto los altos costos fijos aumentan el apalancamiento total y el riesgo total.

RELACIONES ENTRE LOS APALANCAMIENTOS OPERATIVO, FINANCIERO Y TOTAL

El apalancamiento total refleja el efecto combinado del apalancamiento operativo y financiero sobre la empresa. Una mayor magnitud de los apalancamientos operativo y financiero harán que el apalancamiento total también sea alto. A su vez, puede suceder lo contrario. Las relaciones entre apalancamiento operativo y financiero son de tipo multiplicativo más que aditivo. La relación que existe entre el Grado de Apalancamiento Total (GAT) y el Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) y Financiero (GAF) está dada:

$$GAT = GAO \times GAF$$

Al sustituir los valores calculados para GAO y GAF situados a la derecha en la Tabla, se obtiene:

$$GAT = 1,2 \times 5,0 = 6,0$$

El grado que resulta del apalancamiento total de 6,0 es el mismo valor que se calculó directamente en la sección anterior. El hecho de que el efecto combinado de los apalancamientos operativo y financiero sobre el apalancamiento total sea multiplicativo más que aditivo, debe pues, resultar evidente.

RIESGO TOTAL

En una relación semejante a la que se manifiesta entre el apalancamiento operativo y el riesgo empresarial, así como entre el apalancamiento y el riesgo financiero, el apalancamiento total refleja el riesgo total de la empresa. Así, el riesgo total de una empresa se define como la capacidad de cubrir los costos operativos y financieros. Junto con los costos crecientes –especialmente costos de operación fijos y de tipo financiero– se tiene un riesgo creciente, ya que la empresa tendrá que alcanzar un mayor nivel de ventas para lograr justamente el equilibrio. Si esta no puede solventar los costos, sus acreedores podrían obligarla a abandonar el negocio. Aunque los niveles más altos de costo fijo vienen generalmente acompañados de un riesgo total mayor; el efecto amplificador de los costos fijos puede proporcionar niveles mayores de rendimiento de los que se podría disponer si no se hubiesen incrementado. Por consiguiente, el riesgo total de la empresa es el reflejo de sus riesgos empresarial y financiero.

Caso práctico de diagnóstico financiero

Compañía Azul S. A.

Los Estados de Situación de la Compañía AZUL S. A., al 31 de diciembre de 2008 y 31 de diciembre de 2009, se muestran en el siguiente cuadro. Las ventas del año 2009 fueron \$210.000 millones. La utilidad neta después de impuestos ascendió a \$7.000 millones. Para llegar a la utilidad neta se dedujeron de las ventas, entre otras,

las siguientes partidas: Costo de los productos vendidos \$165.000 millones; depreciación \$5.000 millones; sueldos y salarios \$20.000 millones y la utilidad sobre la venta de una maquinaria \$1.000 millones.

Esta maquinaria habría costado \$6.000 millones, su depreciación ascendía a \$4.000 millones y se vendió en \$3.000 millones. Este fue el único activo fijo que se dio de baja. La compañía declaró y pagó en el año \$6.000 millones de dividendos.

Cuadro 43			
COMPAÑÍA AZUL S. A.			
ESTADOS DE SITUACIÓN COMPARATIVOS A DICIEMBRE 31 DE 2008 Y 2009			
(MILLONES DE PESOS)			
ACTIVOS	2008	2009	Fuentes / Usos
Caja	5.000,00	6.000,00	1.000,00 U
Cuentas por Cobrar	14.000,00	14.000,00	0
Inventarios	22.000,00	8.000,00	-14.000,00 F
Seguros Prepagados	200,00	250,00	50,00 U
Intereses pagados por anticipado	150,00	100,00	- 50,00 F
Impuesto Predial Prepagado	300,00	400,00	100,00 U
Terreno	4.000,00	8.000,00	4.000,00 U
Edificios	30.000,00	48.000,00	18.000,00 U
Depreciación Acumulada Edificios	10.000,00	11.000,00	1.000,00
Edificios Netos	20.000,00	37.000,00	17.000,00
TOTAL ACTIVO	65.650,00	73.750,00	
PASIVO Y CAPITAL			
Cuentas por Pagar	20.000,00	18.000,00	- 2.000,00 U
Pasivos Acumulados	2.000,00	4.000,00	2.000,00 F
Impuestos Acumulados	1.000,00	1.100,00	100,00 U
Capital Social	30.000,00	37.000,00	7.000,00 F
Ganancias Acumuladas	12.650,00	13.650,00	1.000,00 F
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	63.650,00	73.750,00	

Se pide:

1. Preparar un estado de fuentes y usos de fondos con base a capital de trabajo, forma tradicional y con base a caja.

Cuadro 44		
COMPAÑÍA AZUL S. A.		
ESTADO DE RESULTADOS (MILLONES DE PESOS)		
ENERO 1 A DICIEMBRE 31 DE 2009		
VENTAS NETAS	\$ 210.000,00	100%
COSTOS DE VENTAS	165.000,00	78,57%
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	45.000,00	21,43%
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS	20.000,00	9,52%
UTILIDAD NETA OPERACIONAL ANTES DE DEPRECIACIÓN	25.000,00	11,90%
DEPRECIACIÓN	5.000,00	2,38%
UTILIDAD NETA OPERACIONAL (UAI)	20.000,00	9,52%
INTERESES	11.000,00	5,23%
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS (UAI)	9.000,00	4,28%
OTROS INGRESOS	1.000,00	0,47%
TOTAL UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	10.000,00	5,76%
IMPUESTOS (30%)	3.000,00	1,41%
UTILIDAD NETA DESPUÉS DE IMPUESTOS (UDI)	7.000,00	3,33%

Con base al cuestionario se prepara el estado de fuentes y usos de fondos con base al capital de trabajo, en forma tradicional y con base a caja.

Cuadro 45					
ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS FORMA TRADICIONAL					
COMPAÑÍA AZUL S.A.					
DICIEMBRE 31 DE 2009					
FUENTES DE FONDOS	VALOR	%	USOS DE FONDOS	VALOR	%
Inventarios	14.000,00	58%	Caja	1.000,00	4%
Intereses pagados x anticipado	50,00	0,4%	Seguros prepagados	50,00	0,4%
Total activo corriente	14.050,00	58,4%	Impuesto Predial prepagado	100,00	0,6%

Pasivos acumulados	2.000,00	8%	Total activos corrientes	1.150,00	5%
Impuestos acumulados	100,00	0,6%	Terrenos	4.000,00	16%
Total pasivos corrientes	2.100,00	8,6%	Edificios	17.000,00	71%
Ganancias acumuladas	1.000,00	4%	Total activos fijos	21.000,00	87%
Capital Social	7.000	29%	Cuentas por pagar	2.000,00	8%
Total Fuentes de Fondos	24.150,00	100%	Total Usos Fondos	24.150,00	100%

Analizando el anterior cuadro, observamos que la mayor fuente de recursos se originó por la disminución de los inventarios, el cual representó el 58%, y en segundo término el capital social, que debido a la emisión de Acciones representa el 29% de participación.

De acuerdo a los usos de fondos, el componente edificio, debido a la valorización de este aporta el 71% en la participación, y en un segundo término el componente terreno con el 16%, por igual concepto.

AJUSTES ESPECIALES

$1. CAF N t = AF N t + Depreciación - AF N t - 1$
$CAF . N t = 45.000 + 5.000 - 24.000$
$CAF.Nt = 26.000$ Uso de fondo

$2. Dividendos. t = UDI - SGR + GR t - 1$
$Dividendos. t = 7.000 - 13.650 + 12.650$
$Dividendos t = 6.000$ Uso de fondo

3. Acciones t = Capital Social Pagado t - Capital Social Pagado t - 1 - S G R t + S G R t - 1
Acciones t = (37.000 - 30.000) - (13.650 - 12.650)
Acciones t = 7.000 - 1.000 = 6.000

<p align="center">Cuadro 46 ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS CON BASE A CAJA COMPAÑÍA AZUL S.A. DICIEMBRE 31 DE 2009</p>					
FUENTES DE FONDOS	VALOR	%	USOS DE FONDOS	VALOR	%
Utilidad después de impuestos	7.000,00	19,71%	Dividendos	6.000,00	17,1%
Depreciación	5.000,00	14,22%	Cambios activos fijos netos	26.000,00	74%
Flujo de caja operacional	12.000,00	34,13%	Caja	1.000,00	2,9%
Inventarios	14.000,00	39,84%	Seguros prepagados	50,00	0,1%
Intereses pagados x anticipado	50,00	0,14	Impuesto Predial prepagado	100,00	0,3%
Total activos corrientes	14.050,00	40%	Total activos corrientes	1.150,00	3,3%
Pasivos Acumulados	2.000,00	5,6%			
Impuestos acumulados	100,00	0,28%	Cuentas por pagar	2.000,00	5,75
Venta de activos	7.000,00	19,91%			
Total Fuentes de Fondos	35.150,00	100%	Total Usos Fondos	35.150,00	100

Es destacable, por parte de los flujos de fondos, la participación de los inventarios con un 39,84%, y en segunda instancia, el flujo de caja con el 34,13% con respecto al total de flujo de fondo con base a caja.

Con respecto a los usos de fondos los CAFNt contribuyen en participación con el 73,98%, destacándose significativamente.

<p align="center">Cuadro 47 ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS CON BASE A CAPITAL DE TRABAJO COMPAÑÍA AZUL S.A. DICIEMBRE 31 DE 2009</p>					
FUENTES DE FONDOS	VALOR	%	USOS DE FONDOS	VALOR	%
Utilidad después de impuestos	7.000,00	21,88%	Dividendos	6.000,00	18,8%
Depreciación	5.000,00	15,63%	Cambios activos fijos netos	26.000,00	81,2%
Flujo de caja operacional	12.000,00	37,51%			
Disminución del capital de trabajo	13.000,00	40,61%			
Ganancia en venta de activos	1.000,00	3,12%			
Venta de acciones	6.000,00	18,75%			
Total Fuentes de Fondos	32.000,00	100%	Total Usos Fondos	32.000,00	100%

En relación al capital de trabajo, por el lado de los flujos de fondos, el descuento de capital participa con un 40,61% del total, mientras que la utilidad neta o después de impuestos más la depreciación en suma contribuyen con el 37,51%.

Por el lado de los usos de fondos la participación de los CAFNT es del 81,25% con relación al total de Usos.

Capital de trabajo = Activos Corrientes - Pasivos Corrientes

Capital de trabajo 2009 = 41.000 - 23.000

Capital de trabajo 2009 = 18.000

Capital de trabajo 2009 = 28.000 - 23.100

Capital de trabajo 2009 = 4.900

Comparativamente
CTN 2009 = 4.900 - CTN 2008 = 18.000
DISMINUCIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO = (13.100)
Esto indica que hubo una Fuente de Fondo.

ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO



El desarrollo de cada empresa genera en su seno cambios en la importancia relativa de las funciones relativas. Las causas son muchas, sean estas internas o externas a la organización, sus orígenes son consecuencia lógica de su crecimiento. En estas circunstancias se encuentran un sinnúmero de empresas en Colombia que al iniciar una nueva era, abandonan una fase inicial caracterizada por una constante lucha por subsistir en el área de los negocios.

En la nueva etapa, el aparato administrativo adquiere un cariz diferente. Se descentraliza la autoridad, la organización se torna más compleja; es menester una coordinación de las decisiones entre los ejecutivos de diferentes funciones y niveles jerárquicos, a fin de dirigir la acción de los individuos hacia el logro de los objetivos del grupo. La planificación de las actividades de la empresa permite al grupo afrontar en forma segura los posibles cambios alternativos de la acción de los ejecutivos y en lo posible anticiparse a las modificaciones que afecten su normal desempeño. Las funciones directivas llevadas a su más alto desarrollo permiten alcanzar en gran medida estos objetivos.

En el campo de la administración, las funciones directivas han sido objeto de profundos estudios. Uno de los iniciadores fue Henry Fayol, quien las agrupó bajo los conceptos de: planificación-organización-mando-coordinación-control. Con el tiempo otros autores han ido reagrupando las funciones directivas, pero siempre basados en los mismos conceptos. Nuevas ideas sobre relaciones humanas han dejado su huella, al cambiar el concepto de mando por motivación. Todos están de acuerdo en dos funciones básicas de la dirección: la planificación y el control.

A la planificación incumbe la toma de decisiones frente a alternativas; H. Koontz y C. O'Donnell la definen como: "La función de elegir los objetivos de la empresa, así como los planes de acción, programas y procedimientos para conseguirlos. Planificar es adoptar una decisión, pues lleva consigo la elección entre varias alternativas. Los planes de acción, los programas y los procedimientos abarcan a todo el funcionamiento de la empresa".

La planificación de las actividades empresariales para un cierto período en el ámbito

establecido por la estructura y objetivos de ella, se refleja en distintos programas de acción. La labor directiva hace que la empresa tenga éxito y no los planes en sí, ya que estos solo determinan las variables, identificadas con rangos probables de ocurrencia, con que debe contar la administración. La elección de cursos de acción relevantes dan la facultad de considerar al futuro no como algo que tratamos de predecir, sino como algo que determinará cuán sólidas son nuestras decisiones presentes. El hecho de disminuir la incertidumbre con un enfoque más objetivo de la acción administrativa en la empresa determina un menor riesgo en las decisiones actuales al poder examinar, dada ciertas probabilidades, los efectos de ellas en el resultado futuro del negocio. El poder analizar y tratar de medir efectos posteriores de decisiones actuales, dan a la dirección de la empresa, herramientas que permitan encauzar las acciones ejecutivas, oportunamente en el campo deseado.



**¿CÓMO MINIMIZAR EL RIESGO Y
MAXIMIZAR LA RENTABILIDAD?**

El manejo del Capital de Trabajo consiste en escoger los niveles adecuados de Caja, Inversiones temporales, Cuentas por Cobrar, Inventarios y Cuentas por Pagar, de tal forma que se maximice el valor de los accionistas.

A) Información para la planificación

Al empresario le interesa saber el tipo de negocio que está formando para el futuro. Es necesario que disponga de la información pertinente, distinga y tenga presente las que están bajo su control y fuera de él; debe informarse de los que va a afectar en

forma directa el resultado de la empresa y tratar de conocer todo aquello que se relacione con el marco de referencia entre ambos tipos de información; es en el fondo de tal grado, tanto en su carácter de valor cualitativo como de valor cuantitativo.

El ejecutivo al considerar la información fuera de su control, principalmente de tipo cualitativo, establece el ámbito y el enfoque que se debe dar a los planes de la empresa dentro de las propias políticas generales. La expresión financiera de la planificación, o sea, la introducción de valores monetarios a la planificación, no es otra cosa que un presupuesto; siendo la información bajo el control de la gerencia la base fundamental, limitada por el área en que se desenvuelve la empresa.

Esto obliga a conocer el estado general de la economía del país, las industrias similares, complementarias y naturalmente analizar la situación de la propia empresa. Este tipo de información cualitativa reviste una importancia trascendental para la planificación en un país como el nuestro, en que continuamente se cambian las “reglas de juego”, sin que se adopten, por lo general, las medidas que permitan adaptarse rápidamente a dichos cambios.

B) Planificación básica en la empresa

La planificación se concentra en la empresa en dos campos principales:

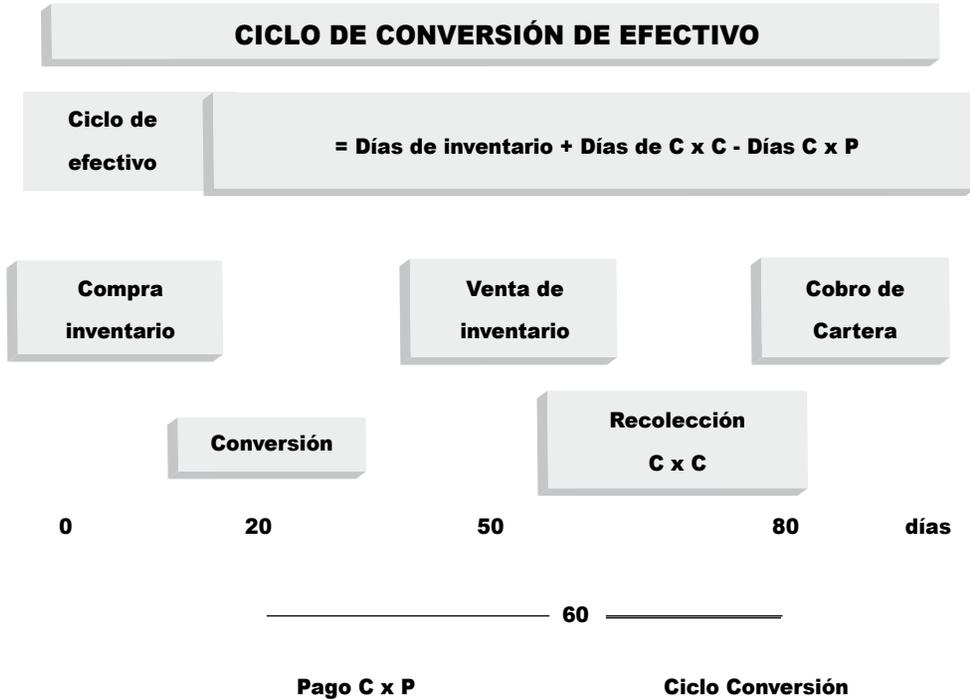
1. El plan para las operaciones normales de la empresa que se traduce en un presupuesto de operación.
2. El plan para el desarrollo y crecimiento de la empresa que se traduce en un presupuesto de capital.

Ambos están íntimamente relacionados en el tiempo, dado que una vez cumplido el presupuesto de capital, las acciones en torno a estas inversiones se mezclan con el presupuesto operacional de la empresa. Por una parte, la obtención de las metas establecidas en los presupuestos operacionales permite el cumplimiento del presupuesto de capital.

El tiempo de duración de ambos presupuestos es diferente, y por lo general el ope-

racional abarca el ciclo comercial, subdividiéndose en dicho lapso, según las necesidades de exactitud o ciclos de la empresa en ese período. El presupuesto de capital abarca el período total de las inversiones.

El ciclo de rotación del capital de trabajo:

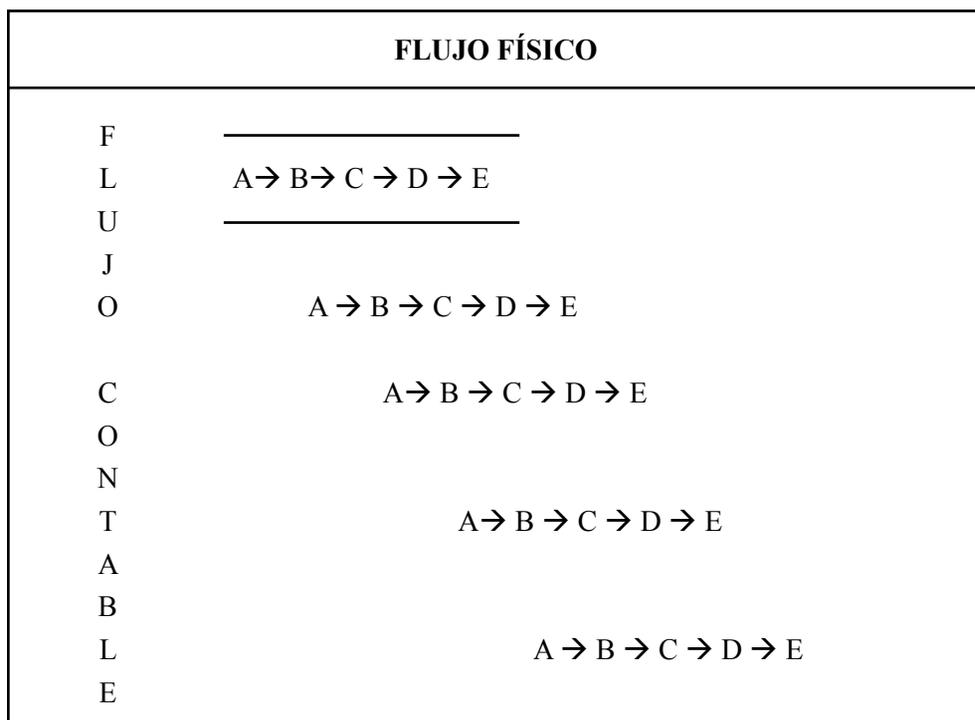


La acción planificada en los presupuestos operacionales se refleja en el proceso dinámico empresarial, como un flujo continuo y circulatorio de activos. Esto significa la transformación sucesiva de fondos líquidos en materia prima, en trabajos en proceso, en artículos terminados, en crédito y nuevamente en caja, formándose el ciclo de rotación del capital de trabajo. Esto es fácil de observar a través del flujo físico de una unidad monetaria. Contablemente esta rotación es percibida por la relación entre la suma de los valores de estos activos y la venta del período. El hecho de que en corto tiempo, las cifras de cada componente del capital de trabajo tengan poca variación, no significa que estos activos se encuentren inmovilizados en el mismo sentido en que lo están las máquinas, edificios, etc., sino que, lo que ha permanecido

fijo es el empleo de los fondos; pero los elementos que lo configuran, están en continuo movimiento.

Tanto el nivel como la permanencia de los fondos en cada componente del capital de trabajo es función de las políticas contempladas en los presupuestos operacionales. La administración de la empresa debe velar por el cumplimiento de las metas, sin transgredir las variables que afectan el nivel de sus fondos, para no incurrir en problemas financieros, en caso de una mayor necesidad de recursos, cuando no se tiene un financiamiento extra.

En valores absolutos, en época de estabilidad monetaria y frente a un programa dado de operación, la suma de los valores de los componentes del flujo físico o la suma contable al final del período de rotación, darían indistintamente el monto de capital de trabajo de esa empresa (esto se puede ver esquemáticamente en la figura).



A = Caja; B = Materia prima; C = Art. Proceso; D= Art. Terminados; E = Deudores.

Flujo Operacional en la empresa

La empresa al final de cada rotación, recupera el capital de trabajo más un saldo remanente compuesto por la utilidad y los cargos contables incluidos en el costo.

Contablemente esto se produce en la fase venta del ciclo completo. Desde el punto de vista del retorno de la inversión, la situación será favorable si pocas unidades de capital de trabajo tienen una alta rotación, con el máximo de ganancia unitaria. La rentabilidad de la inversión está definida por el margen de utilidad de los productos y el volumen de venta y, por el valor que adquiere cada componente del capital de trabajo para un nivel dado de actividades, en función de la duración del ciclo operacional de la empresa.

El ejecutivo puede actuar fundamentalmente sobre dos campos principales: uno, el control de los costos y la política de precios de los productos, es decir, los factores que definen los márgenes de utilidad; el otro, sobre el nivel de fondos necesarios para hacer uso de la estructura de la empresa definida por la inversión en activo fijo. Cualquier cambio que se produzca en el monto de fondos operacionales tiene un efecto significativo en la rentabilidad de la empresa. El poder establecer el capital de trabajo necesario para un nivel de actividades determinado, permitiría hacer uso solo de los fondos indispensables, sin producir trastornos por su carencia o tener fondos ociosos por su exceso.

Efecto del cambio en el nivel de precios sobre el capital de trabajo:

Al final de cada rotación, la empresa dispone de fondos para iniciar un nuevo ciclo y un remanente dado por la utilidad y los gastos contables, como es el cargo por depreciación. Los fondos destinados para financiar una nueva rotación van a depender de la cantidad de bienes producidos, variaciones físicas de *stock* y del costo de adquisición de los insumos que participan en la producción de dichos bienes. Se desprende de que a precios constantes, las necesidades de fondos dependen de las variaciones físicas de unidades producidas y cambios de *stock*.

En economía de tendencia inflacionaria, las variaciones de precios alteran las necesidades de capital de trabajo, incrementándolas continuamente para continuar su pro-

ducción por el mayor costo de sus insumos, perdiendo su capacidad de crecimiento, al desfinanciarse de esta forma su presupuesto de capital. Si el crecimiento monetario del valor de los insumos y los precios de venta de los artículos producidos, son iguales en el tiempo y en sus montos, no se produce la pérdida de la capacidad real de los fondos. Esto significa un traspaso instantáneo de las alzas de costos a los precios, lo que empíricamente es difícil. Como consecuencia de esto, la empresa debe destinar un incremento de mayores fondos a su operación debido a causas inflacionarias, su cuantía va a depender de la gravitación de los mejores costos, en los precios de venta de los mismos productos.

RELACIÓN ENTRE CAPITAL DE TRABAJO Y CAJA

Es un tanto paradójico que exista una relación entre una parte y su total; no escapa a esto, la estrecha relación que existe entre caja y capital de trabajo, dado que el monto de efectivo disponible en la empresa depende de los resultados de la planificación y acción de los ejecutivos con respecto al capital de trabajo neto. El factor crítico en el capital de trabajo neto, es el factor caja.

Las variaciones en las políticas que afectan los componentes del capital de trabajo y del presupuesto de capital, repercuten directa o indirectamente en el nivel de caja que posee la empresa. Dadas las variaciones estacionales en el capital de trabajo neto, la empresa debe mantener un margen de seguridad en su nivel de fondos. En otras palabras, se debe disponer de fondos líquidos superiores a las necesidades operativas de la empresa, es decir, mantener un colchón de fondos líquidos para hacer frente a alguna eventualidad, disminuyendo el riesgo de insolvencia de caja. Implícito a este margen de seguridad va un costo de oportunidad, dado que estos fondos líquidos ociosos podrían estar generando una rentabilidad positiva, si estuvieran invertidos en otro activo de la empresa o colocados como inversión en valores del mercado de capital. El mayor o menor costo de los fondos ociosos va a depender del monto y del beneficio alternativo de invertir dichos recursos. El factor básico va a ser el monto de los fondos, que es consecuente de la probabilidad del riesgo de insolvencia de caja, definido por la variabilidad de los ingresos y egresos de dinero, compensación

por el servicio prestado por una institución de créditos y fundamentalmente por las políticas contenidas en los presupuestos operacionales. Estas políticas, definen a su vez, la rotación del activo y pasivo corriente, su respectivo grado de liquidez y el mayor nivel del activo sobre el pasivo corriente.

El costo de oportunidad de los fondos mantenidos en caja, debe compararse con el costo de obtener fondos líquidos adicionales en un momento dado, para solventar alguna circunstancia especial, definiendo el nivel de fondos convenientes en caja. Al comparar ambos costos, el nivel apropiado, estará en el punto de indiferencia de ellos. El costo de los fondos líquidos adicionales va a depender básicamente de las tasas de interés, en que deba incurrir la empresa, para diferentes niveles de fondos líquidos. El mercado de capitales, la situación crediticia del país y las instituciones de crédito al alcance de la empresa, contemplando la probabilidad de lograr los recursos, van a definir el costo de obtención de dichos fondos adicionales.

Cuantificación del capital de trabajo

La empresa obtiene un beneficio por la mayor rentabilidad consecuente de una optimización de sus recursos. Esta meta utópica, debe contemplarse empíricamente para guiar el uso de los recursos hacia ella y obtener el objetivo deseado. El empresario puede actuar en tres diversos sectores correspondientes al uso de los recursos. Ellos son:

- Capital de trabajo.
- Capital fijo.
- Capital no operacional o relacionado en forma indirecta con el giro de la empresa.

Los fondos invertidos en capital fijo y capital no operacional van a depender de los estudios de factibilidad y de la estrategia correspondiente que siga la empresa en la formación de su estructura productiva.

La inversión de recursos en capital de trabajo depende del nivel de actividades de la empresa y las políticas que se sigan respecto a sus componentes. La naturaleza misma de esta inversión y su flexibilidad relativa, permite a través de cambios en las políticas, hacer un menor uso de los fondos para el mismo nivel de actividades. Es imprescindible, poder cuantificar el capital de trabajo y establecer qué variables (y

con qué importancia relativa), son determinantes en dicho nivel, para que la dirección pueda actuar sobre ellas, con el fin de minimizar los recursos necesarios para la operación de la empresa.

Componentes del capital de trabajo

El caso de una compañía manufacturera sirve para analizar en forma específica el capital de trabajo y desarrollar un método para su cuantificación. Una proyección adecuada del método bastará para su aplicación en otro tipo de empresa.

Se consideran los siguientes componentes básicos del capital de trabajo para el análisis:

- A) Efectivo en caja.
- B) Inventario de materia prima.
- C) Inventario de productos en proceso.
- D) Inventario de artículos terminados.
- E) Cuentas y documentos por cobrar.

Estableciendo el carácter operacional de cada uno de los componentes, se llega a las siguientes conclusiones principales:

A) Efectivo en caja y banco

El monto de dinero que debe mantener normalmente la empresa, corresponde a los fondos líquidos necesarios solo para la operación. Los fondos líquidos, producto de préstamos especiales para financiar activos o no corrientes y el remanente del ciclo operacional destinado al presupuesto de capital, deben ser excluidos del análisis, ya que estos no se usan como capital de trabajo al iniciarse un nuevo ciclo en la empresa.

B) Existencias de materia prima y materiales

Corresponden a aquellas existencias que participan en forma directa o indirecta en el proceso productivo posterior, valorizadas al valor en que se incorporan al costo del producto.

C) Existencias de artículos en proceso

Para el análisis se debe considerar el costo de los artículos en sus diferentes etapas de

procesamiento, incluyendo el valor de la materia prima, como la incorporación del valor agregado para transformar dicha materia prima. Cualquiera que sea el sistema de costo a usarse debe reflejarse solo el valor real y excluir los costos que no constituyen movimiento de fondos, como es el caso de la depreciación.

D) Existencia de artículos terminados

Es exclusivamente de carácter operacional, se valoriza a su costo total de producción, excluyendo el valor de la depreciación.

E) Cuentas y documentos por cobrar

Debe tenerse especial cuidado en este rubro, de considerar solamente los documentos y cuentas por cobrar ocasionados por la venta de los productos del giro del negocio, valorizados a su costo de venta, sin incluir el valor del cargo de la depreciación.

Se incluyen los anticipos al personal por tratarse de uso de fondos originados en la operación de la empresa a pesar que no es consecuencia de ella. El caso de los gastos anticipados de la operación, se debe considerar si el servicio causante del gasto, se extingue dentro del ciclo operacional en cuestión.

Métodos para cuantificar el capital de trabajo en una empresa

El método elemental es el método contable, basado en la determinación, en un balance, de los componentes operacionales del activo corriente, siendo la suma de ellos el monto de capital de trabajo de la empresa. El capital de trabajo neto sería la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. Indudablemente que frente a la ventaja de facilidad en el cálculo; este método presenta grandes desventajas propias del balance, sin dar ninguna herramienta de análisis, ni tampoco permite efectuar alguna proyección relativamente exacta.

En el balance, los valores de los componentes del capital de trabajo, se presentan sin excluir los cargos contables y la utilidad en el caso de los deudores. La contrapartida en el pasivo será utilidad y capital propio. En esta forma, por ejemplo, el activo fijo se transforma en activo corriente, por el caso de depreciación, aunque no exista movimiento de fondos. Esto es importante de considerar al establecer las fuentes de financiamiento del capital de trabajo a través de información contable.

Entre las principales limitaciones del balance se destacan: es un registro estático; no indica ningún tipo de política ni acontecimiento futuro previsible; la existencia de técnicas contables con diferentes criterios afectan su información.

Un método que incorpora variable tiempo en el cálculo, es aquel que determina el capital de trabajo neto en función del plazo de pago establecido en las ventas de los productos y el crédito otorgado por los proveedores, junto con el costo de los productos y el valor de las existencias.

$$Ct = Ec + Vc (n - m)$$

Ct = Capital de trabajo neto.

Ec = Valor actual de las existencias en inventario.

Vc = Valor al costo de los productos vendidos mensualmente.

n = Número de meses promedio de plazo de pago de las ventas.

m = Número de meses promedio de plazo de pago de las compras.

A pesar de que este método constituye un avance con respecto al anterior, tiene también algunas desventajas, como por ejemplo, que supone implícitamente que los recursos propios y de largo plazo financian solo existencias y deudores del capital de trabajo. Por otra parte, no se considera el activo de caja y banco, ni otras fuentes de financiamiento a corto plazo, como es el caso del crédito bancario y provisiones en el análisis. También se supone que el plazo de crédito en la materia prima es igual al otorgado por el valor agregado en el costo de los productos.

Otro método consiste en determinar las unidades de productos que se pueden fabricar dada nuestra disponibilidad de fondos.

$$A + B \cdot Cv \cdot X \leq D$$

En que:

A = Costo fijo.

B = Porcentaje de venta a crédito.

Cv = Costo variable.

D = Disponibilidad.

X = Número de unidades.

Por otra parte se establece que:

Margen de contribución/Costo variable = Máximo interés que se puede pagar por obtener dinero prestado.

Este enfoque está basado en el análisis del financiamiento del costo marginal para un solo producto, determinando la cantidad exacta a producirse, sin asociarla a una distribución de probabilidad, dada la disponibilidad de fondos de la empresa y su estructura de costo. Otra limitación a este método, radica en la dificultad en una empresa en separar los costos en fijos y variables.

FINANCIAMIENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO

FILOSOFÍAS PARA FINANCIAR EL CAPITAL DE TRABAJO

Rentabilidad - Riesgo

- 1 - Modelo Intermedio
- 2 - Modelo Conservativo
- 3 - Modelo Agresivo



Los recursos a largo
plazo son más costosos



Riesgo de tasa de
interés

Conocidas las necesidades de capital de trabajo para la empresa, se establece la concurrencia de las fuentes de financiamiento propias y ajenas. En el criterio de selección de dichas fuentes deben prevalecer factores de costo y de nivel de grado de endeudamiento de la empresa.

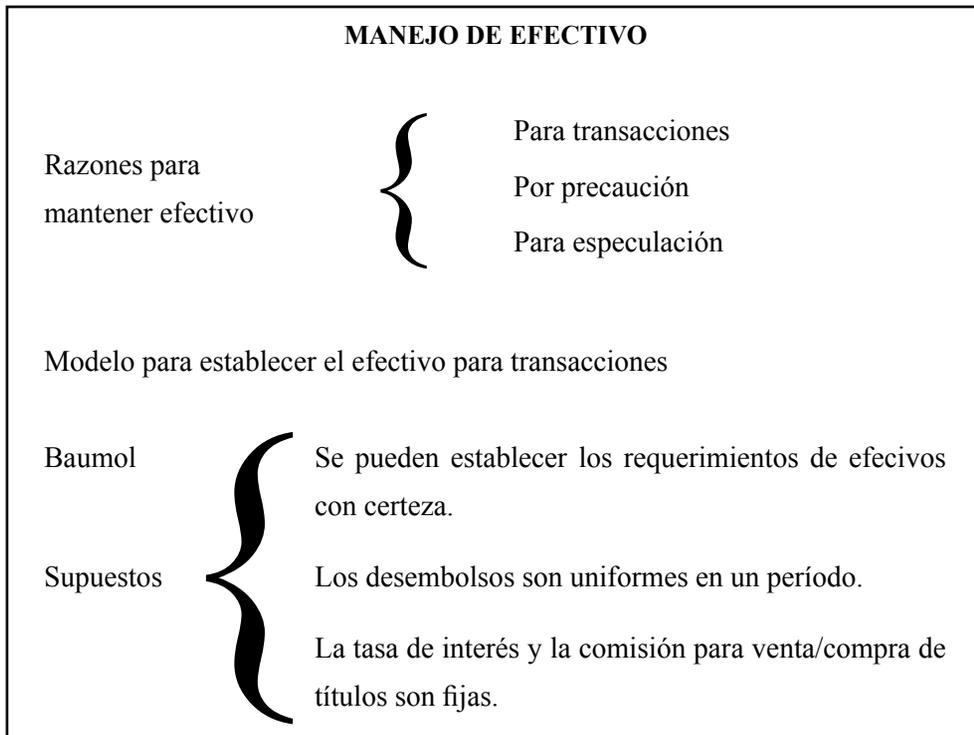
Los fondos ajenos para capital de trabajo, están dados principalmente por el crédito de proveedores, bancarios y provisiones. El ejecutivo de la empresa va a hacer uso de estas fuentes, en la medida que su costo sea menor que la rentabilidad de los fondos propios. Así, esta rentabilidad será superior a la de la capitalización total de la empresa. Naturalmente debe hacerse uso primero de las fuentes cuyos costos sean menores.

Al financiar el capital de trabajo normal de la empresa, con una estructura determinada de financiamiento, se establecen las fuentes remanentes para satisfacer una posible mayor necesidad de fondos. En estas circunstancias, una empresa puede enfrentarse a dos situaciones excluyentes; una, en que tenga disponibilidad suficiente de fondos para enfrentar las fluctuaciones del capital de trabajo; otra, en que alcanza a satisfacer solo una parte de las necesidades adicionales de fondos.

En el primer caso, el riesgo de insolvencia es mínimo, solo se mantiene por el desfase en el tiempo, entre la necesidad y disponibilidad de fondos. El margen de seguridad que se tenga en caja va a ser determinante del grado de riesgo en que se incurra en un momento dado.

Si la empresa, no dispone del total de fondos para satisfacer una mayor necesidad de capital de trabajo, y no está a su alcance una fuente extraordinaria de fondos; tendrá que hacer uso, para enfrentar esa situación, de los fondos contemplados en el presupuesto de capital. Suponiendo una función de densidad dada del capital de trabajo y un monto total de fondos disponibles para la empresa.

ADMINISTRACIÓN DE EFECTIVO Y EXCEDENTES DE TESORERÍA



La determinación del nivel óptimo de caja y el manejo de tesorería de una empresa, están ligados a la existencia de las inversiones temporales; cabe señalar que las oportunidades que brinda el mercado de capitales para el manejo de excedentes temporales de liquidez, son tan amplias que no solamente han dado dinamismo al manejo de tesorería, sino que también, originan alto costo de oportunidad para los saldos de caja (entre el 22% y 60% efectivo, dependiendo del tiempo y la clase de inversión que se escoge), implicando alta responsabilidad dentro de la gestión financiera de cualquier empresa por grande o pequeña que esta sea.

Es necesario familiarizarse con el conocimiento de las principales oportunidades de inversión que brinda tanto el mercado de dinero, como el mercado de capitales para el manejo de los excedentes temporales de liquidez de una empresa, teniendo en cuenta todas aquellas consideraciones de RENTABILIDAD, LIQUIDEZ, RIESGO Y ASPECTOS TRIBUTARIOS.

La estimación del nivel óptimo de caja involucra la determinación de los niveles óptimos que se deben mantener en efectivo y en cuentas bancarias corrientes. La determinación de esos niveles depende de las razones que llevan a la empresa o a una persona a desear buena posición de liquidez; esas razones o motivos se pueden clasificar en:

TRANSACCIONALES, ESPECULATIVOS, PRECAUTELATIVOS Y DE TIPO CREDITICIO

No tendría sentido, hacer frente a las razones de tipo especulativo y precautelativo, manteniendo niveles elevados de caja cuando ellos se pueden mantener en inversiones temporales con riesgos nulos y que se pueden volver “líquidos” en un plazo muy corto. Por lo tanto, las necesidades de tipo especulativo y de precaución se manejan a través de inversiones temporales, buscando obtener una buena rentabilidad, mientras se le da otro uso al dinero. Desde el punto de vista de la necesidad o razón crediticia, las necesidades de financiamiento van a determinar los saldos promedios que se deben mantener en cuentas bancarias corrientes o similares. Para cumplir con las exigencias de reciprocidad de los bancos y de otros intermediarios financieros. En este sentido un flujo de caja proyectado da una buena información, sujeta a cierta incertidumbre, sobre los montos de financiamiento requeridos, el monto que se necesita y la duración de ese financiamiento; con esta información, se pueden plantear las relaciones con los bancos y otros intermediarios para cumplir las exigencias en términos de reciprocidad, requeridas para tener acceso al financiamiento.

La razón de tipo transaccional, nace del hecho de que los ingresos y egresos no se encuentran sincronizados en forma perfecta; la determinación del nivel óptimo de caja por ese motivo ha sido analizada ampliamente en la literatura especializada, llegándose inclusive a sugerir la utilización de modelos matemáticos derivados de la teoría de inventarios para determinar los niveles óptimos. Por esta razón, la existencia de oportunidades de inversión en activos financieros altamente líquidos, con liquidez a la vista, nulo y buenas condiciones de rentabilidad, que teniendo el carácter de “cuasi dineros” prácticamente se asimilan a dineros, simplifican considerablemente la determinación del nivel óptimo de caja desde el punto de vista transaccional; sin

mayor complicación se puede decir que los niveles de caja que se requieren por la necesidad de tipo transaccional, están determinados por los requerimientos de las operaciones diarias (o en el peor de los casos, de unos pocos días), manteniéndose el riesgo en inversiones de buena liquidez y riesgo nulo, tal como existen en el mercado de capitales. Esto es aún más evidente si se tiene en cuenta el desarrollo tecnológico de la banca durante los últimos años, los esquemas alternos de transferencia electrónica de fondos y los sistemas de cuenta única nacional no solamente permiten los manejos centralizados de tesorería sino también disminuyen los volúmenes de saldos improductivos que por razones de la estructura espacial del negocio se presentaban en otras épocas.

En sentido estricto, se puede decir que el nivel óptimo de caja está determinado por la razón o necesidad de tipo crediticio, debiéndose mantener los excedentes temporales de liquidez por encima de los requerimientos de la reciprocidad crediticia invertidos en activos financieros y otras oportunidades que con riesgo prácticamente nulo, alta liquidez y condiciones de rentabilidad buenas, permiten hacer frente a las necesidades de tipo transaccional, especulativo y precautelativo.

Por lo tanto, el manejo de los excedentes temporales de liquidez a través de inversiones temporales constituye un área que ha adquirido gran importancia en nuestro medio, por las oportunidades que para ello brinda el mercado de capitales, cuyo manejo eficiente permite a las empresas lograr ingresos financieros elevados que refuerzan los resultados obtenidos por una buena gestión en otras áreas de la organización.

Para determinar el manejo de excedentes de liquidez a través de inversiones temporales, se puede partir de un flujo de caja proyectado que da información relativa a los montos de esos excedentes, el momento en el cual se produce la necesidad de fondos y la duración de los mismos, con esta información analizada y teniendo en cuenta las exigencias en términos de reciprocidad de los intermediarios financieros y según las necesidades de financiamiento, se deben considerar las diferentes oportunidades que en términos de inversiones temporales se presentan (activos financieros principalmente) y que brindan el mercado del dinero y el mercado de capitales, para estructurar portafolios de inversiones temporales, que acomodándose a las condiciones de liquidez de la empresa y sin incurrir en riesgos, permite obtener rentabilidades

altas. El punto importante es que el sistema financiero brinda amplia gama de esas oportunidades, posibilitando eficiente manejo de tesorería y señalando alto costo de oportunidad en caso de que no se proceda en la forma que se acaba de esbozar; por ello se hace necesario buen conocimiento de todas esas posibilidades de inversión en activos financieros.

Ventajas específicas de mantener un saldo adecuado de efectivo

Además de estos motivos, una administración sólida del capital de trabajo requiere mantener amplio monto de efectivo, lo cual se debe a varias razones específicas. Es esencial que la empresa tenga un nivel suficiente de efectivo para aprovechar los descuentos comerciales. El programa de pago para las compras recibe el nombre de términos de ventas. Un procedimiento de facturación que se encuentra comúnmente, o término de negociación, es aquel que ofrece un descuento de un 2% sobre una factura pagada dentro de 10 días, requiriéndose el pago total en 30 días, en caso de que no se aproveche el descuento (esto se expresa generalmente como 2/10, neto 30), puesto que el monto neto se debe pagar dentro de 30 días; no aprovechar el descuento significa pagar un 2% más por usar el dinero 20 días adicionales. Se puede usar la siguiente ecuación para calcular el costo financiero, sobre una base anual, de no tomar los descuentos.

$$\text{Costo} = \frac{\text{Descuento \%}}{(100 - \text{Descuento \%})} \times \frac{365}{(\text{Fecha final pago} - \text{período de Descuento})}$$

El denominador del primer término (100 - porcentaje de descuento) es igual a los fondos de los que se dispondrá al no tomar el descuento. Como ilustración, cuando los términos son de 2/10, neto 30, el costo financiero de no tomar un descuento y de pagar al trigésimo día se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Costo} = \frac{2}{100 - 2} \times \frac{365}{30 - 10} = 0.0204 \times 18.25 = 37,23\% = \text{Costo calculado}$$

Posteriormente determinamos la APR o la tasa de interés efectiva:

$$\text{APR} = \text{re} = \left(1 + \frac{0,3723}{18,25} \right)^{18,25} - 1 = 44,56\%$$

Esto representa una tasa anual y efectiva de interés de aproximadamente el 45%, por lo que debe solicitar fondos en préstamo, en caso de que ello fuera necesario, para aprovechar los descuentos cuando las tasas de interés implícitas en los descuentos en efectivo sean de esta magnitud.

Puesto que la razón circulante y la razón de la prueba ácida representan conceptos fundamentales en el análisis de crédito, es esencial que la empresa para mantener su reputación de crédito, satisfaga las normas de la línea de negocios en la cual se encuentra comprometida. Una fuerte posición de crédito permite a la empresa comprar bienes a sus proveedores comerciales en términos favorables y mantener su línea de crédito con los bancos y con otras fuentes de crédito.

La disposición de un amplio saldo de efectivo es útil para aprovechar las oportunidades de negocios favorables que puedan presentarse ocasionalmente; tales como, las ofertas especiales de efectivo hechas por los proveedores o las ofertas de adquisiciones.

La empresa debe tener suficiente liquidez para estar en condiciones de satisfacer las emergencias, tales como las huelgas, los incendios o las campañas de comercialización de los competidores.

Los administradores financieros pueden mejorar los patrones de flujos de entrada y de salida de efectivo. Ellos lograron tales objetivos mediante mejor sincronización de los flujos y reducción de la flotación, lo cual se explica a continuación.

Fuentes de flotación

Siempre que un cliente envía un cheque por correo, transcurre un cierto período an-

tes de que el cheque sea recibido por el vendedor, el cual se conoce con el nombre de **Flotación Postal**. Después de que la empresa recibe el cheque, transcurre un cierto tiempo de procesamiento para acreditar la cuenta del cliente y para que dicho cheque ingrese al sistema bancario. Este período se conoce como **Flotación del Procesoamiento**. Un tercer tipo de retraso, el cual se relaciona con el plazo de compensación dentro del sistema bancario, recibe el nombre de **Flotación de Tránsito**. El banco del vendedor puede usar el sistema de la reserva federal o una casa local de compensación para compensar sus cheques. Los bancos y los mecanismos de las casas de compensación que intervengan pueden tener un programa de disponibilidad para aquellos cheques que impliquen distancias específicas, y así por el estilo. El plazo de tiempo requerido por el sistema para comunicar la información que se necesita para compensar los cheques puede ser más prolongado o más corto que el programa de disponibilidad. Por consiguiente, el plazo disponible puede diferir del plazo de compensación.

Las empresas y el sistema bancario han logrado un progreso considerable en sus intentos por administrar de manera eficiente el proceso de compensación. El desarrollo de un sistema eficiente de movilización del efectivo requiere de la toma de decisiones con respecto a: 1) Los puntos de cobranza, 2) Los sistemas de recolección bancaria, y 3) Los métodos alternativos para la transferencia de fondos.

Si una empresa hace ventas en ciudades distantes, la flotación postal, por sí misma, puede llegar a durar hasta tres o cuatro días. Este plazo puede reducirse mediante el establecimiento de punto de cobranza y de relaciones bancarias dentro de las áreas en las que se realizan las ventas. Ya que es probable que la empresa tenga oficinas rurales de ventas en las principales regiones en las cuales realiza sus actividades; puede establecer un sistema de cobranzas directas por conducto de estas unidades. A medida que los pagos son recibidos por la oficina rural, estos se registran y se depositan en un banco local. Toda vez que las oficinas locales se encuentran cercanas al cliente, el plazo de la flotación postal se reduce.

Un sistema de apartados postales reduce de manera significativa todos los tipos de flotación. Una empresa puede establecer convenio de apartado postal en una ciudad (o ciudades) que corresponda a la distribución geográfica de sus clientes. Los clientes reciben instrucciones de enviar los pagos a los apartados postales administrados

por un banco local, el cual se encarga de recoger los cheques recibidos en dicho apartado, en ocasiones varias veces al día, y de depositarlos en la cuenta de la empresa. El banco empieza el proceso de compensación y notifica a la empresa que ha recibido un cheque, lo cual reduce la flotación del procesamiento. El banco le hace un cargo a la empresa receptora por los servicios prestados.

A efectos de determinar si un sistema de apartado postal es ventajoso, la empresa debe comparar los honorarios bancarios con las ganancias provenientes de la reducción de la flotación. Una regla empírica que puede usarse para estimar los ahorros potenciales de un sistema de apartados postales afirma que por cada millón de dólares de ventas anuales, el acelerar el plazo de una cobranza en un plazo de tiempo igual a la cuarta parte de un día genera ahorros de 1.000 dólares. Por consiguiente, los ahorros pueden ser de magnitud muy significativa.

ADMINISTRACIÓN EFICIENTE DEL EFECTIVO

Las estrategias básicas que deberán seguir las empresas en lo referente a la administración del efectivo son las siguientes:

1. Cubrir las cuentas por pagar lo más tarde posible sin dañar la posición crediticia de la empresa, pero aprovechando cualesquiera descuentos en efectivo que resulten favorables.
2. Utilizar el inventario lo más rápido posible, a fin de evitar existencias que podrían resultar en el cierre de la línea de producción o en una pérdida de ventas.
3. Cobrar las cuentas pendientes lo más rápido posible, sin perder ventas futuras debido a procedimientos de cobranza demasiado apremiantes. Pueden emplearse los descuentos por pronto pago, de ser económicamente justificables, para alcanzar este objetivo. Las implicaciones globales de estas estrategias pueden ponerse de manifiesto observando los ciclos de caja y la rotación del efectivo.

CICLOS DE CAJA Y ROTACIÓN DE EFECTIVO

El ciclo de caja de una empresa se define como el lapso de tiempo que se presenta

desde el momento en el que la empresa realiza un desembolso para comprar materia prima, hasta el momento en el que se cobra el efectivo de la venta del artículo terminado y producido con dicho material. La rotación del efectivo es el número anual de veces en que el numerario sufre una rotación. La relación entre el ciclo de caja y la rotación de efectivo es semejante a la que existe entre la edad promedio y la rotación del inventario. El concepto de ciclos de caja y rotación del efectivo puede definirse mejor mediante un ejemplo sencillo.

Ejemplo. La Compañía Azul S.A. normalmente compra su materia prima a base de crédito, y vende toda su mercancía a crédito. Entre las condiciones de crédito establecidas se encuentra la de que la empresa debe efectuar el pago después de 30 días de realizada la compra, en tanto que la compañía, por su parte, pide a sus clientes que le paguen dentro de los 60 días posteriores a una venta. Los cálculos de la empresa acerca del período medio de pago y el período medio de cobranza indican que se necesitan 35 días para pagar las cuentas pendientes, y 70 días para cobrar a sus clientes. Cálculos posteriores revelan que transcurre un promedio de 85 días entre el momento en que se compra la materia prima y en el que se vende el producto terminado. Esto significa que la edad promedio del inventario de la empresa es de 85 días.

Ciclo de Caja. Este ciclo es de 120 días entre la salida de efectivo para pagar las cuentas (35 días) y la entrada de efectivo a partir de la cobranza de las cuentas (155 días). Durante este período, el dinero de la empresa se ‘congela’. En el momento cero, la empresa compra materia prima, la cual se ubica inicialmente en el inventario de materias primas. Al final se emplea dicho material en el proceso de producción, convirtiéndose así en parte del inventario de trabajo en proceso. Cuando finaliza dicho trabajo, el artículo terminado se coloca en el inventario de productos terminados hasta el momento de su venta. El tiempo medio total que transcurre entre la compra de materia prima y la venta de productos terminados es la edad promedio del inventario (85 días). Cuando la empresa compró inicialmente las materias primas (día cero), se estableció una cuenta por pagar, la cual se mantuvo en los libros de cuentas pendientes de la empresa hasta que se pagó, 35 días después. Fue en este punto cuando ocurrió el desembolso o salida de efectivo después de la venta del artículo terminado (85 días), la empresa estableció una cuenta por cobrar, la cual permaneció en sus libros hasta que fue cobrada 70 días más tarde. Por tanto, fue 70 días después

de que se vendió el artículo, el día 155 (70 días después del 85 en el que se realizó la venta), cuando ocurrió la entrada de efectivo.

El ciclo de caja de la Compañía Azul S. A. se calcula obteniendo el número promedio de días que transcurren entre las salidas de efectivo asociadas al pago de cuentas pendientes, y las entradas de efectivo, que se relacionan con la cobranza de las cuentas por cobrar. Representado esto como ecuación, el ciclo de caja (CC) es:

$$CC = EPI + PCP - PPP$$

Donde: EPI = Edad promedio del inventario
PCP = Período de cobranza promedio
PPP = Período de pago promedio

Sustituyendo EPI = 85 días , PCP = 70 días y PPP = 35 días, se halla que el ciclo de caja es de 120 días (85 + 70 - 35).

Rotación de Efectivo. Dicha rotación (RE) puede calcularse dividiendo 360 entre el ciclo de caja.

$$RE = \frac{360}{\text{Ciclo de Caja}}$$

La rotación del efectivo de Azul S. A. es normalmente de 3 veces (360 días/120 días). Cuanto mayor sea la rotación de efectivo de una empresa, menor cantidad de efectivo requerirá. La rotación de efectivo, al igual que la de inventario, debe maximizarse; sin embargo, la empresa no puede quedarse sin efectivo.

DETERMINACIÓN DEL EFECTIVO MÍNIMO PARA OPERACIONES

Dado que la empresa debe aprovechar las oportunidades que surjan para invertir o pagar sus deudas a fin de mantener saldo efectivo, la meta debe ser entonces operar

de manera que se requiera un mínimo de dinero efectivo. Debe planearse la cantidad de dinero que permita a la empresa cumplir con los pagos programados de sus cuentas en el momento de su vencimiento, así como proporcionar margen de seguridad para realizar pagos no previstos, o bien, pagos programados, cuando se disponga de la entrada de efectivo esperada. Dicho “efectivo”, por supuesto, puede mantenerse en forma de depósito a la vista (saldo en cuentas bancarias) o en algún tipo de valor negociable que produzca intereses.

Existen diversas técnicas cuantitativas, al igual que reglas empíricas, para determinar los saldos “óptimos” de caja. El presupuesto de caja constituye el modelo para planear los requerimientos de efectivo. Desde luego, el nivel óptimo depende tanto de la entrada esperada o no, así como de los desembolsos de efectivo. El saldo apropiado se establece con frecuencia en un nivel suficiente para cumplir con los requerimientos esperados o inesperados, o para cubrir las necesidades establecidas por los acreedores.

Otro método consiste en establecer el nivel mínimo de caja como porcentaje de ventas. Por ejemplo, una empresa que desee mantener un saldo de efectivo igual del 8% de las ventas anuales que se espera sean de 2.000.000 dólares, mantendría un saldo de 160.000 dólares ($0,08 \times 2.000.000$). Los criterios aplicados para determinar los saldos necesarios de efectivo se basan en el empleo de técnicas como el cálculo y la estadística.

A fin de ilustrar el caso planteado, utilizaremos una funcional técnica para estimar el nivel de liquidez mínimo requerido y/o el nivel mínimo de caja para operaciones que una empresa necesita en un momento dado; para lo cual, se puede calcular al dividir los desembolsos totales anuales de la empresa entre su tasa de rotación de efectivo.

Si DTA = Los desembolsos totales anuales.

RE = Rotación del efectivo.

EMO = Al efectivo mínimo para operaciones.

$$\text{EMO} = \frac{\text{DTA}}{\text{RE}}$$

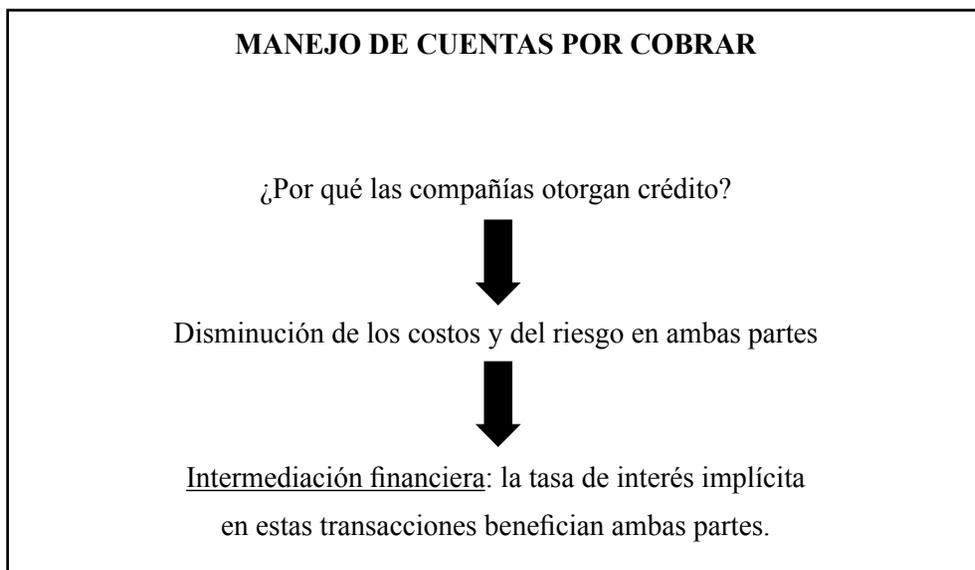
Ejemplo: Si la Compañía Azul S. A. Tiene aproximadamente US 12.000.000 (dólares) anuales en desembolsos operacionales (que vendría a ser parte de DTA) su efectivo mínimo para operaciones (EMO) serán US 4.000.000. Esto significa que si empieza el año con US 4.000.000 en efectivo, contará con suficiente dinero para pagar sus cuentas en el momento de su vencimiento y no tendrá que pedir prestados fondos adicionales, en estas circunstancias. Si el costo de oportunidad de mantener el efectivo es de 40%, entonces el costo anual de mantener un saldo de caja de US 4.000.000 será de US 1.600.000,00 (0.40X 4.000.000).

Concepto del costo de oportunidad. El costo de oportunidad de 40% del ejemplo anterior se basa en que la empresa, deja libre de tomar los US 4.000.000, podría emplearlos en una inversión igualmente riesgosa produciendo un rendimiento del 40% al año, o bien pagar sus deudas , que le cuestan 40% anual. Dado que existe un costo de mantenimiento de saldos de caja ociosos, la empresa debe intentar reducir la cantidad de efectivo en caja.

ADMINISTRACIÓN DE CARTERA

La cartera es un activo que debe tener una rentabilidad como impulsador de las ventas. ¿Qué porcentaje de las ventas se producen por existir la cartera? Ahora bien. Dicho porcentaje de las ventas genera rentabilidad igual al margen de contribución después del costo de producción, más costo de ventas, menos costo de administración de la cartera.

Como factor de competencia. ¿Es la cartera un factor de competencia? ¿Ha permitido la cartera aumentar la participación en el mercado? ¿Es la cartera un factor para que existan algunos clientes o es una ventaja que obtienen los que de todas formas serían clientes?



REFLEJA LA CARTERA: Una característica “natural” del mercado. ¿Una debilidad coyuntural del mercado? ¿Una política agresiva del mercado? ¿Como inversión que se cobra a los clientes? ¿Es un negocio independiente o adicional?

TIENE UN COSTO: Aumenta el nivel de riesgo del negocio por debilitar la posición financiera de los clientes o por el contrario fortalece su situación financiera.

RECURSOS DEDICADOS A LA CARTERA

Físicos: Espacio, muebles, teléfonos, computadores.

Humanos: Nómina, factor multiplicador.

Externos: Correo, agencias contratistas.

Financieros: En función de: Rotación de cartera.

Costos de oportunidad del dinero: Deudas de dudoso recaudo. Castigo de Cartera.

Costos de información: Debido a la relación entre proveedor y comprador, se puede acumular mucha información sobre los productos.

Información sobre la calidad del producto: Si un proveedor está dispuesto a otorgar crédito a sus clientes, esto puede ser una señal acerca de la buena calidad de sus productos.

Empleados ladrones: Separando las funciones de quien autoriza la transacción, de quien envía el producto y quien hace los pagos, se hace más difícil el robo de mercancía y dinero.

Seguridad en el manejo de efectivo, psicología del comprador: Los vendedores saben que un comprador probablemente puede comprar menos, si tiene que pagar ya en efectivo o en cheque a que si lo hiciera a crédito.

ANÁLISIS DE COSTO - BENEFICIO

Valor presente de ingresos atribuibles menos costos incurridos.

Alternativas: Si es un negocio en sí, maximizar las ganancias transfiriendo costos, generando honorarios, cobrando intereses y minimizando riesgo.

Si es una carga neta: Minimizar la función, aumentando las ventas de contado, vender la cartera, bajando rotación, mejorando calidad, disminuyendo costos, y generando ingresos marginales.

Casos: Sector financiero, sector comercio y sector industria.

RELACIONES Y POLÍTICAS

Con la alta gerencia se definen las políticas y se ubica el área: Independencias y dependencias. El estatus establece la estructura interna, centralización y descentralización, autorizaciones de recursos, y Metodología, establece objetivos y metas.

Con el área comercial: Mutua dependencia. Problemas de medición de ejecutoria, relaciones con los clientes, problemas de equilibrio, y problemas de personalidad profesional.

Con el área financiera: Fuentes de recursos, centro de costos, problema de definición del “nivel adecuado”, problema de “encerrarse en su mundo”, costos, sistemas, “espíritu” del cobro.

Con el área administrativa: Definiciones contables, uso de recursos, relaciones con servicios generales y los cambios tecnológicos.

POLÍTICAS: Graduación de la presión, qué cantidad se le permite a los clientes, garantías de montos, señales de alerta y crecimiento vs. rentabilidad.

La información base de la administración de cartera: Línea base: la antigüedad. La historia de cada cliente. Los comportamientos promedio. Los comportamientos atípicos. El perfil de los clientes: Superdelicados, prudentes, tranquilos, concededores de los sistemas, exigentes, importantes, retardados y los morosos.

Sistema de recaudo: Mensajero, cobradores, por correo, por bancos, cobro telefónico, oficial de cuentas, vendedor, abogados de planta, causas de cobranza y abogados externos.

Principios: No bajar la presión, no amenazar sin cumplir, y no permitir oscilaciones.

ADMINISTRACIÓN DE CRÉDITO Y COBRANZAS

El otorgamiento y administración de créditos es práctica cuya aplicación varía con la coyuntura del mercado, teniendo en cuenta que se trata de un importante factor de competitividad comercial. La agilización y la eficiencia en la concesión de créditos colabora con el fortalecimiento de la posición financiera y de mercado de la empresa, pero siempre teniendo en cuenta la protección de los intereses de las mismas contra riesgo de pérdidas. Es responsabilidad de la alta gerencia, a través de crédito y

cobranzas montar y operar el esquema necesario para garantizar el funcionamiento óptimo en la concesión y seguimiento de créditos.

DECISIÓN PARA OTORGAR CRÉDITO

$$\text{Valor presente neto} = \frac{p \times R - C}{(1 + r)^t}$$

C: Inversión en la venta a crédito (costos de los productos, comisiones)

R: Monto de la venta

p: Probabilidad de pago

t: Tiempo en que se espera recaudar el dinero

r: Retorno requerido

Despejando p en la anterior fórmula e igualando a cero el valor presente neto, se obtiene la probabilidad de indiferencia.

Definición de cupos de crédito:

Promedio: 10 mejores clientes (tamaño de compra); se saca el promedio de sus respectivas cuentas y se establece el cupo promedio. Se destinan cupos individuales de acuerdo a desviaciones de este promedio.

Fuentes de información interna y externa:

Referencias, historias de pagos anticipados, análisis de los estados financieros de los últimos años, reportes de algunas agencias acerca del *rating* de la empresa y archivos en asociaciones industriales.

COMITÉ DE CRÉDITO Y COBRANZAS: Son funciones del comité de crédito, a partir de información y propuestas del jefe de Crédito y Cobranzas:

- * Fijar, implantar y actualizar políticas de crédito y cobranzas.
- * Autorizar y/o modificar cupos de crédito, plazos de pago y garantías específicas.
- * Enviar clientes al cobro judicial.
- * Seleccionar abogado que deba llevar el proceso.
- * Estudiar y decidir sobre casos especiales.

CALIDAD DE LAS CUENTAS POR COBRAR

La calidad de las cuentas por cobrar se puede clasificar por categorías de RIESGO, utilizando el sistema ABC, como marco de referencia, y a manera de ejemplo, los siguientes tipos de clientes:

CLIENTE TIPO A

Aquel cliente, persona jurídica, que por sus características y/o vinculaciones con la empresa, dispone de un crédito limitado, con factura como garantía. O aquel cliente, persona jurídica, que por su prestigio y solidez, solo se le exigirá contrato, orden de despacho u orden de compra (incluidas empresas estatales, departamentales o municipales y multinacionales).

CLIENTE TIPO B

Es aquel cliente, persona jurídica o natural, que para la obtención del crédito y fijación del cupo se le aceptará un pagaré con codeudor solvente y cheque posfechado. Si es persona natural debe constituir seguro de vida hasta por el valor del cupo, a favor de la empresa.

CLIENTE TIPO C

Es aquel cliente que para la obtención del crédito y fijación del cupo, se le exigirá que garantice totalmente la operación con: Carta de crédito, aceptación bancaria, garantía hipotecaria, hipoteca en primer grado, prenda sin tenencia.

Antes de constituir garantías reales, el Jefe de Crédito y Cobranzas deberá consultar al Asesor Legal sobre su procedimiento, enviando títulos y demás documentos para su concepto, sobre el cual actuará. Este comité se reunirá periódicamente, y estará conformado por: **GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS, GERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO, Y JEFE DE CRÉDITO Y COBRANZAS.**

PROCESO DE CRÉDITO

El cliente debe llenar (hasta donde sea posible de acuerdo con el tipo de negocio), el formato de SOLICITUD DE CRÉDITO E INFORMACIÓN COMERCIAL y proporcionar toda la información que en ella se solicita, según tipo de cliente. La solicitud se entrega al auxiliar de crédito y cobranzas quien radica los documentos recibidos, verifica que toda la información sea clara y completa, solicita información adicional a entidades especializadas tales como: COVINOC, PROCHEQUE, BYINGTON, DATACRÉDITO, ENTIDADES BANCARIAS, ASOCIACIÓN BANCARIA Y OTRAS EN LA MEDIDA QUE SURJAN.

En caso que el cliente ofrezca en la garantía un codeudor, se efectúa para este un estudio idéntico. En todo caso debe verificar las referencias comerciales del cliente en estudio, y referencias adicionales sugeridas por ventas en el formato de informe de visita al cliente. Con estos documentos, abre archivo del cliente.

Es indispensable que el promotor o vendedor anote sus comentarios y recomendaciones en dicho formato, y se abra el correspondiente código en el sistema de ventas, antes de pasarlo a Crédito y Cobranzas.

ESTUDIO DEL CRÉDITO

Carpeta con la solicitud y documentos del cliente, informe de visita, documentos anexados y referencias, será presentado con las recomendaciones del promotor y/o Gerentes de Ventas y observaciones del Jefe de Crédito y Cobranzas, con firmas respectivas, al Comité de Créditos, para que este decida sobre su aprobación o rechazo, definición del monto, plazo y demás conceptos inherentes.

Para otorgar un cupo de crédito, este se estimará teniendo en cuenta los siguientes elementos de juicio:

- * Nivel de endeudamiento.
- * Composición de activos, clase y estado.
- * Tipo de sociedad y conocimiento de sus socios.
- * Rentabilidad del negocio.
- * Tipo y calidad de garantías.
- * Trayectoria del negocio y cumplimiento de obligaciones para con la empresa.
- * Potencial de crecimiento.
- * Relación con otros clientes (filiales, sucursales, etc.).
- * Política de ventas de la empresa.

Los temas presentados, argumentaciones y decisiones tomadas deben reposar en acta numerada consecutivamente. La aprobación del cupo de crédito con sus condiciones debe quedar en la carpeta del cliente, con las firmas de los asistentes y fecha de aprobación.

El jefe de Crédito y Cobranzas, revisa las referencias obtenidas y mediante el formulario de **ANÁLISIS FINANCIERO DE CLIENTES**, hace un resumen de los Estados Financieros presentados por el cliente, con el objeto de verificar básicamente su solvencia, endeudamiento, rentabilidad y detallar sus activos fijos, agregando los comentarios pertinentes y comparaciones con los datos de la Declaración de Renta. Así mismo, examina el Certificado de Constitución y Gerencia, a fin de chequear algunos antecedentes legales, y los niveles de autoridad del representante legal.

GARANTÍAS

Como política de la compañía, para todo crédito, se debe exigir alguna de estas garantías:

CARTA DE CRÉDITO: Irrevocable a favor de la empresa; despachos parciales permitidos y sin condición distinta para su pago que la presentación de un documento establecido para tal fin.

ACEPTACIÓN BANCARIA: Como instrumento de pago, expedida a favor de la

empresa. Se aplicará a la cartera, solo el valor neto recibido por descuento en el mercado (su monto debe cubrir mínimo el 3% del valor del crédito por mes).

GARANTÍA BANCARIA: Garantía o aval por parte del banco a favor de un cliente, como por ejemplo: las cartas de crédito.

HIPOTECA EN PRIMER GRADO: Cuyo monto debe ser mínimo del 130% del valor del crédito (indispensable siempre presentar Certificado de Libertad y Tradición).

PRENDA: Sobre maquinaria o bienes muebles 130-140% del monto del crédito, dependiendo del tipo de bien.

PAGARÉ: Firmado en blanco con carta de autorización y firma autenticada.

FACTURA: Firmada en blanco, con carta de instrucciones y pagaré.

CDT's: Endosados como instrumento de pago.

CHEQUE POSFECHADO.

INFORME DE VENTAS SOBRE CARTERA A COBRAR EN LAS PRÓXIMAS SEMANAS.

INFORME DE VENTAS SOBRE UTILIZACIÓN DE CUPO AUTORIZADO, DIARIO.

INFORME DE VENTAS SOBRE CARTERA MOROSA, DIARIO.

CARTERA POR EDADES Y ROTACIÓN POR CLIENTE, MENSUAL.

CÓMO FACILITAR EL PRONTO PAGO DE LAS FACTURAS

Un programa completo de control de cuentas por cobrar debe incluir lo siguiente:

Que no haya demoras entre la facturación y el despacho.

Que el tiempo de viaje de facturas y estados de cuentas sea oportuno.

Que no haya errores en facturación.

PROCESO DE LA COBRANZA

La cobranza estará directamente bajo la responsabilidad de Crédito y Cobranzas (puede ser con la colaboración de ventas y sus promotores). Los casos de cobranza difícil, son analizados y efectuadas las gestiones de cobro directamente por el jefe de Crédito y Cobranza, manteniendo informado al Gerente Administrativo y Financiero. De los avances se dará informe periódico al comité de Crédito.

En caso de registrar al cliente en CARTERA MOROSA, se enviarán cartas así:

CARTA #	DÍAS DE MORA
1	6 - 30
2	31 - 60
3	+ 61

Mensualmente a los clientes se deberán emitir listados de su situación de cartera. En caso de agotar todas las gestiones de cobro y previa consulta al COMITÉ DE CRÉDITO, y si este lo autoriza, se enviarán los documentos al cobro judicial.

INFORMACIÓN DE GESTIÓN

La inflación y el alto costo de los intereses hacen que resulte más vital el control de las cuentas por cobrar, para mantener la flexibilidad y la liquidez. La necesidad de informes periódicos ayuda a determinar y examinar los cambios ocurridos después del informe precedente.

LABORATORIO PRÁCTICO DE ADMINISTRACIÓN DE CARTERA

La Compañía COOL en la actualidad otorga condiciones de créditos a 30 días neto, tiene ventas por \$60 millones y su período promedio de cobro es de 45 días; para estimular la demanda COOL puede conceder condiciones de 60 días neto, si pone en práctica estas condiciones se espera que las ventas aumenten el 15%. Después del cambio se estima que el período promedio de cobro sea de 75 días, sin que existan diferencias en las costumbres de pago entre los clientes antiguos y los nuevos. Los costos variables son \$0,80 por cada \$1,00 de ventas y la tasa de rendimiento sobre inversiones requeridas de la Compañía COOL en cuentas por cobrar es del 20%; debe ampliar su período de crédito COOL, suponga un año de 360 días.

$$\text{Rotación de Cuentas por Cobrar} = 360 / 75 = 4.8 \text{ Veces}$$

$$\text{Rentabilidad Ventas Adicionales} = 9.000.000 \times 0.20 = 1.800.000.00$$

$$60.000.000.00 \times 0.15 = 9.000.000.00$$

$$\text{Cuentas por Cobrar adicionales con las Nuevas Ventas} = 9.000.000 / 4,8 = 1.875.000,00$$

$$\text{Inversión adicional en Cuentas x Cobrar} = 1.875.000,00 \times 0,80 = 1.500.000,00$$

$$\text{Nuevo nivel de Cuentas x Cobrar con las Ventas Originales} = 60.000.000 / 4,8 = 12.500.000,00$$

$$\text{Antiguo nivel de Cuentas x Cobrar con Ventas Originales} = 60.000.000 / 8 = 7.500.000$$

$$\text{Inversión adicional en Cuentas x Cobrar Ventas Originales} = \$ 5.000.000,00$$

$$\text{Total de aumento en Inversión en Cuentas x Cobrar} = 1.500.000,00 + 5.000.000,00 = 6.500.000,00$$

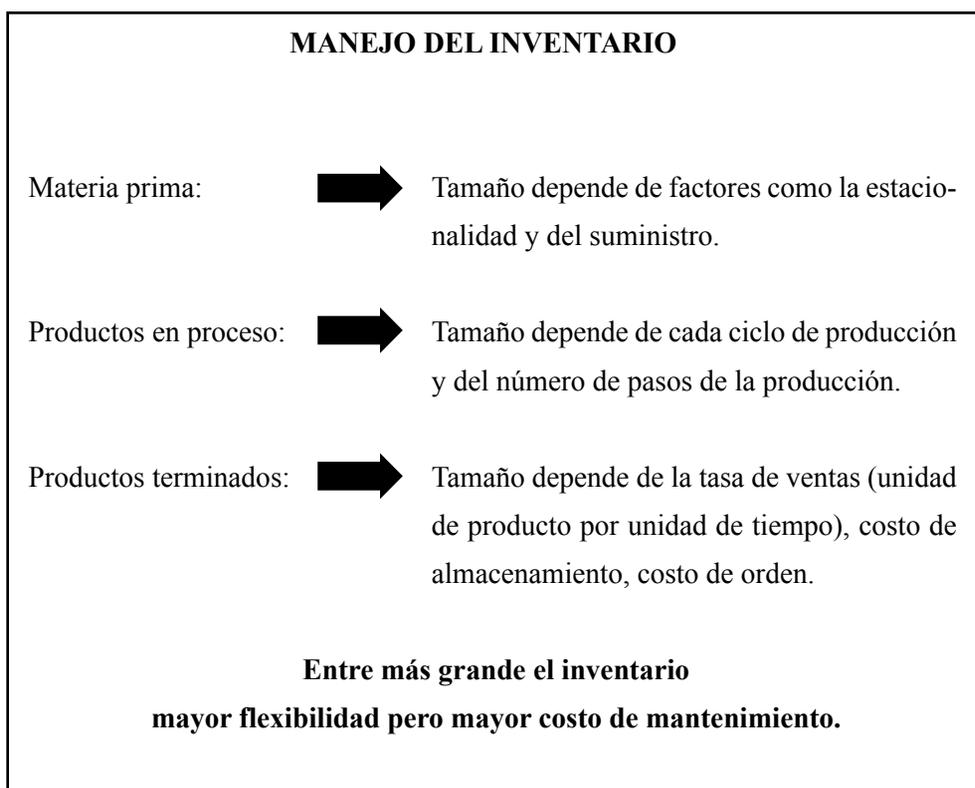
Costo Mantener Existencia de la Inversión Adicional = $0,20 \times 6500.000 = 1.300.000$

Como el Costo incremental de mantener existencia es menor que la rentabilidad adicional, COOL debe extender su período de crédito de 30 a 60 días.

ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

Un programa acelerado de control de inventarios, puede reeditar reducciones sustanciales en el capital de trabajo y en las necesidades de recurrir a préstamos bancarios.

La creación de un impacto positivo a través del análisis de control de inventarios, lo llevará a conseguir una mejor administración de su inventario.



ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Un primer paso consiste en llevar a cabo un análisis ABC mediante el cual se entra a clasificar cada artículo del inventario según su importancia (porcentaje de inversión, o si es un bien principal en la producción, en el proceso o venta del bien).

Cómo llevar a cabo un análisis ABC:

A manera de ejemplo, tomemos como referencia, el porcentaje de inversión: En relación con todos los inventarios (productos terminados, materias primas, envases, repuestos, etc.) se multiplica el uso medio anual de cada artículo para su costo unitario. El resultado es el valor de uso total. Por ejemplo, si un artículo tuviera un costo de \$2,00 y anualmente se utilizaran 1.000 artículos, el valor de uso, sería de \$2.000,00.

Relaciónense todos los artículos en orden descendente de valor uno. Luego añádanse todos los valores, a fin de llegar al total.

INVENTARIO A

Comenzando en la parte superior de la lista, agréguese luego cada valor, hasta alcanzar el 80% del total. Estos son los artículos que formarán su lista A en muchas compañías, entre el 15% y 20% de los artículos caen dentro de esta categoría.

INVENTARIO B

Prosiguiendo con la lista hacia abajo, se determinan los artículos que constituyen el otro 15% del valor total normalmente, entre el 15% y el 30% caerá bajo el grupo B.

INVENTARIO C

El restante entre 50% y 70% corresponderá a la categoría C.

Al utilizar el análisis ABC, recuérdese que su propósito es actuar como herramienta para fijar prioridades de inventario y como método para determinar las aéreas que ofrecen el mayor retorno sobre los controles de inventario.

Los materiales y las partes que requieren un proceso largo de fabricación, o aquellos

que son particularmente decisivos para el mismo, deberán ser objeto de especial consideración.

Lo mismo que los *stock* mínimos de acuerdo con la facilidad de su adquisición (para esto debe tenerse en cuenta la calidad y si son locales o importados, y la característica que se tenga para su recibo o fábrica).

MODELO EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY)

$$\text{Costo total} = F \times \frac{\bar{S}}{Q} + C \times \frac{\bar{Q}}{2}$$

F: Costo de ordenar por período.

C: Costo de mantenimiento.

S: Inventario usado durante un período

El costo se minimiza en:

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \times F \times S}{C}}$$

Ejemplo

MANEJO DEL INVENTARIO CON INCERTIDUMBRE:

Descuento por cantidad:

Comparación entre los costos de un inventario alto y un bajo precio para la compra.

$$\text{Costo total} = \frac{F \times S}{Q} + \frac{C \times Q}{2} - d \times S$$

d: Descuento por unidad.c

Ejemplo:

Abastecimiento no instantáneo.

Lead Time.

Colchón de seguridad.

Punto de reorden.

Punto de reorden = *Lead Time* esperado + colchón de seguridad.

Costo anual = Costo de ordenar + costo de almacenamiento + C. Stockout.

Otros sistemas:  MRP (Materiales Requerimiento)
Planeación
Justo a tiempo

FACTORING: Uso de la cartera como proveedor de efectivo.

Vendedor Factor Comprador (cliente)
Factura
Cobra y financia al comprador.

Objetivo del vendedor: Obtener liquidez a un riesgo bajo y a un menor costo que la tasa de oportunidad.

Objetivo del comprador: Obtener mayor plazo por financiación adicional.

Objetivo del Factor: Comisión que cobra al vendedor y financiación que cobra al comprador.

LABORATORIO PRÁCTICO DE DIAGNÓSTICO FINANCIERO

Con la información que aparece a continuación el lector para reforzar y/o aplicar sus conocimientos, debe:

1. Elaborar un estado de fuentes y usos de fondos bajo las modalidades: Forma tradicional, con base a capital de trabajo y con base a caja.
2. Interpretar y conceptualizar sobre la situación económica y financiera de la empresa LUÉXITO S.A.; esta es una empresa de tipo comercial y de gran tamaño en el mercado nacional.
3. Determinar en esta empresa comercial: Capacidad de inversión, de compra, comercialización y servicios.
4. ¿Cómo aprecia usted a la empresa desde el punto de vista de liquidez, solvencia, endeudamiento y rentabilidad?
5. Determinar el grado de apalancamiento financiero y operativo de la empresa LUÉXITO S.A.

6. ¿Cuáles serían sus recomendaciones para mejorar la administración del efectivo en esta empresa comercial?

ANÁLISIS VERTICAL			
ALMACENES LUÉXITO S.A.			
12/31/2009			
ESTADO DE SITUACIÓN (millones de pesos)			
		PARTICIPACIÓN	
ACTIVO	2009	2009	
ACTIVO CORRIENTE		Total	Grupo
Disponible y equivalentes	396.110	6,26%	23,17%
Inversiones negociables	246.464	3,90%	14,42%
Deudores	230.824	3,65%	13,50%
Inventarios	806.283	12,75%	47,17%
Diferidos neto	29.560	0,47%	1,73%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.709.241	27,02%	100,00%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Deudores	59.441	0,94%	1,29%
Inversiones permanentes	124.835	1,97%	2,70%
Propiedades, planta y equipo y depreciación	2.161.374	34,17%	46,83%
Intangibles neto	1.021.607	16,15%	22,13%
Diferidos neto	211.039	3,34%	4,57%
Otros activos	285	0,00%	0,01%
Valorizaciones	1.037.229	16,40%	22,47%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4.615.810	72,98%	100,00%
TOTAL ACTIVO	6.325.051	100,00%	
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS Y ACREEDORAS	6.067.093		

PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	231.946	3,67%	14,88%
Proveedores	972.810	15,38%	62,39%
Cuentas por pagar	179.137	2,83%	11,49%
Impuestos, gravámenes y tasas	88.118	1,39%	5,65%
Obligaciones laborales	37.094	0,59%	2,38%
Pasivos estimados y provisiones	34.690	0,55%	2,22%
Otros pasivos	15.397	0,24%	0,99%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.559.192	24,65%	100,00%
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	283.664	4,48%	47,00%
Obligaciones laborales	732	0,01%	0,12%
Pasivo estimado pensiones de jubilación	14.085	0,22%	2,33%
Bonos	255.000	4,03%	42,25%
Diferidos neto	8.355	0,13%	1,38%
Otros pasivos	41.731	0,66%	6,91%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	603.567	9,54%	100,00%
TOTAL PASIVO	2.162.759	34,19%	34,19%
INTERÉS MINORITARIO	3.465	0,05%	0,05%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	4.158.827	65,75%	65,75%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	6.325.051	100,00%	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ANÁLISIS VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 12/31/2008			
ESTADO DE SITUACIÓN (millones de pesos)			
		PARTICIPACIÓN	
ACTIVO	2008	2008	2008
ACTIVO CORRIENTE		Total	Grupo
Disponible y equivalentes	185.031	2,98%	11,05%
Inversiones negociables	221.033	3,56%	13,20%
Deudores	25.818	0,42%	1,54%
Inventarios	948.918	15,28%	56,66%
Diferidos neto	61.483	0,99%	3,67%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.674.645	26,97%	100,00%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Deudores	58.376	0,94%	1,29%
Inversiones permanentes	179.485	2,89%	3,96%
Propiedades, planta y equipo y depreciación	2.322.813	37,41%	51,23%
Intangibles neto	799.038	12,87%	17,62%
Diferidos neto	203.609	3,28%	4,49%
Otros activos	285	0,00%	0,01%
Valorizaciones	970.105	15,63%	21,40%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4.533.711	73,03%	100,00%
TOTAL ACTIVO	6.208.356	100,00%	
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS Y ACREEDORAS	6.271.827		

PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	476.527	7,68%	25,99%
Proveedores	904.289	14,57%	49,33%
Cuentas por pagar	280.231	4,51%	15,29%
Impuestos, gravámenes y tasas	59.869	0,96%	3,27%
Obligaciones laborales	47.490	0,76%	2,59%
Pasivos estimados y provisiones	50.910	0,82%	2,78%
Otros pasivos	13.925	0,22%	0,76%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.833.241	29,53%	100,00%
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	547.507	8,82%	64,36%
Obligaciones laborales	510	0,01%	0,06%
Pasivo estimado pensiones de jubilación	13.817	0,22%	1,62%
Bonos	255.000	4,11%	29,98%
Diferidos neto	15.130	0,24%	1,78%
Otros pasivos	18.689	0,30%	2,20%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	850.653	13,70%	100,00%
TOTAL PASIVO	2.683.894	43,23%	43,23%
INTERÉS MINORITARIO	135.142	2,18%	2,18%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	3.389.320	54,59%	54,59%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	6.208.356	100,00%	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

PROMEDIO DE LECTURA VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 2008-2009 COMO PORCENTAJE DEL TOTAL			
ACTIVO	2009	2008	PROMEDIO
ACTIVO CORRIENTE	% Total	% Total	% Total
Disponible y equivalentes	6,26%	2,98%	4,62%
Inversiones negociables	3,90%	3,56%	3,73%
Deudores	3,65%	0,42%	2,03%
Inventarios	12,75%	15,28%	14,02%
Diferidos neto	0,47%	0,99%	0,73%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	27,02%	26,97%	27,00%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Deudores	0,94%	0,94%	0,94%
Inversiones permanentes	1,97%	2,89%	2,43%
Propiedades, planta y equipo y depreciación	34,17%	37,41%	35,79%
Intangibles neto	16,15%	12,87%	14,51%
Diferidos neto	3,34%	3,28%	3,31%
Otros activos	0,00%	0,00%	0,00%
Valorizaciones	16,40%	15,63%	16,01%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	72,98%	73,03%	73,00%
TOTAL ACTIVO	100,00%	100,00%	100,00%
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	3,67%	7,68%	5,67%
Proveedores	15,38%	14,57%	14,97%
Cuentas por pagar	2,83%	4,51%	3,67%

Impuestos, gravámenes y tasas	1,39%	0,96%	1,18%
Obligaciones laborales	0,59%	0,76%	0,68%
Pasivos estimados y provisiones	0,55%	0,82%	0,68%
Otros pasivos	0,24%	0,22%	0,23%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	24,65%	29,53%	27,09%
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	4,48%	8,82%	6,65%
Obligaciones laborales	0,01%	0,01%	0,01%
Pasivo estimado pensiones de jubilación	0,22%	0,22%	0,22%
Bonos	4,03%	4,11%	4,07%
Diferidos neto	0,13%	0,24%	0,19%
Otros pasivos	0,66%	0,30%	0,48%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	9,54%	13,70%	11,62%
TOTAL PASIVO	34,19%	43,23%	38,71%
INTERÉS MINORITARIO	0,05%	2,18%	1,12%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	65,75%	54,59%	60,17%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

PROMEDIO DE LECTURA VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 2008-2009 COMO PORCENTAJE DEL GRUPO			
ACTIVO	2009	2008	PROMEDIO
ACTIVO CORRIENTE	% Grupo	% Grupo	% Grupo
Disponible y equivalentes	23,17%	11,05%	17,11%
Inversiones negociables	14,42%	13,20%	13,81%
Deudores	13,50%	1,54%	7,52%
Inventarios	47,17%	56,66%	51,92%
Diferidos neto	1,73%	3,67%	2,70%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Deudores	1,29%	1,29%	1,29%
Inversiones permanentes	2,70%	3,96%	3,33%
Propiedades, planta y equipo y depreciación	46,83%	51,23%	49,03%
Intangibles neto	22,13%	17,62%	19,88%
Diferidos neto	4,57%	4,49%	4,53%
Otros activos	0,01%	0,01%	0,01%
Valorizaciones	22,47%	21,40%	21,93%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%
TOTAL ACTIVO			
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	14,88%	25,99%	20,43%
Proveedores	62,39%	49,33%	55,86%
Cuentas por pagar	11,49%	15,29%	13,39%

Impuestos, gravámenes y tasas	5,65%	3,27%	4,46%
Obligaciones laborales	2,38%	2,59%	2,48%
Pasivos estimados y provisiones	2,22%	2,78%	2,50%
Otros pasivos	0,99%	0,76%	0,87%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	47,00%	64,36%	55,68%
Obligaciones laborales	0,12%	0,06%	0,09%
Pasivo estimado pensiones de jubilación	2,33%	1,62%	1,98%
Bonos	42,25%	29,98%	36,11%
Diferidos neto	1,38%	1,78%	1,58%
Otros pasivos	6,91%	2,20%	4,56%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	100,00%	100,00%	100,00%
TOTAL PASIVO	34,19%	43,23%	38,71%
INTERÉS MINORITARIO	0,05%	2,18%	1,12%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	65,75%	54,59%	60,17%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ANÁLISIS VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 01/01/2009-31/12/2009		
ESTADO DE RESULTADOS		
INGRESOS OPERACIONALES	2009	PART.
Ventas	6.644.387	100,00%
Otros ingresos operacionales	337.516	5,08%
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	6.981.903	105,08%
COSTO DE VENTAS	5.243.066	78,91%
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	1.738.837	26,17%
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS		
Salarios y prestaciones sociales	467.067	7,03%
Otros gastos operacionales de administración y ventas	733.284	11,04%
Depreciaciones y amortizaciones	283.608	4,27%
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	1.483.959	22,33%
UTILIDAD OPERACIONAL	254.878	3,84%
INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES		
Ingresos financieros	49.303	0,74%
Ingresos por dividendos y participaciones		
Gastos financieros	(161.776)	-2,43%
Otros ingresos y gastos no operacionales neto	51.889	0,78%
TOTAL INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES NETO	(60.584)	-0,91%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES MINORITARIOS	194.294	2,92%
PARTICIPACIÓN DE INTERESES MINORITARIOS	(182)	0,00%

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)	194.112	2,92%
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS		
Corriente	(61.445)	-0,92%
Diferido	14.635	0,22%
TOTAL IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	(46.810)	-0,70%
UTILIDAD NETA (UDI)	147.302	2,22%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ANÁLISIS VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 01/01/2008-31/12/2008		
ESTADO DE RESULTADOS		
INGRESOS OPERACIONALES	2008	PART.
Ventas	6.829.486	100,00%
Otros ingresos operacionales	295.488	4,33%
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	7.124.974	104,33%
COSTO DE VENTAS	5.361.157	78,50%
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	1.763.817	25,83%
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS		
Salarios y prestaciones sociales	473.790	6,94%
Otros gastos operacionales de administración y ventas	746.829	10,94%
Depreciaciones y amortizaciones	277.312	4,06%
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	1.497.931	21,93%
UTILIDAD OPERACIONAL	265.886	3,89%

INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES		
Ingresos financieros	64.142	0,94%
Ingresos por dividendos y participaciones		
Gastos financieros	(182.984)	(2,68%)
Otros ingresos y gastos no operacionales neto	31.282	0,46%
TOTAL INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES NETO	(87.531)	(81,28%)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES MINORITARIOS	178.355	2,61%
PARTICIPACIÓN DE INTERESES MINORITARIOS	(5.333)	(0,08%)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)	173.022	2,53%
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS		
Corriente	(41.455)	(0,61%)
Diferido	21.755	0,32%
TOTAL IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	(19.700)	(0,29%)
UTILIDAD NETA (UDI)	153.322	2,25%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

PROMEDIO DE LECTURA VERTICAL ALMACENES LUÉXITO S.A. ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVOS 2008-2009			
INGRESOS OPERACIONALES	2009	2008	PROM.
Ventas	100,00%	100,00%	100,00%
Otros ingresos operacionales	5,08%	4,33%	4,70%
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	105,08%	104,33%	104,70%
COSTO DE VENTAS	78,91%	78,50%	78,70%

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	26,17%	25,83%	26,00%
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS			
Salarios y prestaciones sociales	7,03%	6,94%	6,98%
Otros gastos operacionales de administración y ventas	11,04%	10,94%	10,99%
Depreciaciones y amortizaciones	4,27%	4,06%	4,16%
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	22,33%	21,93%	22,13%
UTILIDAD OPERACIONAL	3,84%	3,89%	3,86%
INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES			
Ingresos financieros	0,74%	0,94%	0,84%
Ingresos por dividendos y participaciones			
Gastos financieros	(2,43%)	(2,68%)	(2,56%)
Otros ingresos y gastos no operacionales neto	0,78%	0,46%	0,62%
TOTAL INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES NETO	(0,91%)	(1,28%)	(1,10%)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES MINORITARIOS	2,92%	2,61%	2,77%
PARTICIPACIÓN DE INTERESES MINORITARIOS	0,00%	-0,08%	-0,04%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)	2,92%	2,53%	2,73%
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS			
Corriente	(0,92%)	(0,61%)	(0,77%)
Diferido	0,22%	0,32%	0,27%
TOTAL IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	(0,70%)	(0,29%)	(0,50%)
UTILIDAD NETA (UDI)	2,22%	2,25%	2,23%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ANÁLISIS HORIZONTAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 2008-2009			
ESTADOS DE SITUACIÓN (millones de pesos)			VARIACIÓN
ACTIVO	2008	2009	2008/2009
ACTIVO CORRIENTE			
Disponible y equivalentes	185.031	396.110	114,08%
Inversiones negociables	221.033	246.464	11,51%
Deudores	25.818	230.824	794,04%
Inventarios	948.918	806.283	-15,03%
Diferidos neto	61.483	29.560	-51,92%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.674.645	1.709.241	2,07%
ACTIVO NO CORRIENTE			
Deudores	58.376	59.441	1,82%
Inversiones permanentes	179.485	124.835	-30,45%
Propiedades, planta y equipo y depreciación	2.322.813	2.161.374	-6,95%
Intangibles neto	799.038	1.021.607	27,85%
Diferidos neto	203.609	211.039	3,65%
Otros activos	285	285	0,00%
Valorizaciones	970.105	1.037.229	6,92%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4.533.711	4.615.810	1,81%
TOTAL ACTIVO	6.208.356	6.325.051	1,88%
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS Y ACREEDORAS	6.271.827	6.067.093	-3,26%
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
PASIVO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	476.527	231.946	-51,33%
Proveedores	904.289	972.810	7,58%

Cuentas por pagar	280.231	179.137	-36,08%
Impuestos, gravámenes y tasas	59.869	88.118	47,18%
Obligaciones laborales	47.490	37.094	-21,89%
Pasivos estimados y provisiones	50.910	34.690	-31,86%
Otros pasivos	13.925	15.397	10,57%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.833.241	1.559.192	-14,95%
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones financieras	547.507	283.664	-48,19%
Obligaciones laborales	510	732	43,53%
Pasivo estimado pensiones de jubilación	13.817	14.085	1,94%
Bonos	255.000	255.000	0,00%
Diferidos neto	15.130	8.355	-44,78%
Otros pasivos	18.689	41.731	123,29%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	850.653	603.567	-29,05%
TOTAL PASIVO	2.683.894	2.162.759	-19,42%
INTERÉS MINORITARIO	135.142	3.465	-97,44%
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	3.389.320	4.158.827	22,70%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	6.208.356	6.325.051	1,88%
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS Y ACREEDORAS	6.271.827	6.067.093	-3,26%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ANÁLISIS HORIZONTAL ALMACENES LUÉXITO S.A. 2008-2009			
ESTADO DE RESULTADOS			VARIACIÓN
	2008	2009	2008/2009
INGRESOS OPERACIONALES			
Ventas	6.829.486	6.644.387	-2,71%
Otros ingresos operacionales	295.488	337.516	14,22%
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	7.124.974	6.981.903	-2,01%
COSTO DE VENTAS	5.361.157	5.243.066	-2,20%
UTILIDAD BRUTA	1.763.817	1.738.837	-1,42%
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS			
Salarios y prestaciones sociales	473.790	467.067	-1,42%
Otros gastos operacionales de administración y ventas	746.829	733.284	-1,81%
Depreciaciones y amortizaciones	277.312	283.608	2,27%
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	1.497.931	1.483.959	-0,93%
UTILIDAD OPERACIONAL	265.886	254.878	-4,14%
INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES			
Ingresos financieros	64.142	49.303	-23,13%
Ingresos por dividendos y participaciones			
Gastos financieros	(182.984)	(161.776)	-11,59%
Otros ingresos y gastos no operacionales neto	31.282	51.889	65,87%
TOTAL INGRESOS Y GASTOS NO OPERACIONALES NETO	(87.531)	(60.584)	-30,79%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES MINORITARIOS	178.355	194.294	8,94%

PARTICIPACIÓN DE INTERESES MINORITARIOS	(5.333)	(182)	-96,59%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	173.022	194.112	12,19%
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS			
Corriente	(41.455)	(61.445)	48,22%
Diferido	21.755	14.635	-32,73%
TOTAL DE IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	(19.700)	(46.810)	137,61%
UTILIDAD NETA	153.322	147.302	-3,93%
UTILIDAD NETA POR ACCIÓN	540,58*	442,12*	-18,21%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ESTADO DE VARIACIÓN DE FUENTES Y USOS				
ALMACENES ÉXITO S.A.				
U = USOS				
F = FUENTES				
	2008	2009	VAR.	F/U
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
Disponible y equivalentes	185.031	396.110	211.079	U
Inversiones negociables	221.033	246.464	25.431	U
Deudores	25.818	230.824	205.006	U
Inventarios	948.918	806.283	-142.635	F
Diferidos neto	61.483	29.560	-31.923	F
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	1.674.645	1.709.241	34.596	
ACTIVO NO CORRIENTE				
Deudores	58.376	59.441	1.065	U

Inversiones permanentes	179.485	124.835	-54.650	F
Propiedades, planta y equipo y depreciación	2.322.813	2.161.374	-161.439	F
Intangibles neto	799.038	1.021.607	222.569	U
Diferidos neto	203.609	211.039	7.430	U
Otros activos	285	285	0	
Valorizaciones	970.105	1.037.229	67.124	
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	4.533.711	4.615.810	82.099	
TOTAL ACTIVO	6.208.356	6.325.051	116.695	
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS Y ACREEDORAS	6.271.827	6.067.093	-204.734	
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS				
PASIVO CORRIENTE				
Obligaciones financieras	476.527	231.946	-244.581	U
Proveedores	904.289	972.810	68.521	F
Cuentas por pagar	280.231	179.137	-101.094	U
Impuestos, gravámenes y tasas	59.869	88.118	28.249	F
Obligaciones laborales	47.490	37.094	-10.396	U
Pasivos estimados y provisiones	50.910	34.690	-16.220	U
Otros pasivos	13.925	15.397	1.472	F
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.833.241	1.559.192	-274.049	
PASIVO NO CORRIENTE				
Obligaciones financieras	547.507	283.664	-263.843	U
Obligaciones laborales	510	732	222	F
Pasivo estimado pensiones de jubilación	13.817	14.085	268	F
Bonos	255.000	255.000	0	
Diferidos neto	15.130	8.355	-6.775	U
Otros pasivos	18.689	41.731	23.042	F
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	850.653	603.567	-247.086	U

TOTAL PASIVO	2.683.894	2.162.759	-521.135	
INTERÉS MINORITARIO	135.142	3.465	-131.677	
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	3.389.320	4.158.827	769.507	
TOTAL PATRIMONIO	3.524.462	4.162.292	637.830	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	6.208.356	6.325.051	116.695	

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

INDICADORES	
Razón Corriente	1,10
Capital Neto de Trabajo	150.049,00
Pasivo Total a Patrimonio	52,00%
Rentabilidad Patrimonial	3,54%
Rentabilidad sobre la inversión	2,33%
Margen Neto del servicio	2,11%
Endeudamiento a Corto plazo	24,65%
Endeudamiento a Largo plazo	9,54%
Endeudamiento Total	34,19%
Autonomía Financiera	65,75%
Rotación de Activos	1,10
Rotación de Cuentas por Cobrar	30,25
Recuperación de Cartera	12

CAPITAL DE TRABAJO NETO = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	1.674.645	1.709.241	
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192	
Capital de Trabajo Neto	-158.596,00	150.049,00	

RAZÓN CIRCULANTE = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	1.674.645	1.709.241	
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192	
Razón Circulante	0,91	1,10	1,25

PRUEBA ÁCIDA = (ACTIVO CORRIENTE – INVENTARIOS) / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	1.674.645	1.709.241	
Inventarios	948.918	806.283	
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192	
Prueba Ácida	0,40	0,58	0,74

PRUEBA INSTANTÁNEA = (ACTIVO CTE. – INV. - 30% CTAS. POR COB.) / PASIVO CORRIENTE			
RUBROS / AÑOS	2008	2009	ESTÁNDARES
Activo Corriente	1.674.645	1.709.241	
Inventarios	948.918	806.283	
30% Cuentas x Cobrar	7.745	69.247	
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192	
Prueba Instantánea	0,39	0,53	0,46

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO = (PASIVOS CORRIENTE / TOTAL ACTIVO) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192
Total Activo	6.208.356	6.325.051
Endeudamiento a Corto Plazo	29,53%	24,65%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO = (PASIVO A LARGO PLAZO / TOTAL ACTIVO) X 100%		
Pasivo a Largo Plazo	850.653	603.567
Total Activo	6.208.356	6.325.051
Endeudamiento a Largo Plazo	13,70%	9,54%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ENDEUDAMIENTO TOTAL = (PASIVO TOTAL / TOTAL ACTIVO) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Total Pasivo	2.683.894	2.162.759
Total Activo	6.208.356	6.325.051
Endeudamiento Total	43,23%	34,19%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

AUTONOMÍA FINANCIERA = (PATRIMONIO / TOTAL ACTIVO) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Total Patrimonio	3.524.462	4.162.292
Total Activo	6.208.356	6.325.051
Autonomía Financiera	56,77%	65,81%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

EQUILIBRIO DE LA DEUDA TOTAL = TOTAL PASIVO / TOTAL PATRIMONIO		
AÑOS	2008	2009
Total Pasivo	2.683.894	2.162.759
Total Patrimonio	3.524.462	4.162.292
Equilibrio Deuda Total	0,76%	0,52%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

CONCENTRACIÓN DEL ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO = (PASIVO CORRIENTE / PASIVO TOTAL) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Pasivo Corriente	1.833.241	1.559.192
Total Pasivo	2.683.894	2.162.759
Concentración Endeudamiento Corto Plazo	68,3%	72,09%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ROTACIÓN DE ACTIVO CORRIENTE = VENTAS / ACTIVO CORRIENTE		
AÑOS	2008	2009
Ventas	6.829.486	6.644.387
Activo Corriente	1.674.645	1.709.241
Rotación Activo Corriente	4,08 Veces	3,89 Veces
Rotación Activo Corriente Días	88 Días	93 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ROTACIÓN DE ACTIVO TOTAL = VENTAS / ACTIVO TOTAL		
AÑOS	2008	2009
Ventas	6.829.486	6.644.387
Activo Total	6.208.356	6.325.051
Rotación Activo Total	1,10 Veces	1,05 Veces
Rotación Activo T. Días	327 Días	343 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ROTACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO = VENTAS / CAPITAL DE TRABAJO NETO		
AÑOS	2008	2009
Ventas	6.829.486	6.644.387
Capital de Trabajo Neto	-158.596,00	150.049,00
R. Capital de Trabajo Neto	43,06 Veces	44,28 Veces
R. Capital de Trabajo Neto Días	8 Días	8 Días

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

1. MARGEN NETO = (UTILIDAD NETA / VENTAS) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Utilidad Neta	153.322	147.302
Ventas	6.829.486	6.644.387
Margen Neto	2,24%	2,22%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

2. RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN = (UTILIDAD NETA / TOTAL ACTIVO) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Utilidad Neta	153.322	147.302
Total de Activo	6.208.356	6.325.051
Rendimiento sobre la Inversión	2,47%	2,33%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

3. PODER DE GENERAR UTILIDADES = MARGEN NETO X ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL		
AÑOS	2008	2009
Margen Neto	2,24%	2,22%
Rotación Activo Total	1,10	1,05
Poder de Generar Utilidades	2,46%	2,33%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

4. RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO = (UTILIDAD NETA / PATRIMONIO) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Utilidad Neta	153.322	147.302
Patrimonio	3.524.462	4.162.292
Rendimiento del Patrimonio	4,35%	3,54%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

ENDEUDAMIENTO FINANCIERO = (OBLIGACIONES FINANCIERAS / VENTAS) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Obligaciones Financieras	1.024.034	515.610
Ventas	6.829.486	6.644.387
Endeudamiento Financiero	14,99%	7,76%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

IMPACTO DE LA CARGA FINANCIERA = (GASTOS FINANCIEROS / VENTAS) X 100%		
AÑOS	2008	2009
Gastos Financieros	182.984	161.776
Ventas	6.829.486	6.644.387
Impacto Carga Financiera	2,97%	2,43%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS FINANCIEROS		
AÑOS	2008	2009
Utilidad Operacional	265.886	254.878
Gastos Financieros	182.984	161.776
Cobertura de Intereses	1,45%	1,57%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

CUADRO DE INDICADORES FINANCIEROS ALMACENES LUÉXITO S.A. 2008-2009		
A. Índices de Liquidez	2008	2009
1. Capital de Trabajo Neto	-158.596,00	150.049,00
2. Razón de Capital de Trabajo	0,91	1,10
3. Coeficiente de Disponibilidad Inmediata (p. ácida)	0,40	0,58
4. Prueba Instantánea de Liquidez	0,39	0,53
B. Índice de Solvencia		
1. Endeudamiento a Corto Plazo	29,53%	24,65%
2. Endeudamiento a Largo Plazo	13,70%	9,54%
3. Endeudamiento Total	43,23%	34,19%
4. Autonomía Financiera	56,77%	65,81%
5. Equilibrio de la Deuda Total	0,76%	0,52%
6. Concentración del Endeudamiento a Corto Plazo	68,3%	72,09%
7. Impacto de la Carga Financiera	ND	ND
8. Cobertura de Intereses	ND	ND
C. Indicadores de Actividad Económica y Eficiencia		
1. Rotación de Activo Corriente		
Rotación de Activo Corriente	4,08 Veces	3,89 Veces
Rotación de Activo Corriente Días	88 Días	93 Días
2. Rotación de Activo Total		
Rotación de Activo Total	1,10 Veces	1,05 Veces
Rotación de Activo Total Días	327 Días	343 Días
3. Rotación de Capital de Trabajo Neto		
R. Capital de Trabajo Neto	43,06 Veces	44,28 Veces
R. Capital de Trabajo Neto Días	8 Días	8 Días
D. Índices de Rentabilidad		
1. Margen Neto	2,24%	2,22%
2. Rendimiento sobre la Inversión	2,47%	2,33%
3. Poder de Generar Utilidades	2,46%	2,33%
4. Rendimiento del Patrimonio	4,35%	3,54%

Fuente: Cuadro elaborado por los investigadores Florentino Rico Calvano, Ricardo Puche Villadiego y Florentino Rico Fontalvo.

POLÍTICAS DE INVERSIÓN

Mercado eficiente: El precio y/o valor de mercado de un título representa el valor real de un título.

El mercado utiliza toda la información disponible para darle el valor al título. Dicha información involucra el estado de la economía, la situación de la empresa.

Portafolio de inversiones

La rentabilidad esperada de un portafolio de inversiones es el promedio ponderado de la rentabilidad esperada de todos los títulos.

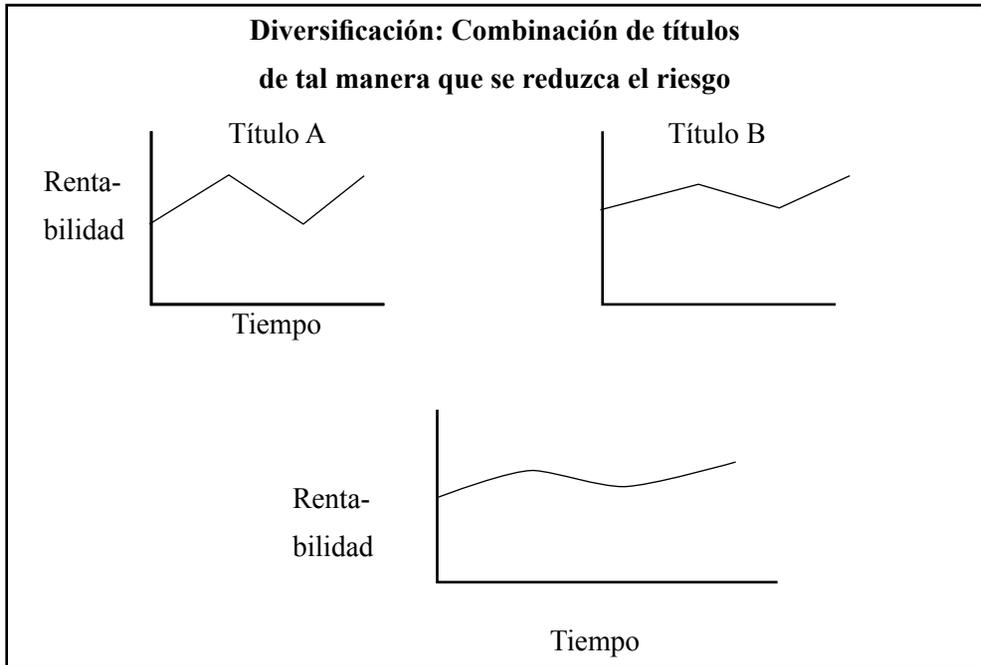
$$R_p = \text{SUMA } R_j \times A_j$$

A_j : la proporción de cada título en el portafolio

Riesgo del portafolio:

Este no solamente depende del riesgo de cada título sino también de la relación que exista entre estos papeles entre sí.

Un título que tenga una relación pequeña con otro título, reducirá el riesgo involucrado en el portafolio.



ESCENARIO	PROBAB.	RENT. A	RENT. B
Boom	0,25	28%	10%
Normal	0,50	15%	13%
Intermedia	0,25	15%	10%
Rentabilidad esperada		14%	11,5%
Desviación estándar		10,7	1,5

Si se invierte en los dos papeles sumas iguales

Rentabilidad esperada = $14\% (0,5) + 11,5\% (0,5) = 12,75\%$

$$\begin{aligned} \text{Promedio ponderado de las desviaciones} &= 10,7 \times 0,5 + 1,5 \times 0,5 \\ &= 6,1 \end{aligned}$$

Sin embargo, esta no es la desviación estándar del portafolio.

ESCENARIO	PROBAB.	RENT. ESPERAD. PORTA.
Boom	0,25	19%
Normal	0,50	14%
Intermedia	0,25	4%
Rentabilidad esperada =	12,75%	IGUAL
Desviación estándar	5,4	MENOR

La desviación estándar entonces no solo depende de las varianzas individuales sino también de las covarianzas entre varios pares de los títulos.

La correlación se encuentra entre un rango de -1 a + 1.

Una correlación de 1 indica que un incremento en la rentabilidad de un título está asociada con un incremento proporcional con otro.

Una correlación de -1 indica que un incremento en un título va asociado con un decrecimiento en el otro. Por consiguiente la desviación estándar del portafolio disminuye.

Una correlación de cero, indica que no hay correlación.

ESTRUCTURA DE CAPITAL

La forma como una empresa financia su inversión, se llama estructura de capital. Es la proporción de la deuda financiera, su razón de apalancamiento.

En mercado de capitales perfectos, las políticas de estructura de capital no tienen importancia; la empresa siempre valdrá lo mismo.

Mercado perfecto: {
 No hay impuestos
 No hay costos de transacciones
 Los inversionistas son racionales

El WACC siempre va a ser igual

Los mercados son imperfectos, y por lo tanto cualquier cambio en la estructura de capital, afecta el valor de la compañía y el costo de capital.

Impuestos:

Las ventajas de la deuda en un mundo lleno de impuestos corporativos, es que los intereses son deducibles como un gasto.

Ejemplo

Dos compañías: una tiene una deuda de \$5.000 al 12% y la otra se financia con recursos propios. Tasa de impuestos 40%.

	CÍA. X	CÍA. Y
Utilidad I.I:	2.000	2.000
Intereses	0	600
Utilidad I	2.000	1.400
Impuestos	800	560
Ingresos Accionistas	1.200	840
Ingresos Acción/financiación	<u>1.200</u>	<u>1.440</u>

Los ingresos disponibles crecen en Y \$600 x 40%, que es igual a \$240. Este es el ahorro que provee el gobierno por el hecho de tener deuda.

Si la deuda es permanente, el valor presente de esos ahorros: $Tc \times B$
 En el ejemplo sería $\$5.000 \times 40\% = \2.000

Valor de la Empresa = Valor sin apalancar + Ahorro impuestos

¿Se podría entonces concluir que entre más grande es la deuda, más grande será el ahorro y por consiguiente mayor el valor de la deuda? NO

COSTOS DE QUIEBRA

Costos legales y de administración.

De ineficacia de operar la compañía cuando se sabe que va para la quiebra.

Liquidación de los activos por debajo de su valor económico.

Ante una posibilidad de quiebra, si los costos mencionados son significativos, la compañía apalancada será menos atractiva.

Estos costos aumentan el costo de capital y por ende el valor de la firma.

Valor de la empresa = Valor sin apalancar + Valor presente de los ahorros-impuestos - Valor presente Costo quiebra.

POLÍTICAS DE DIVIDENDOS

Utilidades generadas por la empresa.

Ratio pago de dividendos.

Los dividendos se pueden pagar líquidos en efectivo, se pueden pagar dividendos extras especiales y a veces se distribuyen en forma de Acciones.

Las empresas no tienen libertad para repartir todos los dividendos que quieran, pueden haberse comprometido con sus acreedores a no decretar grandes dividendos.

La ley también no permite distribuir dividendos cuando las reservas son insuficientes o cuando la empresa está insolvente.

Política constante de inversión de la empresa  La política de dividendos

Relación de intercambio entre dividendos líquidos y emisión o recompra de
 acciones ordinarias.

¿Deberían las empresas retener todas las utilidades que sean necesarias para financiar el crecimiento y distribuir la utilidad residual como dividendos líquidos?

¿Deberían incrementarse los dividendos y luego (más pronto que tarde) emitir acciones para cubrir el déficit de aportes propios?

¿Deberían reducir los dividendos por debajo del nivel residual y utilizar los recursos liberados para recomprar acciones?



En un mundo perfecto no habría problema ya que la decisión no tendría efecto sobre el valor de la Acción de mercado.

MUNDO IMPERFECTO  GENERAN CONTROVERSIA

Muchos inversionistas opinan que los repartos elevados aumentan el precio de las Acciones.

Este efecto depende en gran parte de la larga tradición.

Por otro lado existe la opinión, que de acuerdo a la ley impositiva sobre los dividendos, al ser gravados los impuestos por un alto porcentaje (hasta 1986 en EE.UU. era 50%), los inversionistas prefieren un ratio bajo de distribución.

El hecho de que las empresas repartan dividendos es porque las empresas lo quieren.

Estas teorías son demasiado incompletas, pero, no hay duda de que los cambios imprevistos en la política de dividendos pueden provocar cambios repentinos en el precio de las Acciones.

La razón estriba en la información que los inversionistas ven en las actuaciones de las empresas, aunque una evidencia casual sugiere que pueden haber otras explicaciones.

Recomendaciones: Establecer ratios objetivos para las empresas, y efectuar ajustes relativamente lentos.

Hay que ser cautelosos y tener mucho cuidado para que los cambios en las políticas no se vayan a interpretar mal.

Otras recomendaciones es que deberían fijarse un ratio más o menos bajo, para minimizar la dependencia a recursos externos.

¿Por qué pagar efectivo a los accionistas si esto requiere la emisión de nuevas Acciones para recuperar liquidez después?

Es mejor mantener el nivel de la tesorería en primer lugar.

CAPÍTULO III

MERCADO DE CAPITALES



El mercado de capitales se constituye en uno de los soportes de cualquier economía, porque hace énfasis en el mundo fascinante de las inversiones que se manejan a través de las bolsas internacionales; más de 200 millones de personas tienen dinero colocado en Títulos Valores en las diferentes Bolsas; son cuantiosas las inversiones que hay en acciones de capitales como resultado del proceso de apertura y globalización de la economía, avance de las telecomunicaciones, correos electrónicos (Internet), ya que a través de esta vía, usted como ciudadano puede hacer grandes inversiones, desde su país a cualquier parte del mundo.

Las inversiones en moneda extranjera son particularmente atractivas por la crónica devaluación de la moneda latinoamericana; de allí, que resulte ventajoso realizar inversión a una moneda dura (dólar, yen, euro) que solamente se afectan por una inflación interna baja y una devaluación muy gradual que evita que esa inversión sufra deterioro.

Para entrar en el mercado de capitales es requisito previo conocer los elementos básicos de las inversiones que son principios elementales; es conveniente estudiarlos para tener un marco conceptual común que nos permita visualizar en mejor forma los mercados mundiales financieros.

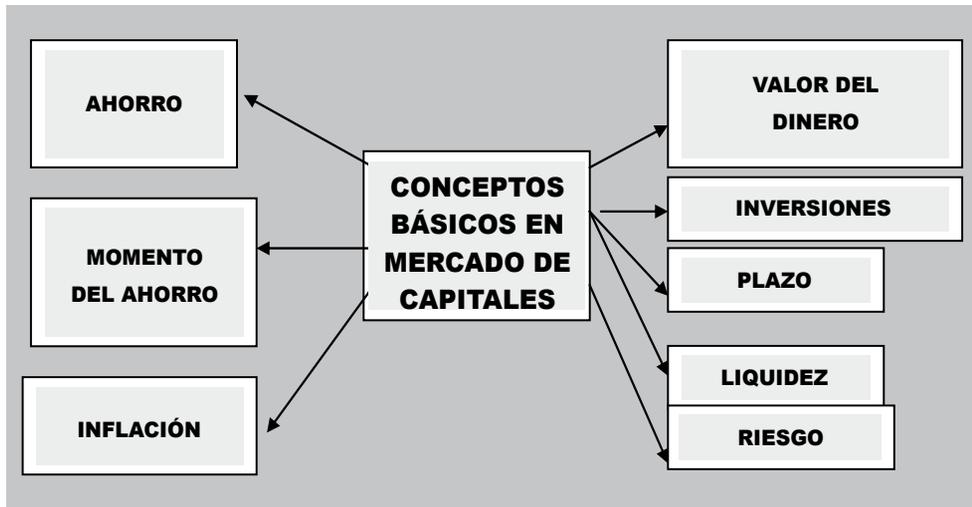
Ahorro: Consiste en dejar de gastar un dinero en el momento actual y guardarlo para su utilización posterior. Esto implica que nos estamos privando de una necesidad para satisfacerla, pero que este sacrificio lo hacemos para verlo compensado con un bienestar en el futuro.

La manera más tradicional del ahorro es la alcancía o la caja fuerte en donde vamos acumulando periódicamente dinero con el fin de reunir una suma mayor en el futuro para invertirla en una compra especial, vacaciones, o regalo de Navidad para una persona de nuestros afectos.

Otra forma de guardar el ahorro es debajo del colchón. Cuando se coloca el dinero en este tipo de ahorro, el valor inicial con el tiempo pierde poder adquisitivo debido a la inflación. De acuerdo a lo anterior, el dinero tiene un valor en el tiempo y este valor es la tasa de interés. Por eso los ahorros se colocan en una cuenta de ahorros, por lo cual generalmente se paga un interés mensual, lo que le permite a esa persona recibir una compensación, y así hacer frente a la inflación reinante. Esto implica un riesgo, a una mayor tasa de interés se presenta un mayor riesgo, por ejemplo: cuando le presto al vecino, la tasa de interés debe ser más alta que cuando coloco la plata en una cuenta de ahorros o banco.

Otro aspecto que debemos considerar es la inflación, ya que el ahorro, tiene el problema de que debido a la inflación, el dinero guardado pierde en forma gradual su poder adquisitivo. Esto significa que con el tiempo el dinero que hemos acumulado nos permite comprar menos de cualquier producto de los que se pueden comprar hoy. Por eso todo ahorro debe tener su tasa de interés; de allí, que en países con una inflación alta, las tasas de interés deben ser mayores. Además, el riesgo va agarrado de la mano de la tasa de interés, y la verdad es que el ser humano, en la mayoría de las veces tiene aversión al riesgo (miedo) en todos los sentidos.

En relación con el riesgo, debe también, tenerse en cuenta que el dinero ahorrado no es inmune al riesgo, ya que ese dinero guardado en alcancía o debajo del colchón, puede ser hurtado o perderse en un incendio.



SISTEMA FINANCIERO

Conjunto de entidades especializadas, oferentes, demandantes e instrumentos que intervienen en el proceso de transferencia de servicios financieros.

Las actividades productivas y la distribución de los bienes físicos requieren de financiación para su funcionamiento.

“Demanda de recursos financieros”. Economía de personas naturales y empresas públicas o privadas con excedentes monetarios que ofrecen recursos financieros.



El mercado de capitales tiene una Superintendencia Financiera; organismo técnico adscrito al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, cuyo fin especial es organizar, regular y promover las actividades realizadas a través del Mercado Público de Valores; así como efectuar seguimiento y supervisión de los agentes que actúan en dicho mercado. La Superintendencia realiza la inspección y vigilancia sobre las Bolsas de Valores, las sociedades comisionistas de Bolsas, las sociedades independientes de valores, la sociedad administradora de fondos de inversión, los fondos de inversión, los fondos de garantía, las sociedades de los depósitos centralizados de valor y los fondos macros de inversión. Así mismo ejercen función de control sobre las emisiones de valor.

- Mercado Intermediado: La transferencia del ahorro a la inversión se hace por medio de intermediarios como las corporaciones financieras, fondos mutuos y corporaciones de ahorro.
- Mercado no intermediado: La transferencia de ahorro a la inversión se hace directamente a través de instrumentos. Existen cuatro grandes grupos de instrumentos: Renta fija; renta variable; acción; derivados y otros.
- Funciones: El Mercado Público de Valores es el segmento público del mercado financiero que moviliza el recurso estable desde el sector de los ahorradores hacia las actividades productivas títulos valores.
- Estructura: Se realizan transacciones de compra y venta de títulos a través del Mercado Bursátil que tiene como epicentro una Bolsa de Valores o de mercado mostrador OTC (*Over the Counter*) que se desarrolla fuera de las Bolsas de Valores.

INFLACIÓN

Aumento continuo y sostenido del nivel general de precios de la economía. Es el alza generalizada en los precios de los bienes que se transan en una economía e indica el deterioro adquisitivo del dinero. Es calculado mensualmente por el DANE. Es el aumento generalizado del nivel de precios e indica el deterioro del poder adquisitivo del dinero.

DESINFLACIÓN

Resultado de una estrategia encaminada a reducir el nivel general de precios mediante el aumento del poder adquisitivo del dinero.

INFLACIÓN DE DEMANDA

Es aquella cuya causa es un aumento de la demanda, sea este provocado por un aumento mayor de consumo privado, o por un gasto público más alto, o por más inversión o exportaciones.

INFLACIÓN DE PRODUCTO

Variedad de la inflación de costos en la que un incremento espontáneo en el precio de los productos conduce a un incremento general de los precios.

INFLACIÓN GALOPANTE

Alza de precios rápidos y sin límites. Crecimiento rápido de la inflación que, si no se controla o minimiza, puede desembocar en una gran crisis económica. Sinónimo de Hiperinflación.

INFLACIÓN PROMEDIO

Es el índice general de precios de los bienes y servicios obtenidos como promedio en un período determinado.

INFLACIÓN SECULAR

El problema económico más serio de finales de los años 60 y 70. A diferencia de la inflación cíclica, que aparece y desaparece del sistema económico, aproximadamente cada dos años; la inflación secular es un fenómeno social a largo plazo.

DEVALUACIÓN

Es la reducción del valor normal de una moneda corriente frente a una extranjera. Se denomina devaluación a una depreciación del tipo de cambio bajo un sistema de tipo de cambio fijo (subida del tipo de cambio).

Bajo un sistema de tipo de cambio fijo, la autoridad monetaria es la encargada de definir el valor del tipo de cambio. Una devaluación se produce cuando la autoridad monetaria decide asignar un valor más elevado al tipo de cambio. Por ejemplo, en Brasil, en el año 1999, el dólar pasó de valer un real, a dos reales, lo que implica que ocurrió una devaluación.

El concepto equivalente al de devaluación bajo un sistema de tipo de cambio flexible es el de depreciación.

TIPO DE CAMBIO

Con el tipo de cambio se expresa el valor de una divisa o moneda extranjera expresada en unidades de moneda nacional. Se pueden distinguir dos tipos de cambios:

Real: Relación a la que dos tipos de cambios intercambian los bienes y servicios de un país por los de otros.

Nominal: Relación en la que una persona puede intercambiar la moneda de un país por la de otro.

BOLSA DE VALORES

Es una organización privada que brinda las facilidades necesarias para que sus miembros, atendiendo los mandatos de sus clientes, introduzcan órdenes y realicen negociaciones de compra venta de valores, tales como acciones de sociedades o compañías anónimas, Bonos públicos y privados, certificados, Títulos de participación y una amplia variedad de instrumentos de inversión.

HISTORIA

El origen de la Bolsa como institución se da al final del siglo XV en las ferias medievales de la Europa occidental; en ellas, se inició la práctica de las transacciones de valores mobiliarios y Títulos.

El término “Bolsa” apareció en la ciudad de Brujas (Bélgica) al final del siglo XVI, los comerciantes solían reunirse, para llevar a cabo sus negocios, en un recinto de propiedad de Van der Bursen. De allí derivaría la denominación de “Bolsa”, que se mantiene vigente en la actualidad.

En 1460 se creó la Bolsa de Amberes, primera institución bursátil en un sentido moderno.

Para 1570 se crea la Bolsa de Londres y en 1595 la de Lyon.

La Bolsa de Nueva York nació en 1792 y la de París en 1794, sucesivamente fueron apareciendo otras Bolsas en las principales ciudades del mundo.

La primera Bolsa reconocida oficialmente fue la de Madrid en 1831.

La aparición de las Bolsas de Valores se remonta a finales del siglo XVI, época en que comenzaron las sociedades anónimas que emitieron Acciones y Valores en masa, actividad que las identificó como la razón de ser del Mercado Bursátil. Las sociedades anónimas surgieron como consecuencia del dinámico crecimiento de la producción y el comercio a nivel mundial. Con ellas aparecieron otra clase de bienes objeto de comercio conocidos como los valores mobiliarios o Títulos Valores entre los cuales inicialmente surgieron las Acciones y para facilitar su negociación, se formaron las Bolsas de Valores.

EVOLUCIÓN

En Colombia la evolución del mercado de capitales ha estado ligada al desarrollo de la economía del país.

El proceso de industrialización ocurrido en Colombia en las primeras dos décadas del siglo XX, fruto del desarrollo del sector cafetero, intensificó el progreso en la tecnificación de sectores importantes para la economía colombiana, movilizand una corriente de capitales de gran importancia en regiones como Antioquia y Cundinamarca.

Sin embargo, la transformación de una economía basada principalmente en el comercio y la agricultura hacia un proceso de industrialización, hizo necesaria la acumulación de capitales para crear empresas que se convirtieran en pioneras del desarrollo nacional. Paralelamente, el crecimiento vertiginoso del sector financiero llevó a que algunos ciudadanos, vinculados al mercado, pensaran en la creación de una Bolsa de Valores, dando vida a un organismo adecuado para la transacción controlada y pública de los valores que empezaban a representar las nuevas expresiones de la riqueza nacional.

El surgimiento de la primera Bolsa de Valores ocurrió en un momento oportuno de la vida económica nacional. La institución cumplió un importante papel a favor del desarrollo industrial en Colombia, en instantes en que el mundo vivía duras restricciones comerciales por efectos de la guerra.

Por la misma época, el sistema financiero empezaba a adquirir una organización moderna, con la creación del Banco de la República, la Superintendencia Bancaria y la constitución de varios bancos comerciales, se sentaron las bases de un período de consolidación de actividades crediticias.

La historia narra que fueron necesarios 20 años de intentos fallidos, como el de la Bolsa Popular de Medellín en 1901, para consolidar finalmente la Bolsa de Bogotá. Entre 1905 y 1921 la actividad Bursátil fue una realidad gracias al interés de los empresarios colombianos por crear un sistema idóneo para la transacción de valores.

Fue así como en 1928 se creó la primera junta promotora que tuvo como finalidad diseñar y redactar los estatutos de la Bolsa de Valores.

La Bolsa de Bogotá se conformó con un capital social de \$20.000,00 y con la vinculación de un pequeño grupo de comisionistas en ejercicio. El 28 de noviembre de 1928 se firmó la escritura pública mediante la cual se constituyó la sociedad anónima Bolsa de Bogotá, bajo la vigilancia de la Superintendencia Bancaria. La consecución de la sede, la elección del primer consejo directivo, el remate de los 17 puestos a los comisionistas y la inclusión de las empresas cuyas acciones se negociaron en el mercado, permitieron que finalmente, el día 2 de abril de 1929 a las 3 de la tarde, se registrara la primera rueda de la Bolsa de Bogotá.

Concepto de Bolsas de Valores

Son mercados organizados y especializados, en los que se realizan transacciones con títulos valores por medio de intermediarios autorizados, conocidos como Casas de Bolsa o Puestos de Bolsa. Las Bolsas ofrecen al público y a sus miembros las facilidades, mecanismos e instrumentos técnicos que facilitan la negociación de títulos valores susceptibles de oferta pública, a precios determinados mediante subasta; de igual manera proporcionan a los tenedores de títulos e inversionistas, el marco legal, operativo y tecnológico para efectuar el intercambio entre la oferta y la demanda.

PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS DEL MERCADO ACCIONARIO, constituidos en el Libre Mercado; es decir la libre Oferta y la libre Demanda.

Clasificación de la liquidación en las operaciones bursátiles

De Entrega Regular: Siendo estas las operaciones que deben ser liquidadas al tercer día hábil Bursátil siguiente a su celebración. Cualquier modificación de este plazo, será notificada en su debida oportunidad a través de circulares.

A Plazos: Siendo estas las operaciones cuyo período de liquidación es diferente al convenido en las operaciones regulares. El período puede estar comprendido entre uno y sesenta días hábiles Bursátiles, contados a partir del día de la celebración de

la operación, el cual debe ser especificado al momento de ingresar la orden en el sistema. Queda entendido que el período concebido para liquidar una operación regular, no está contemplado en el sistema de transacciones dentro de la categoría de “Operaciones a Plazos”.

FUNCIONES DE LAS BOLSAS DE VALORES

- Inscripción de Títulos para negociarse.
- Mantener un mercado organizado ofreciendo seguridad, honorabilidad y corrección.
- Establecer cotización efectiva de valores inscritos diariamente.
- Velar que sus miembros cumplan disposiciones legales reglamentarias.
- Velar permanentemente porque representantes de Sociedades Comisionistas reúnan condiciones exigidas de honorabilidad, profesionalismo e idoneidad, en el área del Mercado de Valores.
- Establecer reglas y decretar admisión y exclusión de sus miembros.
- Fomentar negociaciones de Valores y reglamentar actuaciones de sus miembros.
- Difundir resultados de las ruedas.
- Ofrecer información al público de emisores.
- Establecer martillos para remates.

ORGANISMOS QUE PARTICIPAN EN EL MERCADO DE VALORES

Emisores de valores: Son entidades que emiten Títulos Valores de participación o de contenido crediticio para colocarlos en el mercado, directamente o a través de Sociedades Comisionistas de Bolsa para obtener recursos. Las compañías emisoras pueden ser Sociedades Privadas Anónimas o Limitadas, y Públicas (municipios, departamentos, etc.). Una persona natural no puede ser emisora de Títulos Valores.

Inversionistas: Son aquellas personas naturales o jurídicas que disponen de recursos y optan por comprar y/o vender Títulos Valores para obtener rentabilidad.

Hay una amplia variedad de inversionistas que acuden a la Bolsa: Los trabajadores, pensionados, empresas de todo tipo, inversionistas institucionales (aseguradoras,

fondos de pensiones y cesantías, fondos mutuos, fondos de Valores), empresas del gobierno, e inversionistas extranjeros, etc.

Sociedades Comisionistas de Bolsa: El Comisionista de Bolsa es un profesional especializado en proporcionar asesoría financiera. Dadas las condiciones de honorabilidad e idoneidad que involucra su labor, este debe ofrecer múltiples alternativas de negociación, respaldadas por su conocimiento sobre el comportamiento del mercado y la información de los títulos y de las entidades emisoras. La función básica del comisionista es la intermediación en la compra y venta de Títulos Valores. Por sus servicios cobra una comisión que debe ser previamente acordada con el inversionista y quedará registrada en el comprobante de liquidación que expide la Bolsa.

Con autorización de la Superintendencia Financiera y sujetas a las condiciones que fije la Sala General pueden:

- Intermediar en la colocación de Títulos o adquirir Valores por cuenta propia.
- Realizar operaciones por cuenta propia con el fin de dar mayor estabilidad a los precios y liquidez del mercado.
- Constituir y administrar Fondos de Valores.
- Administrar Valores de sus comitentes con el propósito de realizar cobro del capital y sus rendimientos y reinvertirlo de acuerdo con las instrucciones del cliente.
- Administrar portafolios de Valores de terceros.
- Otorgar préstamos con sus propios recursos para financiar la adquisición de Valores.
- Celebrar compraventas con pacto de recompra sobre Valores.

Superintendencia Financiera: Entidad de servicio público adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público que tiene como fin especial organizar, regular y promover el Mercado Público de Valores, así como practicar el seguimiento y supervisión de los agentes de dicho mercado, para proteger los intereses de los inversionistas. La Superintendencia Financiera está siempre dispuesta a asesorar a los participantes del mercado, atendiendo sus consultas y recibiendo sus sugerencias. El Mercado de Valores exige una regulación homogénea en la normatividad contable, lo que motivó a los organismos internacionales a buscarle solución al problema; de allí, nace la idea de la globalización contable.

La IOSCO, organización que agrupa todos los organismos que controlan el Mercado de Valores a nivel mundial, requiere que todas las Bolsas de los países que tienen Mercado de Valores, presenten información homogénea, por cuanto los accionistas, inversores, gerentes, acreedores y el Gobierno, necesitan contar con información financiera confiable que les permita tomar decisiones claras y, por ello, entre todas las normas que habían en el mundo, se decidió seleccionar las Normas Internacionales de Contabilidad (NICs) de manera de adoptarlas.

ACCIONES

Las Acciones son Títulos nominativos de carácter negociable que representan un porcentaje de participación en la propiedad emisora del Título. Solo pueden ser negociadas las emitidas por sociedades anónimas. La rentabilidad de la inversión está ligada a las utilidades obtenidas por la empresa en la que invirtió a través del pago de dividendos, así como la valorización del precio de la Acción en Bolsa.

Clases de Acciones

Acción Ordinaria: Tiene la característica de conceder a su titular derechos económicos y no económicos provenientes de la participación en el capital de la entidad emisora. Los económicos están relacionados con la posibilidad de percibir dividendos y los no económicos con el derecho a voto en la asamblea.

Acción Preferencial sin derecho a voto: Da a su poseedor prioridad en el pago de dividendos y/o en caso de disolución de la empresa, el reembolso del capital. Tiene prerrogativas de carácter económico que pueden ser acumulativas, según los estatutos. No da derecho a voto en las Asambleas de los Accionistas, excepto cuando se especifica este derecho o cuando ocurren eventos especiales como la no declaración de dividendos preferenciales.

Acción Privilegiada: Esta clase de Acciones otorga a su titular, además de los derechos consagrados para las Acciones ordinarias, los siguientes privilegios:

1. Un derecho preferencial para su reembolso en caso de liquidación hasta la concurrencia de su valor nominal.
2. Un derecho a que de las utilidades se les destine, en primer término, una cuota

determinable, acumulable o no. La acumulación no podrá extenderse a un período superior a cinco años, y cualquier otra prerrogativa de carácter exclusivamente económico.

En ningún caso podrán otorgarse privilegios que consistan en voto múltiple, o que priven de sus derechos de modo permanente a los propietarios de Acciones comunes.

BONOS

Es una obligación contraída por el inversionista, o un certificado de deuda o sea una promesa de pago futura documentada en un papel y que determina el monto, plazo, moneda y secuencia de pago.

Cuando un inversionista compra un Bono, le está prestando su dinero ya sea a un gobierno, a un ente territorial, a una agencia del Estado, a una corporación o compañía, o simplemente al prestamista. En retorno a este préstamo el emisor promete pagarle al inversionista unos intereses durante la vida del Bono para que el capital sea reinvertido a dicha tasa cuando llega a la maduración o vencimiento.

Tipos de Bonos

Existen diversos tipos de Bonos. Estos se pueden diferenciar:

En función de quién es su emisor

1. Los Bonos emitidos por el Gobierno nacional, a los cuales se denomina deuda soberana.
2. Los Bonos emitidos por las provincias o bonos provinciales, por municipios, y por otros entes públicos.
3. Los Bonos emitidos por entidades financieras y los bonos corporativos (emitidos por las empresas), a los cuales se denomina deuda privada.

En función a su estructura

1. Bonos a tasa fija: La tasa de interés está prefijada y es igual para toda la vida del Bono.
2. Bonos con tasa variable (*floating rate*): La tasa de interés que se paga en cada cu-

pón es distinta, ya que está indexada con relación a una tasa de interés de referencia como puede ser la *LIBOR*. También pueden ser Bonos indexados con relación a un activo financiero determinado (por ejemplo un Bono estadounidense).

3. Bonos cupón cero: No existen pagos periódicos, por lo que el capital se paga al vencimiento y no pagan intereses. Se venden con una tasa.
4. Bonos rescatables (*callable*): Incluye la opción para el emisor de solicitar la recompra del Bono en una fecha y precios determinados. Algunos Bonos pueden ser rescatables si las condiciones macroeconómicas impositivas en las que fueron emitidos cambiasen, por lo tanto el emisor puede recomprarlos a un precio establecido.
5. Bonos con opción de venta (*put option*): Incluye la opción para el inversor de vender el Bono al emisor en una fecha y precios determinados.
6. Bonos canjeables: Estos Bonos son un producto intermedio entre las Acciones y los Bonos. Son un producto anfibio porque vive dos vidas, una en la renta fija y otra, si se desea, en la renta variable. La sociedad lanza una emisión de Bonos con una rentabilidad fija, y establece la posibilidad de convertir el dinero de esos Bonos en Acciones. Estos canjes suelen tener descuento respecto al precio de las Acciones en el mercado. A diferencia de los Bonos convertibles, en los canjeables los Bonos se cambian por Acciones viejas, es decir ya en circulación y con todos los derechos económicos.
7. Bonos convertibles: Son idénticos a los canjeables, salvo que en este caso la empresa entrega Acciones. Es un Bono más una opción que le permite al tenedor canjearlo por Acciones de la empresa emisora en fecha y precio determinado.
8. Bonos convertibles: Bonos con *warrants*: Es un Bono más una opción para comprar una determinada cantidad de Acciones nuevas a un precio dado.
9. Bonos con garantías: Son Bonos que tienen algún tipo de garantía sobre el capital y/o intereses. La garantía puede ser:
Garantía hipotecaria: Es un Bono cuyo repago se encuentra garantizado por una cartera de créditos hipotecarios. Otros tipos de garantía: Exportaciones, prendas y activos.
10. Bonos corporativos: Son los Bonos emitidos por las empresas.
11. Bonos escriturales: Son aquellos Bonos que no tienen láminas físicas, sino que existen solo como registros de una entidad especializada, la que se encarga de los

distintos pagos. De todas formas aunque la lámina (y por lo tanto, los cupones) no existan físicamente, igualmente se utiliza la palabra “cupones” para definir los distintos pagos que realiza el Bono.

En función del lugar donde los Bonos fueron vendidos

1. Mercado Internacional: Son Bonos emitidos en una moneda determinada pero colocados fuera del país emisor. Existen los Eurobonos, también hay Bonos Samurai (es un título emitido en yenes y colocado en Japón por una institución no residente en dicho país), y Bonos Yankees (es un título de deuda en dólares colocado en Estados Unidos por una entidad no residente en dicho país).

2. Bonos Bolsa: Se trata de un producto novedoso en España. Con estos Bonos el inversor apuesta por la subida de la Bolsa o de un sector concreto. El inversor no puede perder dinero, su capital está garantizado; si la Bolsa sube ganará, pero si baja no pierde el dinero. Esto se consigue con la combinación de la renta fija y los productos derivados.

3. Bonos Matador: Estos Bonos los emiten organismos supranacionales o empresas multinacionales. Son Bonos para el inversor extranjero, y se denominan Matador, Torero, como seña distintiva de que son españoles. Estos inversores para captar dinero optan por la moneda española y sus tipos de interés. Supone diversificar su deuda y así eligen captar sus recursos en euros. El emisor no solo paga los intereses sino que corre el riesgo de la fluctuación de la cotización de los euros respecto de la propia moneda.

4. Bonos Samurai: Son iguales que los Bonos Matador pero en este caso, se emiten en yenes. Los Bonos Samurai son Títulos en Yenes que emiten en el mercado financiero nipón los gobiernos o empresas de todos los orígenes excepto de Japón, y que son colocados por un prestatario extranjero (generalmente un banco internacional) entre inversores japoneses.

5. Bonos Titulizados: Estos Bonos son una novedad en nuestro país, y actualmente solo son hipotecarios, su garantía está en hipotecas. Consisten en que un banco o una caja de ahorros convierten una serie de créditos hipotecarios homogéneos en una emisión de Bonos. De este modo el prestatario de la hipoteca está pagando los intereses de los tenedores de los Bonos así como devolviéndoles el capital invertido. Estos Bonos son muy conocidos en Estados Unidos donde la desintermediación en-

tre bancos y cajas de ahorros es muy frecuente.

6. Bonos Basura: Los Bonos de baja calificación son formalmente denominados de alto rendimiento *high yield*, pero en la jerga financiera mundial se los conoce menos piadosamente como “Bonos basura” (*junk bonds*).

Los “Bonos basura” llevan ese nombre despectivo porque su nivel de riesgo sobrepasa todos los límites de una inversión común y corriente. En contrapartida suelen tener un rendimiento elevado, por encima del promedio del mercado. Por eso la tentación de buenas ganancias hay que temperarla con la capacidad de enfrentar riesgos que le pondrían los pelos de punta a cualquiera.

Se trata básicamente de instrumentos emitidos por corporaciones o países que, debido al poco crédito del que gozan entre los inversionistas, tienen que pagar un cupón o interés muy alto para tornarse atractivos, para que la gente quiera comprarlos.

Básicamente, los “Bonos basura” son valores que han recibido una baja nota de las calificadoras de riesgo (“BB” o inferior) y no alcanzan la categoría de “grado de inversión” o *Investment grade*.

7. Bonos Yankees: Son emitidos por los gobiernos y registrados generalmente en la Bolsa de New York y en algunas Bolsas de Europa y Asia (Emisión Global). Todas las emisiones son reguladas por la Securities and Exchange Commission en Estados Unidos. Los Bonos Yankees se emiten bajo la legislación norteamericana para ser distribuidos entre los inversionistas con operaciones en ese país. A su vez, una emisión global cumple con las legislaciones de los países en los cuales fueron inscritos para ser negociados. La denominación de estos Títulos es en dólares, no tienen amortizaciones intermedias, lo que equivale a un pago único del capital al vencimiento del Título. Algunos tienen opción de compra PUT. Los intereses son tasa fija, algunos mediante cupones pagaderos semestre vencido y otros al año vencido. El administrador de estos Títulos en Colombia es el Ministerio de Hacienda. Estas emisiones tienen una calificación de BBB, otorgada por la DUFF & PHELPS. BBB se encuentra entre las calificaciones con grado de inversión e indica una capacidad aceptable de reparar capital e intereses. Otra característica es que no serán redimibles antes de su vencimiento, excepto los que tienen opción de compra PUT. Los Bonos son Títulos al portador, de libre negociación y su propiedad es transferible mediante entrega del Título. Las exenciones de impuestos para estos Títulos figuran en el Artículo 218 del estatuto tributario.

HISTORIA CRONOLÓGICA DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO

- **El 1870:** Fundación del Banco de Bogotá.
- **1871-1923:** Se presenta el período de Banca Libre, es decir, en esta época no se presentaron crisis financieras nacionales, a excepción de una pequeña crisis en Medellín, en 1904 y luego al final de 1923 se dio la liquidación del Banco López en Bogotá. Mediante la Ley 25 de 1923 y también por Ley 45 del mismo año, se crea la Superintendencia Bancaria.
- **1928:** Se crea la Bolsa de Bogotá.
- **1923-1931:** Es el período del patrón oro muy conocido en la historia, sobre todo por el proceso de redescuento que se vive en esa época a corto plazo (90 días) donde los bancos comerciales podrían hacer su redescuento.
- **1931:** Se suspende la convertibilidad del peso, termina la era del patrón oro. Es cuando el Banco de la República le presta al Gobierno algo interesante, y que se amplía a 180 días el plazo de los redescuentos del Banco de la República a bancos comerciales.
- **1932:** Se crea la Corporación Colombiana del Crédito con la participación del Gobierno y el objeto de la corporación era comprar con Bonos la cartera de los bancos comerciales para arreglar el problema de las deudas.
- **1932:** Creación del Banco Central Hipotecario dirigido a préstamos para arreglar deudas comerciales e hipotecarias a favor de los bancos comerciales.
- **1951:** Se hace una reforma al Banco de la República en donde el Banco entra a realizar una política monetaria de crédito y de cambio, para propiciar el desarrollo económico a través de los llamados créditos de fomento.
- **1959-1960:** Se da la creación y reglamentación de las corporaciones financieras, es decir un proceso de inversión directa y crédito a los sectores productivos.
- **1963:** Creación de la Junta Monetaria, es decir, se da un traslado de las funciones cambiarias, monetarias y crediticias del Banco de la República a la Junta Monetaria.
- **1972:** Hay autorización para crear las Corporaciones de Ahorro y Vivienda para la promoción del ahorro y comercialización hacia la financiación de vivienda, y se crea el UPAC mediante el Decreto 1229 de 1972.

- **1973:** Se da la nacionalización del Banco de la República, es decir, el Banco es una autoridad autónoma de derecho público y naturaleza única, es decir, el Gobierno adquiere las Acciones del Banco de la República que estaban en poder de los Bancos comerciales. Se eliminan las Acciones de los bancos extranjeros y particulares.
- **1974:** Se da una reforma financiera que introduce un funcionamiento más liberal del sistema financiero y una liberación a las tasas de interés del ahorro.
- **1975:** Se da por primera vez en la historia la colombianización de la banca extranjera, Ley 55 de 1975; es decir, la propiedad extranjera de la banca no puede ser superior al 49%.
- **1982-1986:** Se origina una crisis financiera y lo más interesante, se crea FOGAFIN, se nacionaliza el Banco del Estado y se oficializa el Banco de Colombia con los manejos inadecuados.
- **1990:** Hay reforma financiera, liberación financiera, surgen los grupos financieros y se autoriza la inversión extranjera sin límite en entidades financieras.
- **1991:** Nueva Constitución. Se da la autonomía e independencia del Banco de la República; se crea la Junta Directiva y desaparece la Junta Monetaria; se elimina el crédito de fomento, se elimina el crédito que hace el Banco de la República al sector privado.
- **1998-2001:** Crisis financiera que se inicia en 1997, cuando entran en problemas las compañías de financiamiento comercial; se afecta la banca oficial, bancos pequeños, corporaciones de ahorro y vivienda, las cooperativas, crisis de las deudas hipotecarias, surge el 2 x 1.000, luego se pasa al 4 x 1.000; desaparece el UPAC; se crea el UVR; se oficializa Granahorrar y el Banco Cafetero, los bancos cooperativos se agrupan en Megabanco, y las entidades financieras que eran 147 en 1995 se reducen a 71 en 2001.
- **2001:** Las tres Bolsas: Bogotá, Medellín y Occidente de Cali, crean la Bolsa de Valores de Colombia.
- **2002-2005:** Se recupera el sistema después de la crisis; el crédito reacciona lentamente; el crédito hipotecario no reacciona, los bancos invierten en los TES, hay una consolidación y se reducen las entidades financieras.
- **2008:** Entró en operaciones el mercado de derivados de la Bolsa de Valores de Colombia.

RELACIÓN ENTRE EL SECTOR FINANCIERO Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Existe una correlación-profundización financiera y el ingreso *per cápita* de un país. La profundización financiera se define como la relación que existe entre el crédito y el PIB; además, la profundización financiera es un indicador que nos permite medir el desarrollo del sector. Cuando tocamos este aspecto podemos afirmar que existen unas causas que permiten establecer una relación diferente al desarrollo financiero y crecimiento económico, estas causas son:

Bancos: Las entidades financieras no bancarias y las Bolsas de Valores estimulan fomentando y recolectan el ahorro de toda la sociedad y lo distribuyen a las diferentes personas y empresas que necesitan capital para sus actividades económicas.

En la medida que el sector financiero estimula el ahorro al ofrecer mejores y más seguras rentabilidades que hace posible mayores niveles de inversión, y por lo tanto, de crecimiento.

La represión financiera incluye tasas de interés administradas, créditos dirigidos, altos encajes (aumenta), inversiones forzosas y el impuesto sobre transacciones. Todo esto ha llevado a unos problemas legales por ejemplo: A nivel internacional, se ha encontrado que países que tienen una legislación que desprotege a los acreedores y que no poseen un régimen que haga cumplir los contratos tienden a tener bajos intereses de desarrollo. Colombia es uno de los países que presenta una de las calificaciones regulares; de allí, la importancia de mejorar esta falencia para poder tener mejores indicadores de represión financiera sin perder de vista que la crisis de la profundización financiera fue liderada por la Banca Oficial con grandes consecuencias para la economía, hasta el punto de que el desarrollo económico no ha sido el esperado y se puede afirmar que durante la época de la colonización de la banca en los años 70 y 80 no hubo crecimiento.

Sin duda en Colombia ha habido un desarrollo insuficiente del sector financiero y esto ha afectado negativamente la tasa de crecimiento económico. La historia cuantitativa muestra algunas indicaciones sobre las posibles causas de este subdesarrollo. Se resalta el alto costo para el desarrollo del sector. Las reformas que liberalizan al

sistema financiero traen efectos positivos sobre la profundización financiera, mientras que la represión financiera la afecta negativamente. Se hace necesario diseñar legislaciones y políticas de supervisión que lleven a una mayor profundización del sector financiero.

¿Qué diferencia hay entre mercado secundario, mercado firme, mercado ofrecido y mercado negro?

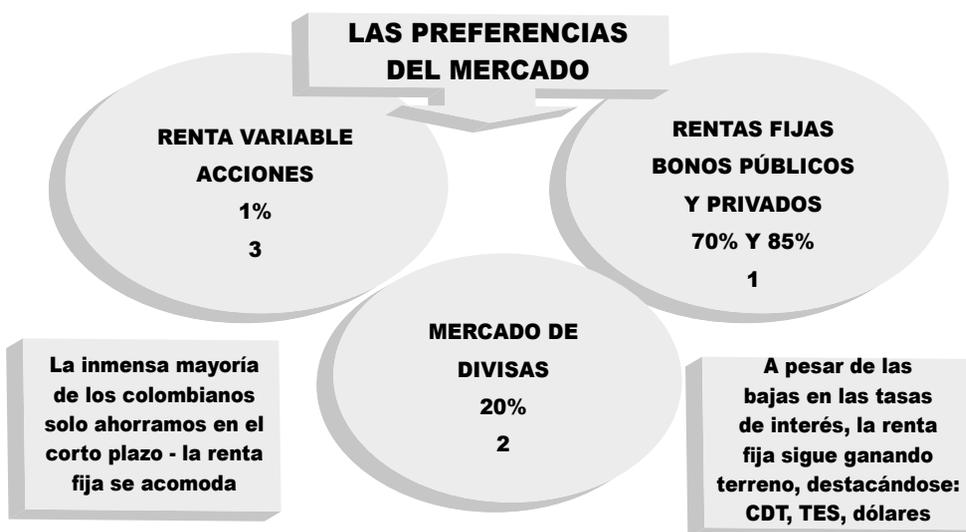
Mercado secundario: Cuando la negociación de un Título se hace con otras instituciones diferentes al emisor, generalmente es la Bolsa de Valores.

Mercado firme: Cuando existen más compradores que vendedores, se genera un alza en el precio de los Títulos de Valores.

Mercado ofrecido: Caso contrario es cuando la cotización de los títulos tiene tendencia a la baja, o sea que la oferta es mayor.

Mercado negro: Es cuando las negociaciones se hacen por fuera de la Bolsa de Valores. Cuando un Título de Valor se puede revivir ante el emisor. Se pueden negociar en la Bolsa de Valores antes de su vencimiento, es decir todos los Valores tienen liquidez secundaria.

Dividendos: Son las ganancias recibidas o liquidadas que da una sociedad anónima a sus accionistas o propietarios en proporción al número de Acciones que posean, y que establece la Asamblea General de Accionistas. Generalmente se paga en el dividendo el 40% de las utilidades netas.



Actividad: Investigar normatividad básica, leyes y decretos.

LEY 32 DE 1979

LEY 45 DE 1990

LEY 35 DE 1993

LEY 550 DE 1999

RESOLUCIÓN 400 DE 1995

RESOLUCIÓN 1200 DE 1995

LA OPTIMIZACIÓN DE UN PORTAFOLIO DE INVERSIONES⁶ CON BASE A RENTABILIDAD, RIESGO, LIQUIDEZ

Introducción

La decisión para definir el monto de un portafolio de inversiones depende de una serie de variables económicas como: Inflación, tasas de interés, tipo de cambio, ciclos económicos, el entorno, el riesgo, liquidez y rentabilidad.

Por Portafolio de Valores entenderemos una determinada combinación de Valores mobiliarios (Acciones, Bonos o liquidez). Para el desarrollo de la investigación, vamos a reducir a dos el conjunto de Valores mobiliarios: Acciones o activos con riesgo, y un activo cuyo riesgo es cero (normalmente Letras del Tesoro).

En el campo de la teoría de la formación de portafolios. Markowitz⁷ ocupa sin duda

6. Martínez Abascal, Eduardo (1998). *Invertir en Bolsa: Conceptos y Estrategias*. McGraw-Hill. **Una inversión es una forma de utilizar el dinero con el fin de obtener más dinero, de la manera más eficiente.**

7. Modelo Harry Markowitz. La teoría moderna de Portafolios (también conocida por *Modern Portfolio Theory* o MPT por sus siglas en inglés) ha sido la **base fundamental de la gestión de Portafolios durante más de 50 años**, por lo menos académicamente hablando. También es usada por muchos grandes fondos de inversión a la hora de escoger los activos en los que van a invertir. Esta teoría está basada en las ideas de Harry Markowitz sobre el retorno esperado, riesgo y diversificación en la gestión de portafolios.

un lugar muy destacado. Dicho autor elabora un modelo para la obtención de un Portafolio óptimo, recogiendo en forma explícita el modelo de conducta racional del inversionista, que consiste en maximizar el rendimiento esperado y minimizar el riesgo y la seguridad de la inversión.

Se pretende analizar todo el proceso que demanda la gestión de un portafolio teniendo en cuenta las estrategias administrativas activas, pasivas, riesgo y arbitrajes, de igual manera el análisis técnico, las tendencias previsibles, tamaño del portafolio, proceso de formación de un portafolio, sin perder de vista el análisis macroeconómico desde el punto de vista de la política económica y sus variables de política monetaria, fiscal, cambiaria, comercial y sectorial. Además, se analiza el concepto de liquidez desde la facilidad que tienen determinados activos para ser transformados en dinero físico de manera rápida y oportuna. Por otra parte, se diseña de acuerdo a la investigación realizada sobre el nuevo enfoque de la administración financiera pública y privada como un modelo para trazar un portafolio de inversiones bajo los escenarios conservador, liberal (agresivo) y uno moderado de acuerdo al perfil del inversionista.

Estrategias de gestión: Visión general

Pretendemos dar en este análisis investigativo, una visión sucinta sobre las diversas estrategias de gestión de portafolio de renta variable⁸. Se pueden agrupar de la siguiente manera:

- a) **Estrategias activas.** En las que se pretende, mediante el movimiento del portafolio, superar el rendimiento de un portafolio objetivo (normalmente un Índice Bursátil).
- b) **Estrategias pasivas.** Minimizar el movimiento del portafolio y replicar con la máxima similitud el comportamiento de un Índice.
- c) **Estrategias de gestión del riesgo.** Se limita o incluso elimina el riesgo inherente al portafolio.

8. El mercado de renta variable es aquel en donde la rentabilidad de la inversión, está ligada a las utilidades obtenidas por la empresa en la cual se invirtió y por las ganancias de capital obtenidas por la diferencia entre el precio de compra y de venta. Este mercado está compuesto por Acciones, Bonos convertibles en Acciones, derechos de suscripción y títulos provenientes de procesos de titularización donde la rentabilidad no está asociada a una tasa de interés específica.

- d) **Estrategias de arbitraje.** Aprovechar las diferencias de precios entre productos similares o entre el mismo producto cotizado en diversos mercados.

Cada una de estas estrategias se puede llevar a cabo con diversas técnicas e instrumentos, que comentamos a continuación:

Estrategias activas

Las estrategias activas pretenden superar la rentabilidad-riesgo de un portafolio específico que se utiliza como objetivo, normalmente un Índice Bursátil. La gestión activa supone siempre movimiento en el portafolio.

Análisis fundamental

El análisis fundamental asume que la Bolsa⁹, representada por un Índice Bursátil, debe reflejar la marcha de las variables macroeconómicas claves (tales como tipos de interés, crecimiento), los que se conocen como fundamentales de la economía. Del mismo modo, la cotización de una empresa debe reflejar sus beneficios esperados, *cashflows*, posicionamiento de mercado, que se conoce como fundamentales de la empresa.

Análisis macroeconómico

El análisis macroeconómico, es la previsión de las principales variables económicas del país y la relación que estas tienen con la Bolsa. A partir de aquí, obtenemos una estimación de la rentabilidad y riesgo esperado de cada tipo de activo (Acciones, Bonos y liquidez) y del momento del ciclo económico¹⁰ en que nos encontramos. Con esta información podemos:

- * Invertir en un portafolio representativo del mercado (Portafolio Índice). Si el análisis *Top Down (Cima hacia abajo)* nos indica que la Bolsa va a tener un buen

9. Institución clave para el desarrollo de la economía, puesto que facilita el financiamiento de diversas actividades económicas, como las que desarrolla el sector real, conformado por empresas industriales, comerciales y de servicios, las cuales permanentemente requieren recursos para adelantar su tarea productiva. La Bolsa de Valores de Colombia S.A. pone en contacto a Oferentes y Demandantes de Títulos Valores mediante la intervención de instituciones especializadas y autorizadas para ello, las sociedades comisionistas de Bolsa.

10. Los ciclos económicos se presentan con varias modalidades: Prosperidad, Crisis, Depresión y Recuperación.

comportamiento. Se asume que el factor predominante dentro de la rentabilidad del portafolio es el comportamiento del mercado.

- * Invertir en aquellos sectores que sean más favorecidos por una situación económica determinada (por ejemplo, sectores anticíclicos, cíclicos).
- * Hacer la distribución estratégica de activos, por lo que fijamos qué parte del portafolio se invierte en liquidez, Bonos y Acciones. De acuerdo con los requerimientos de riesgo y rentabilidad que le pedimos al portafolio.

Selección de valores

Esta técnica estudia la situación de la empresa para que en función de sus datos básicos y perspectivas, se hace una valoración de la Acción. Se escogen aquellas Acciones que tienen un perfil de rentabilidad/riesgo más acorde a los requerimientos de nuestro portafolio. Se entiende que si la empresa va bien, esto se reflejará en el comportamiento del valor de la Acción. En muchos casos, con esta técnica se pretenden descubrir Acciones infravaloradas por el mercado, que permitan rentabilidad extra.

Los instrumentos de análisis son muy variados: Descuento de flujos de fondos, Índices bursátiles, tales como rentabilidad de la Acción y/o Título Valor.

Análisis técnico

El análisis técnico asume que las Acciones y los Índices siguen determinadas tendencias que se pueden identificar y muestran comportamientos que se repiten en el tiempo. El análisis técnico se basa en la información pasada sobre volúmenes y precios, o en determinados indicadores técnicos, para pronosticar el movimiento futuro de las Acciones¹¹.

Las técnicas e instrumentos utilizados son variados. La más conocida es el chartismo¹², que estudia e identifica determinadas figuras que forma el gráfico de los precios

11. Las preferencias en el mercado por las Acciones solo alcanzan entre 1% y 2%, mientras que los Títulos de renta fija participan entre un 70% y 80%, siguiendo los Títulos que a pesar de las bajas en las tasas de interés, la renta fija sigue ganando terreno, destacándose: CDT, TES, dólares, es decir, el mercado de divisas participa entre un 20% y 25%.

12. La palabra *chart* en inglés significa gráfico. En la terminología de la Bolsa se llama *chart* al gráfico en el que se representan las cotizaciones de una empresa o de cualquier Título que cotice en un mercado financiero (Bonos, materias primas, etc.). En el eje vertical del gráfico se colocan las cotizaciones, y en el eje horizontal los días o sesiones de cotización, aunque a veces en lugar de días (según la antigüedad con la que se quieran analizar las cotizaciones de una empresa), se comprimen a semanas, meses e incluso años.

de una Acción. Estas figuras tienen un significado bajista o alcista. Así, por ejemplo, si la Acción sube hasta un precio determinado dos veces y no consigue superarlo, se considera una señal bajista. Otra técnica es la de las medias móviles: Cada vez que el precio de una Acción supera el precio medio de las últimas sesiones (60, 90, 120 sesiones) se considera una señal alcista. Existen otros indicadores y técnicas, como son el indicador de fuerza relativa (RSI) y las ondas de Elliott¹³.

Modelos cuantitativos

Agrupamos aquí las técnicas de gestión que se basan en la teoría de Portafolios, y en datos históricos de los diversos activos (activos financieros), para hacer una previsión de rentabilidades de las Acciones e Índices. El modelo de mercado nos permite obtener la rentabilidad esperada de una Acción a partir de datos históricos de riesgo y de la previsión de rentabilidad que tengamos para el mercado.

El modelo de optimización nos permite componer el portafolio a partir de las expectativas de rentabilidad, riesgo y correlación entre las diversas Acciones. Este modelo es compatible con todos los anteriores. Por ejemplo, obtenemos la rentabilidad esperada de un conjunto de Acciones a partir del modelo de mercado o del análisis fundamental. Con estos datos usamos la optimización para construir el portafolio adecuado al perfil de riesgo que buscamos.

Estrategias pasivas

Las estrategias pasivas pretenden replicar el comportamiento de un portafolio de referencia y disminuir al máximo el movimiento del portafolio para evitar costos (tanto de transacción como de analistas, gestión, administrativos). Se asume que el mercado es eficiente y que los precios fijados por el mercado son correctos: No hay Acciones infravaloradas, o en otras palabras, de manera sistemática no se puede conseguir una rentabilidad superior a la del mercado.

13. La Teoría de las Ondas de Elliott fue descubierta a finales de los años 20 por Ralph Nelson Elliott. Descubrió que la Bolsa no se comporta de manera caótica sino en ciclos repetitivos, como reflejo de las acciones y emociones de los humanos y debido en gran parte a la psicología de masas a la que se considera como la culpable principal. En parte se basó en la Teoría de Dow, que también usa las ondas para el estudio de la Bolsa, pero Elliott descubrió la naturaleza fractal de la Bolsa (repitiéndose las mismas pautas a mayor y menor escala), analizándola en mayor profundidad, y tras años de estudio, identificando patrones adecuados para hacer predicciones. A partir de los 70 ganó popularidad gracias a las predicciones de alzas y *crash* realizadas por Frost y Prechter (“Elliott Wave Principle... *key to stock market profits, 1978*”).

La manera habitual de poner en práctica la gestión pasiva es mediante Portafolios Índice. Un Portafolio Índice, pretende seguir el comportamiento de un determinado Índice Bursátil; sea componiendo el portafolio exactamente igual que el Índice o diversificándolo, de tal forma que emule en cierto modo gracias a la diversificación el comportamiento del mercado.

Estrategias de gestión del riesgo

Las estrategias de gestión del riesgo pretenden eliminar o limitar el riesgo de nuestro portafolio a un nivel dado, medido por la desviación estándar del portafolio. Hasta que aparezcan las futuras opciones, el único modo de disminuir o eliminar el riesgo es liquidar parte del portafolio e invertirlo en liquidez (riesgo cero); ahora se puede también mantener el portafolio y usar futuras opciones sobre Índices Bursátiles para controlar el riesgo.

Cobertura de riesgo

La cobertura consiste en eliminar el riesgo sistemático (el riesgo de mercado) colocándolo en liquidez (activo con riesgo cero). Esto se puede realizar vendiendo todo el portafolio e invertir en liquidez, o manteniendo el portafolio y vender futuros¹⁴ sobre un Índice Bursátil.

Podemos eliminar solo parte del riesgo sistemático del portafolio, hasta dejarlo en el nivel deseado. Para ello combinamos activos con riesgo (Acciones) y activos sin riesgo (Letras, Bonos) en la proporción adecuada. Otra posibilidad es vender futuros sobre Índices, que es equivalente a situarnos en liquidez, hasta alcanzar el nivel de riesgo adecuado. También se puede aumentar nuestro riesgo a base de comprar futuros sobre Índices, lo que equivale a aumentar el apalancamiento¹⁵ del portafolio.

-
14. Es aquel en el cual se transan contratos en los cuales las partes se comprometen a comprar o vender en el futuro un determinado bien. Definiendo en el presente la cantidad, precio, y fecha de vencimiento de la operación.
 15. Esta expresión que deriva del positivo efecto de la palanca, va referida en el mundo financiero a la posibilidad de hacer una inversión mayor al dinero que dispongo. Empleando poco dinero abarco una mayor posibilidad de pérdida o de ganancia. Este concepto es especialmente aplicable a los mercados de futuros y opciones. Existen dos tipos de apalancamiento: El operativo y el financiero; el segundo consiste en relacionar las ganancias por Acción (GPA) sobre el Nivel de Utilidades Antes de Intereses e Impuestos (UAII), o en otras palabras cómo reaccionan las utilidades frente a cambios en los costos fijos de carácter financiero.

El riesgo no sistemático es el propio de cada Acción en concreto; aquel que no proviene de los movimientos del mercado, sino de las peculiaridades de una determinada empresa. Este riesgo tiende a desaparecer cuando el portafolio está convenientemente diversificado, permaneciendo solo el riesgo de mercado (o riesgo sistemático). Para eliminar o limitar el riesgo no sistemático basta con diversificar o también vender aquellas Acciones con más riesgo no sistemático.

Seguro de portafolios

El seguro de portafolios consiste en asegurar un valor mínimo para nuestro portafolio ante descensos de la Bolsa, mientras que tengamos la posibilidad de revalorización cuando la Bolsa sube. Para ello, mantenemos nuestro Portafolio de Acciones y compramos *puts*¹⁶, sobre Índices o sobre Acciones –con un precio de ejercicio igual al valor mínimo que queremos asegurar en el peor de los escenarios–. Esta combinación se conoce como *protective put*. Llegaríamos al mismo resultado si mantuviéramos nuestro portafolio en liquidez y compráramos *calls*.

Otro modo de asegurar el valor del Portafolio es mediante la asignación dinámica de activos (*Dynamic Asset Allocation*), que consiste en variar diariamente la proporción de Letras y Acciones en nuestro portafolio de forma que consigamos replicar una *call*¹⁷ y una posición en liquidez.

Arbitraje

El arbitraje nos permite realizar un beneficio seguro, sin riesgo, a base de aprovechar las pequeñas diferencias de precios que puedan existir para un mismo producto entre mercados distintos, o para productos distintos pero con flujos idénticos.

Podemos realizar arbitraje entre mercados distintos; por ejemplo, comprar una Acción en la Bolsa de Tokio y venderla inmediatamente a un precio mayor en la Bolsa

16. **Una opción de venta** es un contrato financiero entre dos partes, el vendedor y el comprador de la opción. El comprador adquiere una posición larga que otorgue el derecho, pero no obligación, de vender el instrumento subyacente a un precio acordado. Si el comprador ejerce el derecho concedido por la opción, el poseedor tiene la obligación de comprar el subyacente en el precio.

17. Una **opción** es un contrato financiero entre dos partes, el comprador y el vendedor de este tipo de opción. Es la opción de comprar Acciones de las existencias en un momento determinado en el futuro.

de Nueva York. También podemos hacer arbitraje entre productos derivados y su subyacente. Como es sabido, pedir prestado y comprar un Portafolio Índice es igual a una posición en futuros, o también, la compra de un *put* más un Portafolio Índice es igual a una posición en liquidez más una *call*. Es decir, se pueden construir productos financieros «sintéticos» a partir de otros productos. Si ambos productos, el sintético y el original, son iguales, deben tener el mismo precio. Si esto no ocurre, podemos hacer arbitraje comprando el producto barato y vendiendo el caro; por ejemplo, si los futuros son caros, vendemos futuros y pedimos prestado y compramos Acciones.

Tendencias previsibles

Pensamos que en el futuro próximo seguiremos el camino iniciado en la década de los años 90:

1. Gran desarrollo del sector de administración de portafolios: Fondos de inversión, fondos de pensiones. La variedad de productos y de estrategias que se ofrecerán será muy abundante.
2. Seguirá desarrollándose la gestión de riesgo con nuevos productos, como pueden ser los fondos de Acciones garantizados, así como la gestión pasiva. También aumentará la diversificación internacional de Portafolios.
3. Continuará el auge de los productos derivados, tanto en gestión de riesgo como en Portafolios Índice.

Criterios para la formación de un portafolio y asignación de activos

La gestión de un portafolio y la distribución en las distintas categorías de activos (renta fija, renta variable y liquidez), depende de los objetivos y restricciones del inversionista¹⁸.

Proceso de formación del portafolio

Los criterios para la formación del portafolio permiten establecer una construcción sistemática y de gestión del portafolio que sea compatible con los objetivos del clien-

18. El inversionista tiene una perspectiva diferente de la del ahorrador, el inversionista está dispuesto a correr riesgo con el capital que posee, busca no solo que su dinero mantenga el valor actual, sino que se incremente significativamente al llegar al término de la inversión, para lograr incrementar el valor de la inversión, el inversionista necesariamente tendrá que tomar riesgos, pero estos son riesgos calculados, analizados y sopesados.

te y evite las decisiones arbitrarias o reacciones de pánico o euforia en determinados momentos. Los pasos a dar son los siguientes:

- * Especificaciones del cliente: Características, restricciones y perfil de riesgo.
- * Objetivos del portafolio.
- * Estrategia de gestión a seguir.
- * Selección estratégica de activos.
- * Selección de valores.
- * Control y medición de resultados.

Especificaciones del cliente

El primer paso para la construcción de un portafolio es conocer las características del inversionista¹⁹, para definir su perfil de riesgo. Existen diversas restricciones, explícitas por el cliente o no, que limitan la libertad de acción del gestor y condicionan los objetivos de inversión del portafolio.

Objetivos del portafolio

Una vez conocidas las características y restricciones del inversionista, que se concretan en un determinado perfil de riesgo, estamos en condiciones de establecer los objetivos del portafolio. Los objetivos generales para la gestión del portafolio son:

1. Rentabilidad.
2. Seguridad o nivel de riesgo.
3. Liquidez.
4. Fiscalidad.

Estos objetivos son, al mismo tiempo, criterios para decidir sobre la estrategia de gestión y la composición del portafolio del cliente²⁰.

Conviene hacer notar que muchas veces estos objetivos son contrapuestos, especial-

19. Una decisión de invertir, debe acompañarse de una ayuda profesional; hoy día, resulta sencillo el proceso, basta recurrir al Internet, un buen motor de búsqueda e incluir las palabras “Estrategias de invertir o cómo invertir”.

20. No poner todos los huevos en la misma canasta, es distribuir el riesgo asegurando los rendimientos, tomando activos con tasas de retorno altos.

mente en el caso de rentabilidad y riesgo o seguridad: Cuanta mayor rentabilidad queramos, más riesgo tendremos que asumir. El mercado es coherente y da una mayor rentabilidad solo como pago a un mayor riesgo. El objetivo más general será la maximización de la rentabilidad. Pero no siempre sucede así. En el caso de un fondo de pensiones, el objetivo puede ser el poder hacer frente con seguridad a una serie de pagos futuros que se tendrán que efectuar necesariamente. Este puede ser el caso, con ciertas variantes, de las compañías de seguros. Los bancos por ejemplo, pueden querer fijar un margen de diferencia entre el tipo de interés de sus activos y el de sus pasivos. Determinadas instituciones pueden estar interesadas en flujos de dinero que se reciben periódicamente; otras preferirán la acumulación de rendimientos.

En todo caso, es absolutamente necesario definir el objetivo con la máxima precisión posible. Incluso puede ser práctico cuantificarlo, para saber si el objetivo pretendido es alcanzable o no. Por ejemplo: Rentabilidad, objetivo del 15%, nivel de riesgo medido por la desviación estándar del 25%; liquidez en el portafolio: Fijar el mínimo volumen negociado en cada valor, para que pueda ser incluido en el portafolio. Estos criterios se pueden fijar para el portafolio tomado como un todo, o para cada uno de los valores que se incluyan en él.

En el cuadro 48 se presenta un resumen muy sucinto y general sobre diversas especificaciones de clientes.

Tipo de inversionista: Privado o institucional

Puede tratarse de un individuo o de una institución. A su vez, el perfil de riesgo y rentabilidad puede ser muy diferente, dependiendo de la edad o situación económica. Por lo que respecta a instituciones, su perfil varía mucho, dependiendo que se trate de un fondo de inversión, un banco, o compañía de seguros²¹.

21. ¿En qué posición financiera se encuentra usted? ¿Qué edad tiene? ¿Cuál es su flujo de caja? ¿De dónde proviene el dinero de su inversión? Según el grado de respuesta y de acuerdo a la importancia, con la asignación de recursos se busca asegurar el máximo rendimiento con el menor riesgo posible, será una inversión de corto plazo a dos meses.

Cuadro 48 ESPECIFICACIONES DEL CLIENTE		
Tipo de Inversionista Objetivos	Objetivos	Nivel de riesgo aceptable
Inversionista individual	Varios: Plan de jubilación, suplemento de ingresos, etcétera.	Variado: Mayor aversión
Fondos de inversión mobiliario	Variado: Según el tipo de fondos.	Ídem
Fondos de pensiones	Flujos periódicos a recibir en el futuro y conocidos actualmente.	Bajo, dependiendo de la proximidad del pago
Compañías de seguros	Flujos futuros determinados por las tablas actuariales.	Bajo
Bancos	Fijar el margen de interés entre tipos de activo.	Bajo
Fundaciones	Crecimiento.	Habitualmente conservadores

Las peculiaridades de cada cliente quedan reflejadas en la descripción que se realiza a continuación. Sin embargo, conviene tener en cuenta que no siempre el individuo conoce exactamente sus objetivos, su perfil de riesgo, restricciones. Incluso en mercados todavía no demasiado desarrollados, se pueden encontrar instituciones que no conocen completamente los riesgos que incurren en la administración de su portafolio. Es por esto importante conocer el negocio de la institución cuyo portafolio se va a administrar, y elaborar patrones de riesgo que puedan ayudar al asesor a definir completamente los objetivos, y restricciones del portafolio a administrar. Por esto mismo, será conveniente tener preparado un cuestionario de preguntas que sirvan para definir las características del cliente y la del portafolio.

Tamaño del portafolio

El tamaño del portafolio supone una restricción importante a la hora de usar determinadas estrategias. Por ejemplo, con un portafolio individual de poco tamaño (10 a 20 millones de pesos) no podremos usar futuros u opciones. Además, la repercusión de uno solo de los valores del portafolio es grande, hasta el punto de que un valor

bien escogido puede representar, él solo, una extraordinaria rentabilidad anual en el portafolio; no se puede conseguir una diversificación. Al contrario, con un portafolio institucional de gran volumen, tendremos acceso a todas las estrategias e instrumentos financieros posibles en el mercado (futuros, opciones, arbitraje, diversificación); sin embargo, la elección de valores en concreto tendrá menos repercusión en el portafolio; las limitaciones de rotación del portafolio serán mucho mayores, no es fácil vender un portafolio de 2.000 millones de la noche a la mañana. Podemos decir que el tamaño nos va a llevar casi directamente a estrategias de gestión distintas. Conviene saber, además, si el portafolio recibirá aportaciones periódicas del propietario, o es de aportación inicial única.

Horizonte temporal

Cuánto tiempo permanecerán los fondos en el portafolio. Si existirán retiradas periódicas de dinero y en qué cuantía aproximada²².

Situación fiscal

Probablemente es la restricción más importante, por el enorme impacto que tiene en la rentabilidad. Por ejemplo, un individuo con alto nivel de renta preferirá acumular rendimientos y diferir impuestos, por tanto, no estará interesado en productos que suponen pago periódico (Bonos del Estado, obligaciones industriales o Acciones con alto dividendo). Al contrario, instituciones que tienen ciertas exenciones fiscales (fundaciones, fondos de inversión mobiliaria) estarán especialmente interesadas en esos productos. Además, las consideraciones fiscales juegan un papel muy importante a la hora de «realizar» ganancias (hacerlas efectivas). En el caso de un inversionista individual, la ganancia puede estar gravada hasta por un 40 por 100 de tipo marginal, con lo que la rentabilidad de la inversión se verá muy reducida. De hecho, podemos decir que para particulares el criterio fiscal, como objetivo, es en muchos casos tan importante o más que la rentabilidad.

Limitaciones en la inversión

Muchas instituciones tienen fijado por ley unos límites mínimos en la diversifica-

22. Se debe fijar e identificar el plazo de duración de la inversión a corto o largo plazo, para lo cual se requiere preguntarse: ¿Cuándo se necesitará el dinero? ¿Cuándo quiero gastar el dinero? ¿En qué lo quiero gastar?

ción del portafolio determinados porcentajes en renta fija a corto y largo plazo, en Acciones. Este es el caso, de los fondos de inversión mobiliaria, por ejemplo. Otras, además, establecen límites en sus testamentos: Limitaciones o prohibición absoluta de adquirir determinados activos, por considerarlos muy arriesgados, o simplemente por motivos políticos e ideológicos.

Rotación del portafolio

Cuántas veces se permite vender y recomprar el total de los activos del portafolio al cabo del año. Una excesiva rotación puede encarecer enormemente la gestión del portafolio. Algunas instituciones establecen limitaciones.

Liquidez

Algunas instituciones están obligadas a mantener unos coeficientes de liquidez. Otras no permiten invertir en activos que no tengan un determinado volumen de negociación diario. Estas restricciones se plasman en políticas que seguirá el asesor en la administración del portafolio.

Perfil riesgo/rentabilidad

De la consideración de los apartados anteriores podremos extraer una idea bastante aproximada sobre el perfil de riesgo y rentabilidad del cliente. Sin embargo, puede ser útil especificar al máximo este perfil, especialmente en lo que se refiere al riesgo. Es muy frecuente que clientes individuales, e incluso instituciones, no sepan definir exactamente su nivel de riesgo. Algunas preguntas clave pueden ayudar a definirlo:

1. Origen y destino futuro del patrimonio

Por ejemplo, la tesorería de una empresa con la que se tiene que hacer frente a pagos futuros no admiten mucho riesgo, parece obvio; sin embargo, en épocas de euforia bursátil se ha podido ver a más de un director financiero que, atraído por las succulentas ganancias a corto plazo, ha invertido todo o parte de su tesorería en Acciones. La situación diametralmente opuesta es la de una persona que ha recibido cierto dinero que no necesitará en un futuro próximo y que quiere hacer crecer, aun a costa de pérdidas a corto plazo. Estos, obviamente, son casos extremos, entre ellos hay un sinfín de posibilidades que el asesor debe conocer, precisar y poner en conocimiento del cliente.

2. *¿Cuánto dinero se está dispuesto a perder?*

Riesgo es, básicamente, la probabilidad de perder y en qué cuantía. El origen y destino de los fondos nos dan una idea clara de qué pérdidas son asumibles y cuáles no. Pero además, y en orden a cuantificar el riesgo, puede ser práctico formular esta pregunta al cliente. También puede ser útil presentar alternativas riesgo/rentabilidad del tipo:

- Opción A: - ganar un 50 por 100 o perder un 50 por 100.
- Opción B: - ganar un 12 por 100 o perder un 5 por 100.

¿Qué opción se prefiere?

Este tipo de preguntas nos ayudará a establecer un tope mínimo de pérdidas y un objetivo numérico de riesgo/rentabilidad.

La determinación del perfil riesgo/rentabilidad²³ señala, en algunos casos con toda precisión, qué estrategia de gestión del portafolio seguir. Difícilmente sabremos qué rentabilidad/riesgo va a tener un activo el año que viene, pero en el estado actual de la Teoría del portafolio, sí podemos saber, al menos con arreglo a resultados históricos:

- ¿Cuál es el perfil de rentabilidad/riesgo de cada activo a largo plazo?
- Clasificación en orden decreciente de los activos según su relación rentabilidad/riesgo.
- En función de lo anterior, ¿cuál es el perfil de riesgo/rentabilidad?

Estrategias de gestión

Por estrategias de gestión entendemos las diversas técnicas de administración de portafolios que se pueden usar. Las estrategias de gestión deben ser consistentes con los objetivos y políticas que se han fijado. A grandes rasgos, podemos distinguir

23. La rentabilidad depende de los rendimientos generados por la posesión de determinado activo financiero. Se relaciona con el riesgo, a mayor riesgo mayor rentabilidad o viceversa. Se asocia también con el tiempo, a mayor tiempo mayor tasa de retorno, existen diferentes formas para medir rentabilidad: RSI, Margen neto, RE, TIR, B/C y VPN.

entre estrategias pasivas y activas. En las estrategias pasivas se pretende simular el comportamiento de un determinado índice sea de renta fija o variable o fijar un nivel mínimo de riesgo que no se va a sobrepasar, cualquiera que sea el escenario. Estas estrategias son más propias de un perfil de inversionista conservador; alta aversión al riesgo; normalmente requieren poco gasto. Un caso típico es el de un banco que quiere fijar el costo de su pasivo en un nivel dado previamente alcanzado, mediante una técnica de Hedging.

En las estrategias activas se pretende, mediante diversas técnicas, superar un determinado índice objetivo. Conllevan mayores costos y son las adecuadas para objetivos de crecimiento. En cualquier caso, lo importante será escoger una estrategia con la que podamos alcanzar los objetivos de rentabilidad/riesgo deseados por el cliente y que sea posible desarrollar con el equipo técnico con que cuenta la empresa.

Distribución de activos

El término es uno de los que está de moda en los últimos años. Aquí lo entendemos como la distribución final de los activos según clases: Renta variable, renta fija, instrumentos monetarios a corto plazo, inversión inmobiliaria, en arte y divisas.

La distribución final de los activos en portafolio, tiene dos componentes: Distribución estratégica y distribución táctica. La distribución estratégica consiste en determinar la estructura del portafolio más adecuada a las características del cliente. Las decisiones de inversión y la estructura suelen ser estables en el tiempo. Mediante la distribución táctica se destina un porcentaje del portafolio para aprovechar las oportunidades de mercado, sin modificar sustancialmente su composición. Se trata de operaciones puntuales y de corto plazo.

Distribución estratégica

La distribución estratégica de los activos tendrá lógicamente en cuenta los objetivos y políticas fijadas previamente. Como en el caso de la estrategia, muchas veces los objetivos y políticas fijarán en gran parte el tipo de activos que hay que incluir en el portafolio. Por ejemplo, en el caso de personas mayores de 60 años que previsiblemente cuentan con los ingresos de su portafolio para sus gastos ordinarios, el

portafolio deberá contener una buena proporción de renta fija y Acciones con altos dividendos. Exactamente lo contrario sucede en el caso de personas con altos ingresos y tipos impositivos altos.

El grado de riesgo del portafolio dependerá, a grandes rasgos, de:

1. Porcentaje alto invertido en renta fija o activos monetarios frente a la parte invertida en renta variable (criterio conservador).
2. Porcentaje alto de renta variable invertido en cada sector: El sector eléctrico, por ejemplo, es claramente menos especulativo que el siderúrgico o el químico. Y poco en renta fija, criterio liberal y arriesgado.
3. La rotación del portafolio es un elemento que contribuye al mayor grado de especulación del portafolio. En general, un portafolio con una rotación alrededor del 100% se entiende que es conservadora. Un portafolio con una rotación de alrededor del 400% se considera especulativa.

Resaltamos el hecho de que muchos estudios y asesores piensan que la rentabilidad final de un portafolio depende de la distribución estratégica de activos, más que de la elección concreta de valores dentro del portafolio. Parece que, a largo plazo, la rentabilidad dependerá de haber escogido adecuadamente los porcentajes de renta fija y variable, y los porcentajes de cada sector dentro de la renta variable.

Distribución táctica

Los asesores de portafolios siguen constantemente la evolución de los mercados y encuentran oportunidades puntuales de compra o venta de Títulos que pueden aprovechar para aumentar la rentabilidad del portafolio. Por tanto, mantienen la composición básica del portafolio (distribución estratégica), pero con pequeñas desviaciones para aprovechar algunas «oportunidades» que surgen en el mercado. Algunos ejemplos de estas operaciones son las siguientes:

1. Aprovechar los recorridos habituales en los precios de las Acciones. Algunos valores se mueven durante algún tiempo en una banda de precios mínimos y máximos bastante definidos. Se trata de comprar en los límites inferiores de la banda y vender en los superiores. Estas operaciones se realizan especialmente cuando los mercados atraviesan etapas de consolidación (movimientos laterales del Índice Bursátil) o dientes de sierra.

Anuncios y noticias que centran la atención de los inversionistas en un determinado valor. Estas noticias pueden provocar movimientos inusuales en los precios de la Acción.

Movimientos (alcistas o bajistas) en la Bolsa que se producen en determinados momentos de la sesión. Frecuentemente están motivados por la apertura de Bolsas extranjeras, especialmente, Wall Street o por la publicación de algún dato macroeconómico que difiere sustancialmente del esperado por los analistas, el IPC es el más habitual.

2. Aprovechar algunas ineficiencias del mercado. Diversos estudios han demostrado que, en ocasiones, los precios bursátiles siguen determinados patrones, en algunos casos sin relación especial con un acontecimiento económico. Algunos se han repetido con cierta frecuencia y han sido tipificados por los inversionistas:
 - * Efecto enero: Durante el mes de enero se producen subidas en la Bolsa, superiores al resto de los meses del año.
 - * Efecto fin de año: En los últimos días del año, los precios bursátiles tienden a aumentar. La razón puede ser el cierre de año de los portafolios.
 - * Efecto sobre reacción de los precios a causa de nuevas informaciones que llegan al mercado: Ante determinadas noticias o movimientos importantes en Bolsas internacionales, se puede producir una reacción excesiva al alza o a la baja. Normalmente, a continuación, se produce una reacción contraria de los precios de intensidad parecida.
 - * Efecto de empresas pequeñas: Con frecuencia, la empresa de menor capitalización suele tener un rendimiento medio superior al del mercado general.

Hay que añadir que estos efectos no se producen de forma sistemática. Se trata de ineficiencias en el mercado que se han observado históricamente y que los asesores tienen en cuenta e intentan aprovechar. En cualquier caso, su frecuencia disminuye en los mercados más desarrollados.

3. Aprovechar operaciones especiales: OPAS, OPBVS y, especialmente, ampliaciones de capital de operaciones de arbitraje entre Acciones nuevas y viejas. Aprovechar la volatilidad de los derechos de suscripción y dividendos.

También existen oportunidades puntuales de realizar operaciones de arbitraje entre

distintos mercados sobre un mismo activo; por ejemplo, arbitrar el precio de las Acciones de ECOPETROL y Bolsa de Valores de Bogotá, o bien operaciones de arbitraje entre distintos mercados, por ejemplo entre los mercados de derivados y el mercado al contado.

Gestión de portafolio en la realidad

La alternativa según el patrimonio exigido para la gestión de un portafolio individual, es invertir en un fondo de inversión, lo cual varía sustancialmente según el tamaño de la sociedad asesora. El tamaño puede oscilar entre 300 y 1.500 millones.

Los asesores de portafolios utilizan mayoritariamente el análisis *Top Down*. Comienzan analizando la situación macroeconómica del país y van descendiendo al análisis sectorial hasta llegar a empresas concretas. El análisis fundamental es su principal herramienta de trabajo y la base de las decisiones de inversión. También utilizan el análisis técnico, pero la utilidad es diferente, ya que lo emplean como soporte o confirmación de las decisiones de análisis fundamental. Básicamente, cuando los fundamentales de una empresa aconsejan comprarla o venderla, se utiliza el análisis técnico para decidir el momento más adecuado (*timing*) de ejecutar la operación. Sobre la base del análisis fundamental, algunos asesores emplean con mayor intensidad el análisis técnico en momentos de elevada volatilidad del mercado.

Respecto a la utilización de modelos de optimización, solo se utilizan en sociedades asesoras grandes, que lo hacen para la mayoría de sus portafolios. Su principal utilidad es determinar la estrategia y composición de los portafolios a largo plazo.

El proceso de decisión de inversión se inicia habitualmente con la reunión de un comité de inversiones en el que se determinan las líneas básicas del *Asset Allocation* (distribución estratégica de activos) y se elaboran Portafolios objetivos. Los asesores conforman la gestión de los portafolios que tienen encomendadas a estas líneas básicas, siempre teniendo en cuenta las particularidades específicas de cada una de ellas. De esta forma se obtiene una unidad de criterios sobre la base de las expectativas de los mercados por parte de todos los asesores de una institución.

Periódicamente en la mayoría de los casos cada semana se revisan los Portafolios

objetivos consensuado en el comité de inversión. Se analiza cualquier noticia o acontecimiento que pueda suponer una modificación en su estructura.

Diariamente se convocan reuniones entre asesores y analistas, que se centran en el análisis de las expectativas para la sesión de mercado. En estas reuniones se comentan previsiones, operaciones puntuales y estrategias tácticas. Es frecuente comentar previsiones de otras instituciones con el fin de evaluar la opinión general del mercado.

Sobre la base anterior, cada asesor decide, para los portafolios que tienen asignados, cuál es el momento más adecuado de comprar o vender, así como de aprovechar operaciones puntuales en los mercados. Los porcentajes de portafolios que se destinan a este tipo de operaciones tácticas son variables, oscilando entre el 10% y el 20% del patrimonio. Es frecuente aprovechar movimientos puntuales de mercado, especialmente recortes en los precios, para reestructurar la estrategia a largo plazo.

Finalmente, se realiza un seguimiento de los resultados obtenidos por los portafolios de acuerdo con los *benchmarks* o portafolios de referencia previstos.

Medición y control de resultados

El último paso en la configuración de un portafolio es establecer el sistema de medición. En realidad, no es un tema tan sencillo como a primera vista pueda parecer. Hay que determinar el plazo en el que se va a efectuar la medición y el tipo de medida a utilizar, rentabilidad simple, compuesta o continua. Dentro de la información que el asesor debe proporcionar al cliente, se incluyen:

- * Informe sobre las rentabilidades obtenidas, con especificación del período en que se han conseguido.
- * Información sobre los activos en portafolio.
- * Información sobre ganancias realizadas, dividendos y otros ingresos cobrados.
- * Ganancias o pérdidas implícitas no realizadas en el portafolio.
- * Resumen de las operaciones realizadas y de los gastos ocurridos por comisiones.
- * Breve análisis de la situación del mercado y perspectivas para el período siguiente.

Algunos criterios para el asesor

El asesor no tiene una varita mágica para predecir el futuro. Por ello, no se le pueden pedir sistemáticamente rendimientos por encima de los del mercado. Sin embargo, en su actuación debe mostrar una consistencia que a largo plazo, pensamos, es la que da frutos.

Algunos criterios fundamentales a tener en cuenta por el asesor son los siguientes:

- * Montar una estrategia acorde con las condiciones del cliente, y seguirla: Disciplina; es un criterio básico. No dejarse alterar por los vaivenes continuos del mercado. Si nuestro horizonte es el largo plazo y optamos por el análisis fundamental, una vez elegidos los valores del portafolio, hay que permanecer en ellos, sin preocuparnos por las variaciones desfavorables a corto plazo.
- * Hacer cosas razonables: Ser coherente con la estrategia que hemos montado. En el ejemplo anterior, una estrategia a largo plazo basada en el análisis fundamental de los valores sería incompatible con una alta rotación del portafolio.
- * Diversificar: Es muy difícil acertar siempre.

Diseño de un portafolio de inversiones

CONFORMACION DEL PORTAFOLIO DE UN INVERSIONISTA CRITERIO CONSERVADOR		
INVERSIONES	%	Monto de la inversión
Renta fija	68%	108,8
Fondo de valores	12%	19,2
Dólares	20%	32,0
Total	100%	160,0

Alta preferencia por los Títulos de renta fija expresados en TES y CDT de entidades de buena calidad crediticia: los fondos deben dar liquidez a nuestro portafolio, son inversiones a la vista inmediata, se tendrá como última alternativa la divisa norteamericana.

CONFORMACIÓN DEL PORTAFOLIO DISTRIBUCIÓN DE LOS TÍTULOS DE RENTA FIJA		
INVERSIONES	%	Monto de la inversión
CDT	28%	29,85
TES	23%	24,99
Bonos	9%	10,13
TSD -USD	40%	43,81
Total	100%	108,8

Nuestra inclinación por Título de deuda pública obedece a que en Colombia es cada vez más dinámico y de fácil venta estos Títulos; es decir, tienen liquidez, son Títulos de cero riesgo; se toma la decisión de unos Títulos externos porque en Colombia la tendencia de las tasas de interés no son atractivas.

PORTAFOLIO DE INVERSIONES A CORTO PLAZO			
INVERSIONES	DISTRIBUCIÓN	RENTABILIDAD AÑO CORRIDO	RENTABILIDAD PROYECTADA 2009
CDT	20%	7,9%	15,8%
Fondos de pensiones	30%	14,4%	18,5%
RF en dólares	35%	7,9%	21,5%
Acciones en pesos	5%	21,9%	5,0%
Acciones en dólares	5%	1,4%	23,3%
EURO	5%	-0,1%	5,0%
Total	100%	9,8%	18,6%

No poner todos los huevos en la misma canasta. No todos los activos son para todo el mundo.
No siempre el activo más rentable es el más aconsejable.

Resumen

- Las estrategias activas pretenden, mediante el movimiento del portafolio, superar el rendimiento de un portafolio objetivo, se subdivide en análisis fundamental, análisis técnico y modelos cuantitativos.
- El análisis macroeconómico, pretende prever el comportamiento de la bolsa a partir de las variables macroeconómicas fundamentales del país. El análisis fun-

damental, o valoración de la Acción, pretende conocer el valor de la Acción a partir de los datos fundamentales de la empresa.

- El análisis técnico intenta identificar las tendencias que sigue una Acción para prever su valor en el futuro. Se basa en la información pasada sobre volúmenes y precios, o en determinados indicadores técnicos.
- Los modelos cuantitativos pretenden averiguar la relación entre la rentabilidad de una Acción de diversas variables explicativas, tales como, la rentabilidad del mercado, los tipos de interés. Se basan en datos pasados.
- La estrategia pasiva pretende replicar el comportamiento de un Portafolio de referencia, normalmente un Índice Bursátil y disminuir al máximo el movimiento del portafolio para evitar costos: Tanto de transacción como de análisis, gestión, y administración. Se asume que el mercado es eficiente y que los precios fijados por el mercado son correctos.
- La cobertura consiste en eliminar total o parcialmente el riesgo sistemático (el riesgo de mercado) colocándonos en liquidez (activo con riesgo cero). Esto se puede realizar vendiendo total o parcialmente el portafolio e invertir en liquidez, o manteniendo el portafolio y vender futuros sobre un Índice Bursátil.
- El seguro de portafolios consiste en asegurar un valor mínimo para nuestro portafolio ante descensos de la Bolsa, mientras que mantenemos la posibilidad de revalorización cuando la Bolsa sube. Para ello mantenemos nuestro Portafolio de Acciones y compramos *puts* –sobre Índices o sobre Acciones– con un precio de ejercicio igual al valor mínimo que queramos asegurar en el peor de los escenarios.
- El arbitraje nos permite realizar un beneficio seguro, sin riesgo, a base de aprovechar las pequeñas diferencias de precios que puedan existir para un mismo producto entre mercados distintos o para productos distintos, pero con flujos idénticos.

Reflexiones sobre: ¿Su empresa está para la venta?

Los puntos clave para que su compañía sea atractiva: Desde plan estratégico y contabilidad, hasta el equipo de trabajo y los clientes.

Apenas van corridos dos meses y medio de este año y ya se han concretado 20 negocios importantes en los que una empresa nacional le ha vendido parcial o totalmente a otra. El entorno ha cambiado y el verbo vender está en el ambiente debido a que el entorno empresarial ha cambiado. “Hace algunas décadas, nuestros antepasados hacían riqueza con una misma fórmula. Hoy día ya no se puede hacer así. Hay cambios que impactan a todos los sectores de la economía como la globalización, la revolución en la información, el flujo de capitales, la modernización institucional y hasta el destape de China e India”, dice Mario Rodríguez, gerente de Invervalue Colombia S.A.

Estos movimientos hacen que surjan oportunidades para que las empresas crezcan o desaparezcan, por eso se debe buscar aliados y así enfrentar las nuevas circunstancias. Hay que realinearse de manera estratégica y ahí aparecen las ofertas para comprar, vender o fusionar empresas con el objetivo de buscar nuevos canales de distribución, nuevos productos o mercados, adquirir mejor tecnología, producir lo mismo pero más económico o de mejor calidad; todo depende de cada empresa y de sus necesidades.

Lo cierto es que Colombia parece una vitrina que inversionistas extranjeros miran golosamente, por eso invierten millones de dólares y las billeteras parecen seguir abultadas, porque siguen buscando oportunidades para entrar en el mercado nacional.

Según Guillermo Orozco, de Consultores Andinos S.A., lo que realmente se busca cuando se quiere comprar no es el precio sino el valor de esa empresa y el valor lo puede dar la gente y su experiencia (algo que ya funciona), conocimiento (ellos saben algo que yo no sé) o mercado (una porción significativa de un nicho específico).

Así, ese factor fundamental de una empresa depende de lo que el comprador esté buscando, de lo que le haga falta para sus propósitos expansionistas o de inversión.

Para el asesor en ventas, fusiones y adquisiciones Louis Kleyn, los intereses suelen concentrarse en el acceso a nuevos mercados y a buscar suministros dentro de su mismo negocio.

Cualquiera que sea el caso, se pueden dar diferentes modalidades: La venta total, en la que el dueño vende el ciento por ciento porque ya no va a tener el control de la empresa o porque ya se quiere retirar de ese negocio, y la venta parcial en la que se busca principalmente ser más competitivo y de esta manera puede constituir sinergias o encontrar apalancamiento financiero que le dé ese aire que necesita para crecer o consolidarse en el mercado.

Sea cual sea su intención, este es un proceso que se debe hacer bajo mucha confidencialidad para no alterar las circunstancias. Por ejemplo, al anuncio de una venta, se puede presentar una salida masiva de empleados, muchos de ellos de alto nivel, y se pierde un valor de la empresa. Los clientes también se pueden poner nerviosos y desorientarse frente a los posibles cambios.

Los mismos proveedores pueden tomar ventaja y cambiar las condiciones: Reducir los créditos, bajar las cantidades, desatenderlo y lo más grave, los competidores pueden aprovechar las circunstancias para moverse y ganar terreno del otro lado o para quitarle sus clientes. Por eso debe ser un proceso silencioso y contar con asesoramiento tanto para poner la empresa como la joya que todos desean como para no hacer más ruido del necesario. Lo importante, si quiere entrar a ser visto por los inversionistas, ya sea para una alianza, una expansión o una compra, es tener su empresa al día: Enfoque claro del negocio, información actualizada, inventarios al día, ventas creciendo y contabilidad adecuada. Todo esto muestra una buena administración y un historial que la hace confiable.

• **LOS COMPRADORES**

VISTAZO. Según Mario Rodríguez, de Invervalue Colombia S.A., hay varios tipos de compradores:

- Vitrinadores: Los que se la pasan preguntando por las empresas, pero no compran nada.
- Pescadores: Buscan comprar regalado, están pendiente de aquellas empresas que tienen problemas financieros.
- Estratégicos: Los que buscan extender su línea de productos, su mercado o su territorio.
- Diversificadores: Buscan valor estratégico y potencialidad al futuro.

CREAR O COMPRAR

VISIÓN. Desde hace unos años se han venido escuchando voces que gritan que hay que enseñar a los profesionales a crear empresa, a prepararlos para ser empresarios y no empleados. Punto a favor del desarrollo y de la creación de nuevos puestos de trabajo. Pero no siempre se puede crear una empresa, no siempre se tienen los recursos para comenzar de cero, así que una alternativa puede ser comprar una empresa pequeña para comenzar.

Según los especialistas, comprar tiene ventajas frente a comenzar:

- Bajan los riesgos.
- El crecimiento o desarrollo del mercado o del producto es más rápido.
- La rentabilidad es más alta.
- Hay mejores flujos de caja.
- El acceso a recursos o financiación es más factible que para un proyecto totalmente nuevo.

Para tomar esta decisión hay que asesorarse.

El momento propicio para hacer un buen negocio

Aunque la ola de venta de empresas apenas comienza, según los analistas, no

se trata de una moda pasajera. Es una tendencia que a muchos empresarios les plantea la duda de si vender o no vender. Más que resolver este punto hay que tener en cuenta cuándo y bajo qué riesgos hacerlo. Es decir, hay momentos propicios según la situación de la compañía, que no dejarán a sus dueños con una sensación de fracaso, si no de beneficio, por haber aprovechado la oportunidad. Lo cierto es que las condiciones económicas y de seguridad del país han mejorado y por eso los ojos de los inversionistas se han volteado hacia acá.

Así que si quiere subirse en esa ola tenga en cuenta cuándo hacerlo.

- * Cuando se tiene una percepción adecuada de lo que representan hoy los beneficios futuros de la empresa. Un ejemplo, cuando los mercados están siendo copados por grandes jugadores, es mejor vender en condiciones adecuadas que cuando se esté ahorcado.
- * Cuando un empresario se quiere retirar o está llegando a la edad de retiro.
- * Cuando hay tan buenas oportunidades para la empresa y se requiere una recapitalización para las inversiones pertinentes y los dueños no pueden aportar.
- * Cuando se presenta un crecimiento acelerado y, aunque la empresa sea exitosa no genera recursos suficientes para capitalizaciones y tampoco es conveniente recurrir a las deudas en el sector financiero por la rigidez que esto representa.
- * Cuando las empresas tienen diferentes líneas de negocios y quieren enfocarse en una sola.
- * Cuando hay una presión competitiva fuerte y feroz, que exige tener una economía a escala y no se tiene.
- * Cuando las oportunidades del entorno son muy favorables y se puede recibir una utilidad que solo se alcanzaría en muchos años de funcionamiento exitoso.
- * Cuando le hacen una buena oferta, así no esté en venta.

Reflexiones sobre la determinación de la DTF

¿De dónde salió esta tasa que indica en gran medida el comportamiento del sector financiero o cómo se calcula?

La tasa de captación a 90 días, mejor conocida como DTF o Depósitos a Término Fijo, comenzó el año en los niveles nominales más bajos de su historia. Sin embargo, el alza en las tasas de referencia del Banco de la República en 100 puntos básicos y el posible incremento de la demanda de créditos, hace pensar que esta tasa de captación a tres meses tendrá una tendencia ascendente. De otra parte, el incremento en volumen de dinero captado a 90 días, podría sugerir las mayores necesidades de recursos del sistema financiero a este plazo o una expectativa de los agentes a nuevas subidas en las tasas de referencia en el semestre. ¿De dónde salió esta tasa que indica en gran medida el comportamiento del sector financiero? o ¿Cómo se calcula? Las firmas Suvalor y Corfinsura hicieron una encuesta a través de sus sitios en Internet y encontraron que la mayoría de quienes accedieron a ella no conocen estos aspectos; así que decidieron explicarlos:

En primer lugar, la tasa para los certificados de Depósitos a Término Fijo (DTF) nació en 1982 después de la crisis de la deuda en América Latina que afectó a Colombia. El Gobierno la creó con el fin de permitir la colocación de préstamos para proyectos específicos para la pequeña y mediana empresa. Lo anterior se logró flexibilizando la tasa de captación de los Certificados de Depósito a Término Fijo (CDT's) de las corporaciones financieras y los bancos.

La falta de recursos líquidos para la época, sumado al nerviosismo de los ahorradores que tenían su dinero a corto plazo, impidió que las entidades pudieran colocar recursos a lapsos más largos, lo que llevó a las corporaciones financieras y bancos, a restringir el crédito de mediano plazo para el sector industrial. Por tal motivo, el Banco de la República intervino y determinó la creación de un indicador periódico semanal que midiera el monto y tasa promedio de captación de los depósitos a 90 días. Ahí nació esta tasa, mediante la

Resolución 42 de julio de 1988, en donde también se estableció la TCC como el indicador que midiera la “Tasa de Captación de las Corporaciones Financieras”. Posteriormente, con la Resolución externa No. 17 de 1993 se estableció que el cálculo de la DTF pasaría de ser un simple promedio a uno ponderado de la tasa y los montos captados a 90 días. De igual forma, el Emisor comenzó a calcular las tasas de captación ponderadas de los CDT’s a 180 y 360 días de los intermediarios financieros con el fin de contar con información de las tasas de captación a plazos mayores.

Definición y cálculo. La DTF es una tasa de interés que resulta del promedio ponderado de las tasas y los montos diarios de las captaciones a 90 días de los CDT’s de la mayoría de intermediarios financieros durante una semana que va de viernes a jueves y tiene vigencia de lunes a domingo. Por ejemplo, para calcular la DTF vigente para el período comprendido entre el 27 de enero y el 2 de febrero de 2009, se utilizan los datos reportados por las entidades financieras descritas entre el viernes 17 y el jueves 23 de enero de 2009.

Estas entidades financieras reportan a la Superintendencia Bancaria, por medio de la encuesta diaria de interés de captación, las tasas y los montos captados a 90 días. Luego, esta entidad transmite la información al Banco de la República que toma los resultados consolidados por entidad y lleva a cabo un promedio ponderado de las tasas y los montos captados durante una semana.

Factores que afectan la DTF

La demanda de recursos de inversión por parte de la economía real que incentiva a las entidades financieras a captar a plazos (a mayor necesidad de captar recursos, mayor es la DTF).

- * La disponibilidad de liquidez con la que cuenten las entidades financieras que captan por medio de CDT’s (a mayor liquidez del sistema, menor es la necesidad de captar recursos y menor la DTF).
- * Las tasa de referencia del Banco de la República (a mayor tasa de referencia, mayor DTF). La inflación (a mayor inflación, mayor DTF).

Datos de interés

Su mínimo histórico en términos nominales fue 7,60% E.A., a la cual llegó en la semana del 20 al 26 de enero de 2009. En contraste, su máximo histórico fue 39,60% E.A. y lo alcanzó en la semana del 7 al 13 de octubre de 1998, luego de que se le asignara constitucionalmente al Banco de la República la función de velar por el mantenimiento de la capacidad adquisitiva de la moneda.

El promedio diario de dinero captado por bancos, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial en 2008 fue de \$64.000 millones, mientras en lo que va corrido de 2009 este promedio alcanza \$76.000 millones.

El máximo histórico de captación en un día desde junio de 2003 se alcanzó el 16 de abril de 2007 y llegó a \$159.000 millones.

En 2008, del total de dinero captado a 90 días los bancos representaron 80,7%, las corporaciones financieras 12,4% y las compañías de financiamiento comercial 6,8%.

Usos de la DTF

Como tasa de referencia del sistema financiero para definir sus tasas de captación a tres meses.

Para definir tasas variables de colocación de créditos.

Para indexar productos financieros derivados, como es el caso de los FRA's (*Forward Rate*).

**REFLEXIONES SOBRE LAS NUEVE CLAVES
PARA HACER BUENOS NEGOCIOS²⁴**

1. No guarde el dinero debajo del colchón (el dinero pierde poder adquisitivo en el tiempo).
2. No sea desmedido en la ambición. No olvide que las rentabilidades millonarias en corto tiempo son sospechosas. Húyales a los que “quieren” su dinero para el “negocio de su vida”.
3. No ponga todos los huevos en la misma canasta. Hay que invertir en diferentes alternativas.
4. Cuando invierta, que sea en algo mejor que lo que tiene.
5. Procure tener algo de disponibilidad de sus recursos. No olvide que se le puede presentar una eventualidad doméstica o una inversión inesperada y promisoría (ojo con el segundo punto).
6. No maneje la contabilidad de bolsillo. Las utilidades no son para el desayuno.
7. Si tiene claro que parte de sus ingresos son para invertir, no lo preste a amigos ni familiares (se puede quedar sin los tres).
8. No compre cosas innecesarias. No olvide: Muchas veces lo barato sale caro.
9. Sea malicioso: No siempre la moneda extranjera es la mejor opción para invertir. Sobre todo en estos tiempos de grandes fluctuaciones en las economías internacionales.

A manera de moraleja: Si cumple con lo anterior, lo cual le demandará, desde luego, tiempo, tendrá las puertas abiertas del sector empresarial. Porque a fin de cuentas, de lo que se trata es de dejar de ser un oscuro empleado para vincularse en forma al sector productivo.

24. Preparado por el economista de la Universidad Nacional y profesor de finanzas Fabio A. Cárdenas Peña.

ESTRATEGIAS PARA AUMENTAR LAS UTILIDADES NETAS EN UNA EMPRESA		
APLICACIÓN DE TÁCTICAS PARA AUMENTAR UTILIDADES	* Incrementar los ingresos por servicios, ventas y otros.	A P L I C A R C O N C E P T O S
	* Reducir los gastos de manera gradual y racional sin sacrificar calidad del servicio y producto.	
	* Reconvertir los costos fijos en variables.	
	* Reforzar la mezcla de Marketing (Producto, precio, publicidad, distribución) para aumentar las ventas.	
	* Potenciar la orientación al mercado y la innovación para generar más productos y rediseñar otros.	
	* Eliminar actividades que no aporten valor a los clientes, sin que la calidad se resienta.	
	* Reducir activos, para reducir gastos relacionados con los mismos (se reducen existencias, se reduce almacén).	
	* Externalizar (<i>Outsourcing</i>), subcontratar aquello en lo cual la empresa no sea competitiva.	
	* Rediseñar procesos para que las actividades cuesten menos.	
	* Incrementar productividad a través de capacitación e incentivos.	
	* Reducir pago de impuestos, aprovechando ventajas del <i>Leasing</i> .	
	<i>Reflexiones del Grupo de Investigación GIDMEC</i>	

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA PARA PODER AUMENTAR LAS UTILIDADES NETAS DE LAS EMPRESAS		
CONSIDERACIONES PARA TENER PRESENTE	* Las unidades operativas tienen que volverse centros de inversión que venden sus servicios a las demás áreas de la empresa.	A P L I C A R C O N S I D E R A C I O N E S
	* Cada centro o unidad tiene que ser capaz de superar el costo de capital que está utilizando en su operación.	
	* Establecer precios de transferencia entre los distintos centros de inversión.	
	* Debe recurrirse a estrategias de generación de valor.	
	* Usar estrategias como el <i>Outsourcing</i> (reemplazando actividades caras). Remunere variablemente en términos de generación de valor. Cobros rápidos, rotar los inventarios en forma rápida y tesorería fiduciaria.	
	* La información de la empresa debe adaptarse a la contabilidad administrativa y financiera.	
	* Separación de activos corrientes de los permanentes (terreno-edificios), instalaciones y los no operativos.	
	* Separar la actividad operativa de las inversiones.	
	* Transformar el balance contable en uno económico.	
	* Compromiso de la administración que genere convicción y confianza de los gerentes de línea.	
	* La administración y los accionistas deben ir en el mismo bus.	
	* Ser proactivos y acabar con inversiones que no generen valor.	
	<i>Reflexiones del Grupo de Investigación GIDMEC</i>	

FACTORES CLAVES DE ÉXITOS PARA CREACIÓN DE VALOR EN LAS EMPRESAS		
FACTORES CLAVES DE ÉXITOS PARA CREACIÓN DE VALORES EN LAS EMPRESAS	* Determinar los colaboradores en el proceso: Área de contabilidad ²⁵ , de cartera y cobranzas ²⁶ , de tesorería ²⁷ , planeación financiera, costos y presupuestos ²⁸ y control interno ²⁹ .	¿ Q U É O T R O S F A C T O R E S ?
	* Mejoramiento de los procesos internos-administrativos-logísticos.	
	* Tener presente que el CLIENTE, es nuestra razón de ser y sostenibilidad en el tiempo.	
	* Buscar equilibrio entre ingresos y costos-gastos-impuestos margen apropiado para atender actividades suplementarias.	
	* Definir una estructura de activo de acuerdo al tipo de empresa. Donde los activos corrientes, fijos, otros activos y diferidos queden bien distribuidos.	
	* Definir un costo de capital estratégico óptimo, para aumentar el margen de utilidad entre TIR y costo del dinero.	

25. Comprende: Auditorías financieras y control interno, actualización de legislación tributaria, sobre normas contables, manejo de software financiero, capacitación y entrenamiento en esos software, evaluación financiera de los proyectos, conocimiento del plan de cuentas contables y presupuestal, sistema de costos, diseño de informes contables y financieros, políticas y procedimientos de ajustes contables, presupuestales, provisiones, depreciación, anulación de facturas y gastos diferidos.
26. Comprende: Atención y servicios al cliente, políticas de créditos y cobranzas, sistema de administración de cartera, procedimientos de cobranzas, cartera en mora y cobros jurídicos, manejo de software de cartera y cobranzas, presentación de informes de cartera, procedimientos para la anulación de facturas, cálculo de provisión y castigo de la cartera.
27. Comprende: Evaluación financiera de las inversiones temporales, administración del portafolio de inversiones, políticas y procedimientos de operaciones bancarias, capacitación y manejo del software de tesorería, normas de control sobre los ingresos y egresos y la evaluación de las alternativas de financiamiento.
28. Comprende: Políticas y procedimientos para la elaboración y control de la ejecución presupuestal, presentación de informes, diseño de técnicas para la planeación financiera y presupuestal, capacitación para el manejo de software sobre presupuesto y para traslados y ajustes presupuestales.
29. Comprende: Normas contables, tributarias y fiscales, legislación laboral, comercial, tributaria, políticas y procedimientos de control fiscal y auditorías financieras.

FACTORES CLAVES DE ÉXITOS PARA CREACIÓN DE VALORES EN LAS EMPRESAS	* Determinación de las utilidades netas para acreditarlas al superávit ganancias retenidas y por consiguiente su reflejo en el patrimonio.	¿ Q U É O T R O S F A C T O R E S ?
	* Determinar el valor en libro de la acción, valor intrínseco y valor de mercado. Soporte para que se incremente la Acción en las Bolsas de Valores-valor de mercado.	
	* Se alcanza crecimiento empresarial por el aumento del patrimonio que se refleja en los activos.	
	* La administración genera confianza y se incrementa el <i>goodwill</i> de la empresa.	
	* La administración y los accionistas aumentan sus expectativas.	
	* Aprovechar las oportunidades de inversión.	
	Nota: Juega un rol muy importante la oficina de Talento Humano al momento del suministro del factor humano.	
	<i>Reflexiones del Grupo de Investigación GIDMEC</i>	

FACTORES COADYUVANTES Y COEFICIENTES A LA MAXIMIZACIÓN DEL VALOR DE LAS EMPRESAS	
FACTORES COEFICIENTES COADYUVANTES A LA MAXIMIZACIÓN DEL VALOR DE LAS EMPRESAS	* Modernización de los procesos.
	* Adaptación al entorno cambiante.
	* Investigación constante del mercado.
	* Cobertura a las exigencias del mercado.
	* Objetividad en las decisiones de inversión.
	* Satisfacción expectativas del inversionista.
	* Apropriadas decisiones de financiamiento.
	* Eficiente utilización de recursos y cumplimiento de compromisos.
	* VALOR AGREGADO ECONÓMICO.
	* ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN.
	* COMPORTAMIENTO DE LAS UTILIDADES.
	* RENTABILIDAD ECONÓMICA.
	* RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN.
	* VALOR MERCADO EMPRESA.
	* VALOR PATRIMONIAL.
* RENTABILIDAD / CAPITAL SOCIAL.	
<i>Reflexiones del Grupo de Investigación GIDMEC</i>	

CONSEJOS PARA UN SANO MANEJO DEL EFECTIVO

1. Si usted vende de contado, compre de contado. Si compra a plazos y vende de contado generará una liquidez artificial, ya que no corresponde a generación interna. Este exceso de fondos lo hará sentirse rico y realizar gastos o compras que el negocio no puede a la larga soportar.
2. Empareje los plazos de ventas y de compras si vende a plazos (*matched timing*).
3. Si vende a plazos, cobre un interés mayor al que a usted le cargan por financiarle lo que usted vende o su materia prima.
4. No financie activos fijos con créditos de corto plazo.
5. No financie capital de trabajo con deudas en dólares.
6. Si se financia en dólares, cúbrase. Tenga siempre inventario importado y/o acreencias en dólares mayores a los que debe. Se protege así contra la devaluación, especialmente contra alguna variación súbita.
7. Si está corto de efectivo considere el *leasing*, siempre y cuando tenga utilidades contables de donde deducir los cánones de arrendamiento. Puede costarle un poco más, pero no le congela liquidez, y puede hacerse un tratamiento tributario interesante.
8. No mantenga efectivo ocioso. Pague siempre con él sus pasivos más costosos. Si debe dólares y teme un incremento en la devaluación, pague deuda externa.
9. Exija el reparto de utilidades. Forzar la caja obliga a la gerencia a cobrar cartera o a bajar inventarios. Las cajas abundantes dan la sensación de solvencia y relajan la administración.

10. Con el fin de bajar la caja al mínimo, pacte sobregiros sin recargo en costo, para cubrir sus necesidades cuando se quede corto de efectivo.
11. Cuidado con el *floating*. Todos los banqueros son felices haciendo promedios con sus fondos, demorando las transferencias de otras plazas injustificadamente. También le encanta a sus deudores, quienes jugarán a enviarle cheques por correo, a equivocarse la fecha o a olvidar de firmarlos.
12. Si al contar con liquidez desea prepagar deuda en moneda nacional, cancele primero aquel pagaré que esté más próximo a su vencimiento final, pues de lo contrario el costo del timbre actuará como una comisión inicial, encareciendo más el crédito cuanto más pronto sea su repago.
13. En una economía inflacionaria puede ser mejor invertir los sobrantes en adquisición de materias primas que en prepago de deudas.
14. Tómese todos los descuentos por pronto pago que representen una economía mayor al costo del dinero. En la práctica, casi todos deben tomarse. Haga de ello una norma en su empresa y fuerce su cumplimiento.
15. Proteja su cartera. Exija garantías, que, además de protegerlo, pueden servirle para endosar, también como garantías, cuando requiera solicitar créditos.
16. No comprometa efectivo en adquirir activos en la etapa inicial de sus negocios. Alquile lo que pueda. Haga *leasings*. Subcontrate. Reserve la adquisición de inmuebles para cuando el negocio esté consolidado.
17. Entre varias alternativas de igual rentabilidad, escoja siempre, la que mayor liquidez le asegure.

BIBLIOGRAFÍA

BARRO, Roberto (1990). Profesor Universidad de Harvard, Miembro del Banco de Inglaterra.

BERANEK, William. “Working Capital Management” De. Wadsworth Publishing Company, Inc. 1996, capítulo 2.

FRIEDMAN, Thomas (2008). *La tierra es plana*. Tercera Edición. Bogotá: Editorial Banco de Ideas Publicitarias Ltda.

GARCÍA ROJAS, Bianor (2002). *Análisis Financieros: bases y técnicas esenciales, un nuevo enfoque*. Cartagena: Editorial Tecnigraf.

----- (1986). *Análisis Financieros, costos y presupuestos*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo.

GITMAN, Lawrence J. (2000). *Principios de Administración Financiera*. Octava Edición. México D.F.: Editorial Prentice-Hill. ISBN 968-444-342-0. pp. 3-4.

LEÓN GARCÍA, Óscar (2004). *Administración Financiera*. Editorial Prensa Moderna Impresores S.A. Quinta Edición.

LINTNER, Jhon. “Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification”. *Journal of Finances*, 20 (diciembre de 1965). FAMA, Eugene F. “The Theory of finances” y MILLER, Merton H. (Nueva York, 1972).

LUTZ, Vera. “The Theory of Investment of the Firm”. Princeton University Press, 1951. Su trabajo se basa en el célebre libro: *Capital Budgeting* de Joel Dean

- (Nueva York, Columbia) University Press 1951; estos trabajos constituyeron el fundamento de los desarrollos teóricos y administrativos de las finanzas.
- MARKOWITZ, Harry M. (1959). "Portafolio Selection Efficient Diversification of Investments". Nueva York, Wiley.
- MARTÍNEZ ABASCAL, Eduardo (1998). *Invertir en Bolsa: Conceptos y Estrategias*. Bogotá: McGraw-Hill.
- MILLER, Robert W. y otros (1965). "New Decision-Making Tools for Managers". Harvard University Press. 1ra. Edición. p. 116.
- MONDIGLIANI, Franco y MILLER, M. H. "The cost of capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48, (junio de 1958), 261-297 y "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares". *Journal of Business*, 34, (octubre 1961). 411-433.
- OROZCO, Alba Lucía y PARDO, Santiago (2000). *Ajustes por Inflación en la Tributación colombiana*. Editorial Centro Latinoamericano Jurídico Financiero.
- PHILIPPATOS, G.C. (1974). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Editorial McGraw-Hill. ISBN 968-6046-33-X. p. 19.
- RICO CALVANO, Florentino (2000). *Finanzas a corto plazo*. ISBN 958-95656-2-6. Cartagena de Indias: Editorial Tecnigraf.
- RICO CALVANO, Florentino (2000). *Finanzas Públicas*. ISBN 958-95956-3-4. Cartagena de Indias: Editorial Tecnigraf.
- RICO CALVANO, Florentino (2005). *Finanzas a corto plazo*. Cartagena de Indias: Editorial Tecnigraf.
- RICO CALVANO, Florentino (2005). *Módulo de portafolio de inversiones*. Diplomado de Finanzas Universidad de Cartagena. Cartagena de Indias. Trabajos en clase.

RICO CALVANO, Florentino (2005). Notas de clases de Finanzas privadas en curso Universidad Simón Bolívar. Cartagena de Indias: Editorial Tecnigraf.

ROSS, WESTERFIELD y JAFFE (2005). *Finanzas corporativas*. McGraw-Hill.

SHARPE, Williams. F. *Journal of Finances* 19, (septiembre de 1964), 425-442.

STONE DEWING, Arthur. *The financial Policy of Corporation*, texto clásico de 1920. Pionero de las finanzas, reunió las ideas dispersas existentes, fijando las pautas para la enseñanza de las finanzas durante muchos años.

The Theory of Investment Value, (Amsterdam: North Holland Publishing, 1964).

URQUIJO, J. L. y OCHOA, etc. *Planificación Financiera de la Empresa*. De. Deusto. 3a. Edición. p. 236.

VAN HORNE, James C. (1988). *Fundamentos de Administración Financiera*. Sexta Edición. México: Editorial Prentice-Hill. ISBN 968-880-131-3. p. 7.

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA

- http://www.geocities.com/angelto.geo/ondas_elliott/
- [/www.quality-consultant.com/gerentica/publicaciones/publicacion_002.htm](http://www.quality-consultant.com/gerentica/publicaciones/publicacion_002.htm)
- http://translate.google.com.co/translate?hl=es&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Put_option&ei=_B3BSYzNKaHhtgfOgZHTCg&



FLORENTINO RICO CALVANO. Candidato a Magíster en Educación. Economista. Experto en Finanzas Privadas y Públicas del CITAF de Buenos Aires, Argentina y Fundación Getulio Vargas - EIAP, Río de Janeiro, Brasil. Becario del BID y OEA. Especialista en Administración de Empresas y Formulación y Evaluación de Proyectos de la Universidad de Cartagena. Analista financiero y cuantificador de daños y perjuicios económicos. Primer promotor de la Ley 550 de Intervención y Reactivación Económica. Autor de los libros: *Finanzas Públicas, Planeación, Salto Social y Apertura; Política Tributaria; Administración Pública para el Desarrollo; Manual de Administración Pública; Finanzas Privadas; Gestión Pública; Fundamento de la Democracia y Modernización del Estado; Diseño de proyectos; Evaluación de proyectos: estrategia empresarial; Gestión Pública, reto del siglo XXI.* Perito y asesor contable y financiero. Director del grupo de investigación "Democracia y Modernización del Estado Colombiano" Categoría B en Colciencias. Columnista de *El Universal*, revistas y ensayos. Editor de las Revistas *Investigación Bolivariana, Desarrollo Indoamericano, Documentos Bolivarianos de investigación.* Profesor universitario por más de 30 años: Universidad de Cartagena, Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla de Cartagena, Universidad Simón Bolívar, Tecnar, Universidad Libre, Esap. Ex presidente de la Sociedad Bolivarense de Economistas. Par académico del Ministerio de Educación Nacional. Comisionado de la Sala Especial Técnica y Tecnológica de Conaces-MEN. Asesor económico de la Universidad Simón Bolívar. florentinorico03@hotmail.com.

RICARDO PUCHE VILLADIEGO. Economista, Especialista en Gestión de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia, Especialista en Gerencia Financiera de la Universidad de Santander, Candidato a Magíster en Administración e Innovación, Universidad Simón Bolívar, Investigador del grupo Democracia y Modernización del Estado Colombiano, asesor económico y financiero en MiPymes y proyectos. Autor de proyectos y artículos de investigación. ricardopuche@hotmail.com

FLORENTINO RICO FONTALVO. Ingeniero Industrial. Maestría en Ciencia de Ingeniería Industrial y Gestión en Ingeniería de la University of South Florida (tesis de grado: Capacity Planning: Nurse Allocation During a Pandemic influenza Outbreak). Estudiante de Doctorado en Ingeniería Industrial. Investigador en el área de Sistemas de Gerencia en Salud, asimilación y planeamiento. Ha realizado varios trabajos de consultoría en el área de Análisis de procesos en la industria de la salud. Miembro activo de organizaciones honorarias y estudiantiles que incluyen: Tau Beta Pi, Apha Pi Mu, Infoms, IIE, SHPE, entre otras. florentinorico@hotmail.com

