

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure holding a staff and a cross, surrounded by various symbols including a castle, a lion, and a sun. The Latin motto "CETERAS REBUS CONSPICUA CAROLINA ACADÉMIA COACTEMALITATE" is inscribed around the perimeter of the seal.

**EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)
EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO SINTÉTICO**

LUIS EMILIO LÓPEZ BATZ

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Guatemala, Marzo de 2008

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)
EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO SINTÉTICO**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

LUIS EMILIO LÓPEZ BATZ

PREVIO A CONFERÍRSELE EL
TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, Marzo de 2008

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal II:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal III:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal IV:	S.B. Roselyn Janette Salgado Ico
Vocal V:	P.C. José Abraham González Lemus

EXONERADO DE LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

De conformidad con los requisitos establecidos en el Capítulo III, artículo 15 y 16 del Reglamento, para evaluación final del Examen de Áreas Prácticas Básicas y Examen Privado de Tesis y el inciso 6.2 del punto Sexto del Acta 23-2005, de la sesión celebrada por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas el 11 de agosto de 2005.

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente:	Lic. Jorge Alberto Trujillo Corzo
Examinador:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Examinador:	Lic. Julio Hernán Oliva Juárez

DEDICATORIA

- A Dios Todopoderoso** Por guiarme en el camino y darme la fortaleza para seguir siempre adelante.
- A mis padres** **Luis Armando López de León y Hortencia Batz**, por ser para mí siempre un gran ejemplo, y por brindarme su gran apoyo y ayuda incondicional para el alcance de mis objetivos.
- A mis hermanos** **Rony Armando y Elder Reynaldo López Batz**, por haberme brindado su apoyo en todo momento.
- A Mi Abuela (†)** **Flor de María de León**, porque siempre me brindó su cariño.
- A mi asesor** Por guiarme en la elaboración de esta investigación.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: Por brindarme la oportunidad de incorporarme a la Sociedad como un nuevo profesional en la rama de las Ciencias Económicas.

ÍNDICE

	Pág.
<u>INTRODUCCIÓN</u>	i
<u>CAPÍTULO I</u>	
<u>LA INDUSTRIA DEL CALZADO</u>	
1.1 <u>ANTECEDENTES EN GUATEMALA</u>	1
1.2 <u>DEFINICIÓN</u>	3
1.3 <u>CARACTERÍSTICAS</u>	3
1.4 <u>CLASIFICACIÓN DEL CALZADO</u>	5
1.4.1 De Acuerdo al Género	5
1.4.2 De Acuerdo al Material	6
1.4.3 De Acuerdo al Estilo o Tipo de Uso	6
1.5 <u>EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO SINTÉTICO</u>	6
1.5.1 Elementos	7
1.5.2 Estructura Organizacional	8
1.5.3 Funciones de la Empresa	9
1.6 <u>ASPECTOS LEGALES</u>	15
<u>CAPÍTULO II</u>	
<u>ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA</u>	
2.1 <u>ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS</u>	17
2.1.1 Definición	17
2.1.2 Usuarios del Análisis de Estados Financieros	17
2.1.3 Limitaciones	18

	Pág.	
2.2	<u>ESTADOS FINANCIEROS</u>	19
2.2.1	Balance de Situación General	20
2.2.2	Estado de Resultados	23
2.3	<u>RAZONES FINANCIERAS</u>	24
2.3.1	Clasificación de las Razones Financieras	24
2.4	<u>RENTABILIDAD</u>	34
2.4.1	Definición	34
2.4.2	Importancia	35
2.4.3	Objetivos del Análisis de la Rentabilidad	35
2.4.4	Niveles de Análisis de la Rentabilidad Empresarial	35
2.4.5	Razones de Rentabilidad	39

CAPÍTULO III

EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)

3.1	<u>ANTECEDENTES</u>	46
3.2	<u>DEFINICIÓN Y GENERALIDADES</u>	48
3.2.1	Costo de Oportunidad de los Accionistas	50
3.3	<u>OBJETIVOS</u>	51
3.4	<u>FÓRMULAS Y ELEMENTOS PARA EL CÁLCULO DEL EVA</u>	52
3.4.1	Simbología	52
3.4.2	Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAIDI)	53
3.4.3	El Valor Contable del Activo	57
3.4.4	El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)	59
3.5	<u>POLÍTICA DE DIVIDENDOS Y LA GENERACIÓN DEL VALOR EN LA EMPRESA</u>	66

	Pág.	
3.5.1	Posibilidades de Crecimiento	67
3.5.2	Relación Entre Rentabilidad de la Empresa y el Costo de Oportunidad de los Accionistas	67
3.5.3	Impacto en el Riesgo	68
3.6.	<u>EL EVA FRENTE A OTROS INDICADORES TRADICIONALES DE LA CREACIÓN DEL VALOR PARA EL ACCIONISTA Y DE LA GESTIÓN DE LOS DIRECTIVOS</u>	68
3.6.1	Utilidad Neta	68
3.6.2	Dividendos	70
3.6.3	Rentabilidad del Activo (ROI)	71
3.6.4	Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	72
3.6.5	Utilidad Por Acción (UPA)	73

CAPÍTULO IV

CASO PRÁCTICO DEL CÁLCULO Y MEDICIÓN DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA) EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO SINTÉTICO

4.1	<u>ANTECEDENTES DE LA EMPRESA</u>	74
4.1.1	Estructura Organizacional y Administrativa	74
4.1.2	Estructura Financiera	78
4.1.3	Aspectos Fiscales	79
4.1.4	Enunciado del Caso Práctico	79
4.2	<u>ESTADOS FINANCIEROS</u>	81
4.2.1	Balance de Situación General al 31 de diciembre de 2006	81
4.2.2	Estado de Resultados por el período terminado al 31 de Diciembre de 2006	82

	Pág.	
4.2.3	Notas a los Estados Financieros al 31 de diciembre 2006	83
4.3	<u>DETERMINACIÓN Y CÁLCULO DEL EVA</u>	94
4.3.1	Determinación de las Utilidades Ordinarias Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAIDI)	94
4.3.2	Determinación del Valor Contable del Activo	96
4.3.3	Determinación del Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)	100
4.3.4	Formas de Cálculo del Valor Económico Agregado (EVA)	103
4.4	<u>DETERMINACIÓN Y CÁLCULO DE RAZONES FINANCIERAS SIMPLES</u>	106
4.4.1	Razones de Rentabilidad	106
4.4.2	Razones de Solvencia	106
4.4.3	Razones de Estabilidad o Cobertura	107
4.4.4	Razones de Actividad	107
4.5	<u>INFORME DE ASESORÍA FINANCIERA</u>	107
	<u>CONCLUSIONES</u>	120
	<u>RECOMENDACIONES</u>	122
	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	124

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS

	Pág.
Tablas	
1. Causas que dan Origen a la Disminución y Aumento del Margen de Utilidad Bruta	41
2. Cálculo del Promedio Ponderado de Acciones en Circulación (Mes Anticipado)	43
3. Cálculo del Promedio Ponderado de Acciones en Circulación (Mes Vencido)	44
Cuadros	
1. Cálculo de la UAIDI Iniciando en la Utilidad Neta	94
2. Gastos Deducibles Sobre Gastos Financieros	95
3. Cálculo de la UAIDI Iniciando en el Margen Bruto	95
4. Determinación del I.S.R. Operativo	96
5. Cálculo de Activos Operativos	98
6. Cálculo del Pasivo sin Costo Explícito	99
7. Razones de Rentabilidad	106
8. Razones de Solvencia	106
9. Razones de Estabilidad o Cobertura	107
10. Razones de Actividad	107

INTRODUCCIÓN

En Guatemala la industria constituye un importante sector para la economía, ya que es uno de los sectores directamente productivos y porque en la medida de su eficiencia así será el nivel de industrialización y consecuentemente el nivel de desarrollo del país.

Es por ello, que las industrias de calzado por pertenecer a dicho sector, se constituyen como parte importante para el desarrollo económico y social del país, ya que generan gran cantidad de empleos para los guatemaltecos; desde los que laboran con los productores de materia prima hasta los que distribuyen el producto terminado al consumidor final.

Por tal razón, es necesario tomar en cuenta que para impulsar el desarrollo de este tipo de industrias, es preciso que se conozcan y apliquen las herramientas financieras que permitan evaluar la gestión de los directivos con relación a los objetivos que han sido planteados por los propietarios (accionistas), para que estos últimos estén enterados del camino que esta siguiendo su empresa y planteen las medidas preventivas y/o correctivas a los acontecimientos que se les ha trasladado, ya que como cualquier empresa con finalidad de lucro, tratan de lograr diversos objetivos de tipo económico, entre los que se encuentran los siguientes:

- a) La obtención de la máxima utilidad neta con un capital mínimo aportado por los accionistas.
- b) Trabajar con el mínimo riesgo o al menos con un nivel de riesgo aceptable a fin de garantizar la supervivencia y la expansión equilibrada de la empresa.

- c) Disponer de un adecuado nivel de liquidez a fin de poder afrontar los diferentes compromisos de pago, para lo cual se debe de tener un adecuado equilibrio entre cobros y pagos a corto plazo para evitar dificultades de disponibilidad.

Ante los planteamientos mencionados anteriormente se ha considerado necesario desarrollar la presente investigación con la aplicación de la herramienta financiera denominada Valor Económico Agregado (EVA, por sus siglas en inglés Economic Value Added) en una empresa industrial de calzado sintético, ya que es una herramienta que permite calcular y evaluar la riqueza generada por las empresas, teniendo en cuenta el nivel de riesgo con el que operan las mismas. Por lo tanto, se trata de un indicador integral que considera los objetivos principales de cualquier empresa que tenga finalidad de lucro.

Por tal razón, la presente tesis busca aportar y ampliar nuevos conocimientos para la carrera del Contador Público y Auditor, ya que en la actualidad están surgiendo y se están conociendo nuevos juicios y enfoques que son aplicables al ejercicio de su profesión, por lo que sin duda será necesario estar preparado para brindar nuevos servicios que sean de utilidad y de beneficio para las empresas que los requieran.

El contenido de la tesis se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I La Industria de Calzado. Describe un breve relato histórico de la industria de calzado en Guatemala, su definición, características generales y clasificación del calzado. También se desarrollan los aspectos generales de la empresa objeto de estudio y por último se mencionan algunas de las leyes de observancia general para las empresas que pertenecen al sector industrial de calzado en Guatemala.

Capítulo II Análisis de la Rentabilidad de una Empresa. Se refiere a la teoría de los aspectos que se relacionan con el análisis de la rentabilidad de una empresa, entre los cuales se mencionan los siguientes: Definición y objetivos del análisis de estados financieros, definición de estados financieros, definición, clasificación y descripción de las diferentes razones financieras y por último la definición de rentabilidad y las diferentes razones que pueden utilizarse para realizar el análisis de la misma.

Capítulo III El Valor Económico Agregado (EVA). Esta sección trata de los aspectos teóricos que se relacionan directamente con la herramienta financiera Valor Económico Agregado (EVA) entre los que se mencionan los siguientes: Antecedentes, definición, generalidades, objetivos, fórmulas para su cálculo, descripción de los diferentes elementos que integran su fórmula, así como la comparación del EVA frente a otros indicadores tradicionales de la creación de valor para los accionistas y de la gestión de los directivos.

Capítulo IV Caso Práctico del Cálculo y Medición del Valor Económico Agregado (EVA) en una Empresa Industrial de Calzado Sintético. Este capítulo desarrolla el cálculo y determinación del Valor Económico Agregado (EVA) con el propósito de poder determinar si las utilidades obtenidas por la empresa objeto de estudio, fueron suficientes para cubrir el costo del capital aportado por sus accionistas, y el costo de todas las demás fuentes de financiamiento, aún después de haber experimentado una disminución en sus ventas durante el período 2006, debido a la insuficiencia de inventarios de productos terminados que cubrieran la demanda de sus clientes. Para llevar a cabo lo anterior, se presenta el balance de situación general y el estado de resultados comparativo 2006 – 2005 de la empresa, ambos con sus respectivas notas; con el propósito de obtener la información necesaria para el cálculo de las siguientes variables de la fórmula del EVA: Utilidades Ordinarias Antes de Intereses y Después de Impuestos

(UAIDI), Valor Contable del Activo y el Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC); por último se determina el EVA con las fórmulas correspondientes y se presenta el análisis de los resultados y las recomendaciones originadas de los mismos.

Por último, se presentan al final de la tesis las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado, así como las fuentes bibliográficas utilizadas para su investigación.

CAPÍTULO I

LA INDUSTRIA DEL CALZADO

1.1 ANTECEDENTES EN GUATEMALA

En Guatemala, la utilización del calzado se remonta desde antes de la llegada de los españoles, ya que según la antropóloga Bárbara de Arathoon, investigadora del Museo Ixchel del Traje Indígena, las sandalias de cuero se constituían como parte de la indumentaria que utilizaban los mayas que poblaron estas tierras.

La palabra Xajab del idioma kaqchikel equivale en castellano a zapato, sandalia, o “caite”, de acuerdo al vocablo nahuatl “cactli”, según lo indica Adrián Recinos en su traducción del Popol Vuh, libro sagrado de los quichés.

Independientemente de la forma en que esta palabra haya evolucionado, no se conoce exactamente su origen, pero lo que si es cierto es que los diseños de caites que calzan los indígenas de Guatemala forman parte de una tradición milenaria relacionada con dignatarios, gobernantes y guerreros mayas de hace milenios; tal y como se demuestra en las representaciones de dichos personajes en estelas, murales y otros vasos pintados del Período Clásico, entre los años 250 a 900 después de Cristo, según lo explica la antropóloga antes mencionada.

En la actualidad el calzado indígena de Guatemala varía según la etnia y la región, y el calzado que utiliza la población en general está enmarcado de acuerdo a las corrientes de la moda. (8:1)

La industria del calzado inició su desarrollo en Guatemala, operando bajo la forma de talleres artesanales domésticos, en los cuales se utilizaban

herramientas manuales, por lo que su volumen de producción era relativamente bajo.

Posteriormente, debido a la demanda que este producto empezaba a presentar y consecuentemente la necesidad de aumentar la producción, fue necesaria la contratación de un mayor número de trabajadores.

Durante los años de 1920 y 1930 aparece en Guatemala un porcentaje relativamente alto de producción, concentrado en calzado de campo elaborado con piel y otras materias primas de uso en ese periodo. Seguido a la revolución de 1944, las industrias en general recibieron apoyo financiero, con lo que empezó a darse un mayor desarrollo en la producción y en la especialización de la mano de obra, que llevó a implementar la división del trabajo, puesto que cada trabajador se especializó en determinada fase de la elaboración del calzado. En este periodo, estas industrias también adquirieron maquinaria más tecnificada, permitiéndoles obtener una mayor producción a un menor costo.

El desarrollo de estas industrias llevó a muchos empresarios a que obtuvieran sus propias materias primas, y fue así como entre los años de 1930 y 1940 surgen las primeras tenerías que en muchos casos eran propiedad de estas industrias, lo que les permitía obtener materias primas de mejor calidad a un menor costo.

En los años de 1940 a 1950, además de las industrias de calzado de piel, se constituyen fábricas en Guatemala que se dedican a producir calzado deportivo y de hule, con esto la producción de calzado se diversificó y consecuentemente causó su crecimiento, a la vez promovió un avance en la tecnología al elaborar sus productos, ya que requería de materias primas que en algunos casos eran

derivadas de otros productos, tal como sucede con el hule. Esto provocó que también fuera necesaria la adquisición de maquinaria cada vez más sofisticada.

Posteriormente, las fábricas iniciaron a producir volúmenes altos de calzado con mejor calidad de materiales, necesarios para una adecuada presentación y aceptación dentro del mercado, ya que los consumidores empezaban a convertirse en clientes cada vez más exigentes. (15:2)

En la actualidad, la tendencia de la moda del calzado, ha llevado a la utilización de materiales sintéticos, ya que la fijeza del color y la resistencia del teñido superan a las pieles naturales, así como su limpieza y la resistencia de sus costuras. (18:14)

1.2 DEFINICIÓN

La industria del calzado es un conjunto de empresas de una determinada región, que tiene como fin la producción de calzado y productos afines (cinchos, bolsas, etc.). En Guatemala está integrada por un conjunto de pequeñas, medianas y grandes empresas, lo cual genera un alto porcentaje de puestos de trabajo, siendo esto un factor determinante para el progreso social y económico del país. (10:4)

1.3 CARACTERÍSTICAS

Según datos proporcionados por la revista Industria de la Cámara de la Industria Guatemalteca publicada en agosto del año 2005, la industria de calzado en Guatemala esta conformada aproximadamente por 300 empresas industriales y

cinco mil talleres artesanales, que generan gran cantidad de empleos para la población guatemalteca. Dentro de esta cantidad de empleos se estima que se genera la siguiente (16:1):

- a)** De quince a veinte mil en la industria.
- b)** De diecinueve a veinticuatro mil en talleres artesanales.
- c)** De seis a ocho mil en curtiembres, sueleras, huleras, cajas de empaque.
- d)** De siete a ocho mil en diferentes comercios y tiendas de calzado

La ubicación geográfica de estas empresas en su mayoría se distribuye en: Ciudad de Guatemala, Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Santa Catarina Mita, Jutiapa, Samayac, Suchitepéquez, Quetzaltenango, Santiago Atitlán, Sololá y Chiantla Huehuetenango. (16:1)

La producción anual de calzado es alrededor de 39 millones de pares de todo tipo y estilo, teniendo una producción diaria aproximada de 120 mil pares en la industria y 40 mil pares en talleres artesanales; la cual se destina en un 60% para el mercado nacional, 35% para el mercado regional y un 5% para el mercado internacional, siendo los principales países a donde se exporta los siguientes (16:1):

- a)** Centroamérica
- b)** Panamá
- c)** México

- d) Estados Unidos
- e) República Dominicana
- f) Cuba

Asimismo, cuando no pueden encontrarse en Guatemala ciertos insumos para la fabricación del calzado, se hace necesario que éstos sean importados, en su mayoría de los siguientes países (16:1):

- a) Estados Unidos
- b) China
- c) El Salvador
- d) Brasil
- e) Italia
- f) México
- g) Colombia
- h) España

1.4 CLASIFICACIÓN DEL CALZADO

En la actualidad debido a la existencia de una gran diversidad de calzado, éste puede clasificarse así (18:14):

1.4.1 De Acuerdo al Género

Para hombre, mujer y niño.

1.4.2 De Acuerdo al Material

Sintético (P.V.C.), mixtos de materiales sintéticos y naturales, tela, lona, yute y otros.

1.4.3 De Acuerdo al Estilo o Tipo de Uso

Bota, sandalia, tenis, zapato industrial, zapato de vestir, colegial y pantuflas.

De igual manera, existe una inmensa gama de modelos al gusto y preferencia de cada consumidor, por lo que la variedad y diseños son múltiples, siendo éstos determinados por el tipo de uso y la moda.

1.5 EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO SINTÉTICO

Los materiales sintéticos se han venido introduciendo cada día más en la industria del calzado, sobre todo para suelas, tacones y últimamente en forros y cortes. Con los numerosos adelantos tecnológicos en petroquímica se ha propiciado aún más el auge de los materiales sintéticos, los cuales han sido la alternativa para la madera y la piel natural, con problemas de escasez y de alza desmedida en el precio.

Por otra parte, la ventaja que estos materiales han ofrecido a la industria del calzado, especialmente por sus características de durabilidad, adaptabilidad a la moda, alta productividad y bajo costo, han hecho que el consumo sea cada día más extenso y que la tendencia a usarlo sea cada día mayor.

La empresa objeto de estudio se denomina Calzado a la Moda, S. A. y fue fundada de acuerdo a la legislación guatemalteca, en el año de 1,990. Su actividad principal es la fabricación de calzado sintético, utilizando como materia prima principal compuestos de P. V. C. (policloruro de vinil), cuya composición es de un 57% de sal y un 43% de aceite. La presentación de este insumo usualmente es en polvo y se transforma a través del proceso de inyección; debe ser almacenado en lugares ventilados, sin exposición directa al sol, altas temperaturas y fuentes de ignición (es combustible). (19:3)

La producción de esta empresa es destinada a distribuirse en un 80% entre el interior y capital de Guatemala, y el 20% restante para exportación a países de Centroamérica y Estados Unidos.

La entidad cuenta aproximadamente con 90 empleados, por lo que según la clasificación que maneja el Banco de Guatemala, ésta forma parte de la categoría de las grandes empresas industriales a nivel nacional por contar con más de 50 empleados. (12:2)

1.5.1 Elementos

Para su existencia y poder llevar a cabo sus objetivos, la empresa cuenta con los siguientes elementos (11:2):

1.5.1.1 Físicos

Son los que se integran básicamente por la materia prima destinada a la producción, los productos en proceso y el producto terminado destinado para la venta.

1.5.1.2 Estructurales

Dentro de esta clasificación se encuentran todos aquellos elementos que sirven como medio de presentación de los elementos físicos, tales como: instalaciones en donde se ubica la planta de producción, las herramientas, maquinaria, instalaciones de las oficinas administrativas, mobiliario y equipo, vehículos para el traslado de los productos terminados y otros activos fijos.

1.5.1.3 Humanos

En esta sección se sitúan todas las personas que intervienen en el proceso productivo para la elaboración del calzado, tanto de manera directa como indirecta, y todo aquel personal que compone el área administrativa y de ventas en la empresa.

1.5.1.4 Financieros o Monetarios

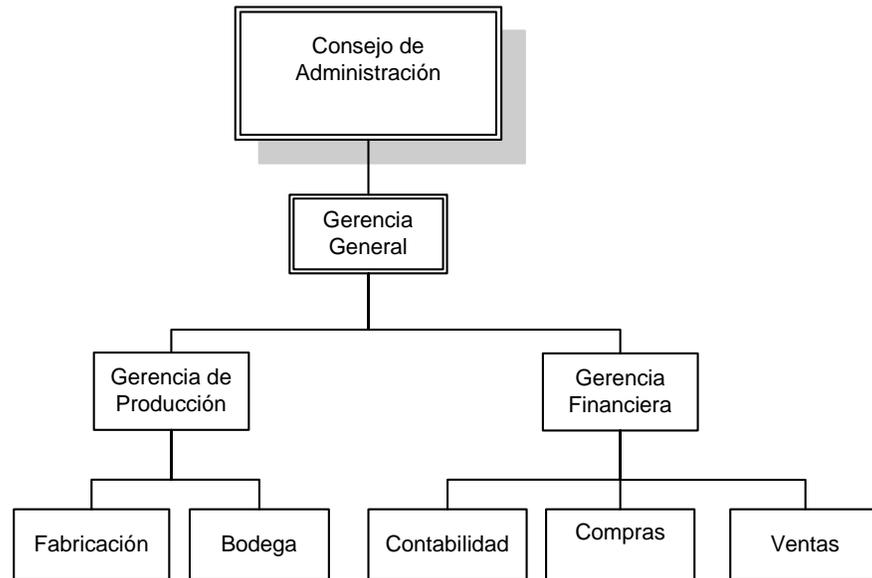
Están conformados por los diferentes recursos económicos que posee la Entidad en distintos bancos del sistema, así como las obligaciones financieras necesarias para la realización de una adecuada gestión empresarial.

1.5.2 Estructura Organizacional

Esta representa la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de la empresa, a fin de alcanzar con la máxima eficiencia los objetivos que hayan sido trazados. Para tal efecto la empresa Calzado a la Moda, S. A. se estructura organizacionalmente de la siguiente manera:

ORGANIGRAMA 1

CALZADO A LA MODA, S. A.



Fuente: Empresa Calzado a la Moda, S. A.

1.5.3 Funciones de la Empresa

Como en toda empresa, es necesario que se desarrollen a un tiempo diversas funciones interrelacionadas que produzcan ciertos resultados, siendo la calidad y cantidad de estos responsabilidad fundamental de los empleados que tienen a su cargo dichas funciones, razón por la cual es importante que la Administración vele porque esto se lleve a cabo, ya que al no existir coordinación y orientación de los objetivos predeterminados, puede ocurrir que en vez de alcanzarlos, se propicie una situación que ponga en riesgo la supervivencia de la empresa.

Dentro de estas funciones se encuentran las que se mencionan a continuación:
(18:70):

1.5.3.1 Fabricación

Comprende el proceso productivo que se lleva a cabo en la empresa, desde que ingresan los insumos hasta que, mediante la conversión adecuada de todos, se logra obtener el producto final para la venta. Dentro de este ciclo de producción se contemplan las siguientes actividades básicas:

a) Planeación de la Producción

Consiste en el establecimiento de objetivos, normas, procedimientos, métodos, estrategias y tácticas para la administración de la maquinaria, materiales, mano de obra y los procesos.

b) Organización de la Producción

En esta actividad se busca coordinar los diferentes factores que son determinantes en la producción del calzado, tales como: el número de piezas por producto, el número de operaciones de cada pieza, la interdependencia entre piezas, la variación de capacidad de las máquinas para las distintas clases de trabajo, la necesidad de entregar los productos terminados en fechas determinadas, la recepción de pedidos pequeños y numerosos.

c) Dirección de la Producción

Acá se fijan y establecen las políticas funcionales de producción (sobre planta y equipo, diseño e ingeniería de productos, planeación y control de la producción, y personal operativo), mantenimiento, toma de decisiones y medidas correctivas necesarias para la regulación del

proceso productivo, y la integración de equipos de trabajo con proyectos de mejora continua.

d) Control de la Producción

Es la función que supone el conocimiento completo y exacto de la situación de todos los materiales que se utilizan en el proceso productivo, mediante la regulación del tráfico de piezas en la fabricación para conocer el proceso de las materias primas en transformación, calcular la posibilidad de cumplir los compromisos, prevenir la reducción de existencias y aprovechar la maquinaria, materias primas, almacenes y capacidad instalada en general. Establece la coordinación entre el control de calidad y el control de costos.

1.5.3.2 Comercialización

El Diccionario de la Real Academia define la palabra comercialización como: “dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta”, y por esa razón, la comercialización es una de las fases principales en el desarrollo de una empresa, ya que representa el factor clave para colocar los productos en el mercado de consumo y de esta forma satisfacer las necesidades de los consumidores y obtener utilidades. La función comercial comprende diversas actividades, entre las que cabe mencionar las siguientes:

a) Distribución

Determinación de los canales por los cuales la empresa hace llegar el producto a los consumidores.

b) Medios de Promoción

Definición de las actividades necesarias para dar a conocer el producto y los mecanismos más apropiados de promoción en el mercado seleccionado; selección de medios para la publicidad, determinación de estrategias y tácticas de promoción, entre otros.

1.5.3.3 Contabilidad y Finanzas

Esta función comprende las siguientes actividades básicas: proveer los recursos monetarios adecuados, por su cuantía y origen, para efectuar las inversiones necesarias, así como desarrollar las operaciones cotidianas de la empresa; establecer y tener en funcionamiento una organización para la recopilación de datos, sobre todo financieros y de costos, con el fin de mantener informada a la empresa de los aspectos económicos de sus operaciones; siendo para ello necesario llevar a cabo las siguientes funciones básicas:

a) Obtención de Financiamiento

Búsqueda de recursos mediante financiamiento interno y externo.

b) Elaboración de Presupuestos

Formulación de presupuestos para la asignación de recursos económicos y financieros a cada área operativa, por ejemplo: la comercialización, la producción y las compras.

c) Costos y Gastos

Determinación de los costos y gastos ocasionados por la producción, administración y ventas, por ejemplo: costos de mano de obra, costos por proceso, gastos por distribución y ventas, gastos administrativos.

d) Contabilidad

Consiste en identificar los eventos y transacciones que afectan a la entidad. Cuando son identificadas, estas partidas se miden, registran, clasifican y resumen dentro de los archivos contables. El resultado de este proceso lo constituye la preparación y distribución de los estados financieros y otros tipos de reportes contables. El objetivo final de la contabilidad es la comunicación de información financiera relevante y confiable que pueda ser útil para la toma de decisiones. Entre los estados financieros que se generan se encuentran: el estado de costo de producción, el estado de resultados, balance de situación general, estado de posición patrimonial, el estado de flujo de efectivo y las notas a los estados financieros.

e) Crédito

Determinación de tipos de crédito, plazos y formas de pago.

f) Cobranzas

Distribución de la cartera de clientes, control de pagos y créditos.

g) Facturación

Elaboración y revisión de facturas.

h) Nómina

Determinación de pagos por concepto de sueldos y salarios, prestaciones laborales, cuotas patronales y laborales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGGS), cuota del IRTRA e INTECAP.

i) Caja

Manejo adecuado del efectivo, recepción de cobros, manejo de cuentas de cheques.

1.5.3.4 Compras

Suministra a la empresa una corriente continua de insumos con la calidad y precios convenientes. Las actividades básicas de esta sección son:

a) Calidad

Adquisición de insumos que cubran las especificaciones de producción, para cubrir los requisitos de los clientes.

b) Cantidad

Determinación de la cantidad de insumos requeridos para el cumplimiento de compromisos.

c) Precio

Obtener el mejor precio de compra sin afectar la calidad y la cantidad.

d) Tiempo

Elaboración de programas de reaprovisionamiento (justo a tiempo) con base en los compromisos contraídos y los pronósticos de ventas.

e) Control de inventarios

Determinación de los tipos de inventarios (materia prima, artículos en proceso, productos terminados, herramientas), del tamaño de los inventarios, costos asociados (instalaciones de almacenaje, deterioro y obsolescencia, seguros y manejo).

f) Proveedores

Evaluación, selección y desarrollo de proveedores de acuerdo con su confiabilidad, servicios, ubicación, condiciones de venta, fechas de entrega, descuentos en la compra, descuentos en la cantidad, descuentos por pronto pago y alianzas estratégicas.

1.6 ASPECTOS LEGALES

Para que una industria del calzado pueda iniciar sus operaciones en Guatemala deberá inscribirse en el Registro Mercantil cumpliendo con los requisitos que indica el Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala y posteriormente hacerlo ante el Registro Tributario Unificado de la Superintendencia de Administración Tributaria, según el caso a los regímenes de la ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y a la ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR).

A continuación se mencionan algunas de las leyes que son de observancia general para las industrias del calzado en Guatemala:

- a)** Constitución Política de la República de Guatemala
- b)** Código de Comercio Decreto Número 2-70
- c)** Código Tributario Decreto Número 6-91
- d)** Código de Trabajo Decreto Número 1441
- e)** Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR) Decreto Número 26-92
- f)** Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) Decreto Número 27-92
- g)** Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos Decreto Número 37-92
- h)** Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz (IETAAP) Decreto Número 19-04
- i)** Ley Sobre Productos Financieros Decreto Número 26-95
- j)** Disposiciones Legales Para el Fortalecimiento de la Administración Tributaria Decreto Número 20-2006

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA

Antes de desarrollar el análisis de la rentabilidad de una empresa será necesario conocer los conceptos básicos para la comprensión de este capítulo, los cuales se desarrollan a continuación.

2.1 ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS

2.1.1 Definición

El análisis de estados financieros es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de una empresa, con el fin de que la administración pueda tomar las decisiones adecuadas para la corrección de aquellos puntos débiles que puedan amenazar su futuro, y sacar al mismo tiempo provecho de aquellos puntos fuertes para el alcance de sus objetivos. (2:7)

2.1.2 Usuarios del Análisis de Estados Financieros

Desde un punto de vista externo, el análisis de los estados financieros es de gran utilidad para todas aquellas personas que se interesen en conocer la situación y evolución previsible de una empresa; por supuesto cada una de acuerdo a sus necesidades. (2:7)

Entre los principales usuarios del análisis de los estados financieros, además de la dirección de la empresa se encuentran los siguientes:

2.1.2.1 Entidades de Crédito

Lo utilizan con el objeto de poder cerciorarse razonablemente, que los solicitantes de financiamiento tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo estipulado en el contrato.

2.1.2.2 Accionistas, Inversores y Potenciales Compradores de la Empresa

Lo utilizan como una guía para conocer las posibilidades presentes y futuras de generar beneficios en dividendos a distribuir, seguridad de inversión y tiempo de recuperación del capital.

2.1.2.3 Proveedores y Acreedores

Les proporciona la información necesaria para conocer la solvencia real de la empresa y estimar la capacidad de pago.

2.1.2.4 Auditores

Lo utilizan para la realización de una planificación adecuada de acuerdo a la situación financiera de la empresa, evaluando los riesgos de mayor importancia.

2.1.3 Limitaciones

Como cualquier otra herramienta de aplicación a la gestión empresarial, el análisis de estados financieros cuenta con sus propias limitaciones, entre las cuales pueden mencionarse las siguientes:

- a) Suele basarse en datos históricos por lo que a veces falta la suficiente perspectiva sobre hacia dónde va la empresa.
- b) Los datos de las empresas acostumbran a referirse a la fecha de cierre del ejercicio, es decir al 31 de diciembre de cada año. En muchas empresas, la situación al final del ejercicio no es totalmente representativa por existir grandes estacionalidades en las ventas, en la producción, en los gastos, en los cobros o en los pagos.
- c) En algunas ocasiones las empresas manipulan sus datos contables con lo que estos dejan de representar adecuadamente la realidad.
- d) No siempre es posible obtener datos del sector en el que opera la empresa con el fin de realizar comparaciones.

Las limitaciones anteriores justifican que siempre se deben tomar con suficientes prevenciones las conclusiones del análisis de los estados financieros.

2.2 ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por una empresa, bajo la dirección de la administración. Asimismo, estos también forman parte del proceso de información financiera de la empresa, y son preparados para cubrir las necesidades comunes de la mayoría de sus usuarios, quienes confían en ellos como su principal fuente de información al momento de tomar ciertas decisiones económicas. Entre estos usuarios se encuentran los inversores

presentes y potenciales, los prestamistas, los proveedores y otros acreedores comerciales, los clientes, los gobiernos, entre otros. (14:17)

Normalmente, un conjunto completo de estados financieros comprende un balance de situación general, un estado de resultados, un estado de cambios en el patrimonio neto, estados de flujos de efectivo y las notas a los estados financieros. (14:35)

Para llevar a cabo un análisis económico-financiero se requiere analizar la situación financiera y los resultados económicos de la empresa, los cuales se reflejan en el balance de situación general y el estado de resultados respectivamente. Por tal razón, en el presente documento se considera necesario definir únicamente estos estados financieros, así como desarrollar sus aspectos más generales.

2.2.1 Balance de Situación General

Es el estado financiero que refleja la situación financiera de la empresa, la cual esta compuesta por los activos, los pasivos y el patrimonio neto que ésta posee en un momento dado. Estos elementos se definen a continuación (2:17):

2.2.1.1 Activo

“Un activo es un recurso controlado por la empresa como resultado de sucesos pasados, del que la empresa espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.” (14:23)

Asimismo, el activo indica como se han invertido los recursos propios y los obtenidos a través de las distintas fuentes de financiamiento. El activo puede clasificarse como:

a) Activo Corriente

- Es aquel cuyo saldo se espera realizar, o se tiene para su venta o consumo, en el transcurso del ciclo normal de la operación de la empresa.
- Se mantiene para un plazo corto de tiempo, y se espera realizar dentro del periodo de doce meses tras la fecha del balance.
- Se trata de efectivo u otro medio líquido equivalente, cuya utilización no esté restringida.

b) Activo No Corriente

- Todos los demás activos que no cumplan con la condición de corrientes. Por ejemplo: la propiedad, planta y equipo.

2.2.1.2 Pasivo

“Un pasivo es una obligación actual de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.” (14:23)

Los pasivos representan las fuentes de financiamiento que son origen de los fondos aplicados al activo, pueden clasificarse así:

a) Pasivos Corrientes

- Cuando se espera realizar dentro del período de operación de la empresa, es decir dentro de los doce meses desde la fecha del último balance.
- Otros tipos de pasivos corrientes que no proceden del ciclo normal de operación, pero deben ser atendidos, debido a su vencimiento dentro de los siguientes doce meses a la fecha de cierre del último balance; un ejemplo de estos pasivos es la parte corriente de préstamos por pagar a largo plazo.

b) Pasivos No Corrientes

- Todos los pasivos que no cumplan con las condiciones de ser corrientes y representen obligaciones a largo plazo para la empresa, es decir a más de un año.

2.2.1.3 Patrimonio Neto

“Patrimonio neto es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos.” (14:23)

2.2.2 Estado de Resultados

Es el estado financiero que consigna la percepción de ingresos y la realización de gastos, cuya diferencia da el resultado del período.

Resultado = Ingresos – Gastos

El resultado de la gestión de la empresa puede ser consecuencia de los siguientes tipos de actividades:

- a) Actividades ordinarias, las cuales son propias de la naturaleza de la empresa. Por ejemplo: los ingresos provenientes de la venta de los inventarios de mercaderías disponibles para la venta, los gastos de administración y de distribución y ventas.

- b) Actividades Extraordinarias, son las que se realizan en forma ocasional y que generan un resultado extraordinario o atípico para la empresa, y su origen es ajeno a las operaciones del giro normal del negocio. Por ejemplo: la venta de un activo fijo, descuentos sobre compras, intereses cobrados en inversiones, pago de intereses en préstamos, descuentos sobre ventas, etc.

2.2.2.1 Ingresos

Con respecto a este concepto el párrafo No. 92 del marco conceptual de las NIC's menciona lo siguiente: "se reconoce un ingreso en el estado de resultados cuando ha surgido un incremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un incremento en los activos o un decremento en los pasivos, y además el importe del ingreso puede medirse con fiabilidad. En definitiva, esto significa que tal reconocimiento del ingreso ocurre simultáneamente con el reconocimiento de incrementos de activos o decrementos de pasivos."

2.2.2.2 Gastos

El párrafo No. 95 del marco conceptual de las NIC's menciona que: "se reconoce un gasto en el estado de resultados cuando ha surgido un decremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un decremento en los activos o un incremento en los pasivos, y además el gasto puede medirse con fiabilidad. En definitiva, esto significa que tal reconocimiento del gasto ocurre simultáneamente con el reconocimiento de incrementos en las obligaciones o decrementos en los activos."

2.3 RAZONES FINANCIERAS

Una razón financiera es el cociente entre magnitudes que tienen una cierta relación y por ese motivo se comparan. (2:17)

2.3.1 Clasificación de las Razones Financieras

Existe una infinidad de razones para el análisis de los estados financieros, por lo que cada empresa en función concreta y de los objetivos del análisis ha de seleccionar aquellas razones que le sean idóneas. Las razones financieras aplicables de acuerdo al tipo de negocios pueden clasificarse así (2:17):

2.3.1.1 Razones de Solvencia

Estas razones se utilizan para medir la capacidad de pago que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Es decir, el dinero en efectivo de que dispone para cancelar las deudas. (4:1)

Estas razones no expresan solamente el manejo de las finanzas totales de la empresa, sino la habilidad gerencial para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes.

De igual forma una buena imagen y posición frente a los intermediarios financieros, requiere: mantener un nivel de capital de trabajo suficiente para llevar a cabo las operaciones que sean necesarias para generar un excedente que permita a la empresa continuar normalmente con su actividad y que produzca el dinero suficiente para cancelar las necesidades de los gastos financieros que le demande su estructura de endeudamiento en el corto plazo. (5:5)

Entre estas razones se encuentran las siguientes (4:1):

a) Índice de Solvencia

El índice de solvencia se obtiene dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye básicamente las cuentas de caja, bancos, cuentas y documentos por cobrar, valores de fácil negociación e inventarios. Esta es la principal medida de liquidez, ya que muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas. (5:5)

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{Número de Veces}$$

El resultado que se obtenga de esta razón indicará la cantidad de veces que es mayor o menor el activo corriente con relación al pasivo corriente, en otras palabras la cantidad de unidades monetarias disponibles para pagar las unidades monetarias de deuda. Cuanto mayor sea el valor de esta razón, mayor será la capacidad de la empresa de pagar sus deudas, por lo que un parámetro estándar para esta razón es de dos activos corrientes para cada pasivo corriente, cualquier otro índice mayor a este es bueno.

Podría considerarse que un índice igual a uno podría ser suficiente para determinar que no se tienen problemas de liquidez, sin embargo, el tomar en cuenta la posible morosidad de parte de la clientela y las dificultades en vender todas las existencias a corto plazo conllevan a tomar la precaución de que el activo corriente sea mayor al pasivo corriente para contar con un margen positivo en el capital de trabajo.

b) Razón de Liquidez o Prueba del Ácido

Es aquel indicador que al descartar del activo corriente cuentas que no son fácilmente realizables, proporciona una medida más exigente de la capacidad de pago de una empresa en el corto plazo. Esta razón es más severa que la razón de solvencia, ya que se calcula restando el inventario del activo corriente y dividiendo esta diferencia entre el pasivo corriente. Los inventarios son excluidos del análisis porque son activos menos líquidos. (5:6)

$$\text{Liquidez o Prueba del Ácido} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}} = \text{Número de Veces}$$

Un índice razonable podría ser entre 0.80 y 1, ya que no toma en cuenta los inventarios.

c) Solvencia Inmediata o Disponible

Permite medir la capacidad efectiva de la empresa en el corto plazo; ya que considera únicamente los activos mantenidos en caja, bancos y valores negociables (según el artículo 2 de la Ley del Mercado de Valores y Mercancías los valores se definen como títulos o certificados, acciones, títulos de crédito, que incorporen o representen, según sea el caso, derechos de propiedad, de crédito o de participación) descartando así la influencia de la variable tiempo y la incertidumbre de los precios de las demás cuentas del activo corriente, por lo tanto, esta razón indica la capacidad de la empresa para operar con sus activos más líquidos, sin recurrir a sus flujos de venta.

$$\text{Solvencia Inmediata} = \frac{\text{Efectivo} + \text{Valores Negociables}}{\text{Pasivo Corriente}} = \%$$

Un parámetro estándar podría ser de 80% a 40%, es decir, de Q. 0.80 a Q. 0.40 por cada Q. 1.00 de deuda a corto plazo.

d) Activo Defensivo

Mide el tiempo para el cual la empresa podrá operar utilizando únicamente el activo líquido que posea en ese momento sin recurrir a los ingresos provenientes de las fuentes del año próximo. El activo defensivo se conforma de las cuentas de caja, cuentas por cobrar,

valores negociables y documentos por cobrar (4:2). Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Activo Defensivo} = \frac{\text{Activo Defensivo}}{\text{Desembolsos Diarios}} = \text{Días}$$

Los desembolsos diarios de operación representan todos los gastos ordinarios de operación de la empresa, no incluyendo cuentas por pagar, los gastos pueden ser: sueldos, luz y agua, mantenimiento, repuestos, alquileres.

2.3.1.2 Razones de Estabilidad

Estas razones se utilizan para medir el grado de protección a los acreedores e inversionistas a largo plazo, con los activos que no son utilizados para la generación del capital de trabajo, es decir, los activos que se utilizan como garantía (4:2). Estas razones son las siguientes:

a) Razón de Estabilidad

Esta razón muestra la forma en que los activos fijos están garantizando las obligaciones a largo plazo, es decir, cuanto tiene la empresa de activos no corrientes para garantizar sus pasivos no corrientes.

$$\text{Estabilidad} = \frac{\text{Activo No Corriente}}{\text{Pasivo No Corriente}}$$

Si el resultado obtenido de este índice es mayor a uno, indica que la empresa posee garantías suficientes para cubrir los pasivos a largo plazo; cuando el índice sea igual a uno implicará que el activo ha cubierto la totalidad del pasivo.

b) Inversión en Activos Fijos

Indica la porción de los inversionistas que han sido utilizadas para la adquisición de activos no corrientes y que son de uso para la empresa.

$$\text{Inversión en Activo Fijos} = \frac{\text{Capital Contable}}{\text{Activos Fijos (Netos)}}$$

c) Propiedad

Señala que parte de los activos totales de la empresa, son financiados con capitales de los propios inversionistas, es decir, que parte de los activos pertenecen a los accionistas de la empresa, por haber sido adquiridos con sus aportaciones. Es importante señalar que el capital de los socios no debe ser exclusivo para la compra de los activos ya que de ser así, no se estarían utilizando las líneas de crédito existentes.

$$\text{Propiedad} = \frac{\text{Capital Contable}}{\text{Activo Total}}$$

d) Endeudamiento

Representa el porcentaje de fondos de participación de los acreedores, ya sea en el corto o largo plazo, en los activos. En este caso, el objetivo

es medir el nivel global de endeudamiento o proporción de fondos aportados por los acreedores. Se le conoce con el nombre de Apalancamiento Financiero, porque mide la presentación de los activos financiados por deuda., si el porcentaje es mayor al 60% la empresa corre un alto riesgo de financiamiento.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

e) Solidez

Esta razón indica cuanto de los activos totales tiene la empresa para pagar Q. 1.00 de Pasivo Total. Este índice debe ser mayor que uno, ya que si fuera igual a uno, significaría que la empresa ya no tiene capital, y si fuera menor que uno la empresa estaría en posición de pérdida. Por el contrario un índice muy elevado de esta razón implica que la empresa no tiene pasivos y esta trabajando exclusivamente con su patrimonio.

$$\text{Solidez} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

f) Cobertura Financiera

Esta razón indica hasta que punto pueden disminuirse las utilidades sin poner a la empresa en una situación de dificultad para pagar sus gastos financieros, ya que de las utilidades obtenidas, una parte es absorbida por la carga financiera. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Cobertura Financiera} = \frac{\text{Utilidad Antes de Gastos Financieros}}{\text{Gastos Financieros}}$$

2.3.1.3 Razones de Rentabilidad

Estas razones se definirán en el numeral 2.4.5 del presente capítulo.

2.3.1.4 Razones de Actividad

Son las razones que muestran la actividad con que la empresa está usando los activos empleados. Es decir, que miden la eficiencia con que se están utilizando los activos que generan capital de trabajo. Estas razones son las siguientes:

a) Rotación de Cuentas por Cobrar

Esta razón indica las veces que se han movido las cuentas por cobrar de la empresa durante el año, por lo tanto, revela el número de veces que se recuperó el crédito otorgado a los clientes durante el año, ya que las cuentas por cobrar son activos líquidos sólo en la medida en que puedan cobrarse en un tiempo prudente. Un número adecuado para esta razón puede ser de 3 ó más veces.

$$\text{Rotación de Cuentas Por Cobrar} = \frac{\text{Ventas Netas (Al Crédito)}}{\text{Promedio de Ctas. Por Cobrar}}$$

b) Plazo Medio de Cobranza

Este índice señala el plazo de días de la recuperación del crédito otorgado a los clientes, es decir, los días en los cuales la empresa ha dejado de recibir ingresos en concepto de cuentas por cobrar, en otras palabras el tiempo de financiamiento a los clientes.

$$\text{Plazo Medio de Cobranza} = \frac{365}{\text{Rotación de Cuentas Por Cobrar}} = \text{Días}$$

c) Rotación de Inventarios

A través de este índice se puede determinar el tiempo que demora la inversión en inventarios para convertirse en efectivo, así como el número de veces que esta inversión va al mercado, en un año y cuántas veces se repone.

Es necesario recordar que existen varios tipos de inventarios. Por ejemplo: Una industria que transforma materia prima, tendrá tres tipos de inventarios: el de materia prima, el de productos en proceso y el de productos terminados. Si la empresa se dedica al comercio, existirá un sólo tipo de inventario, denominado contablemente como mercancías.

$$\text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Promedio de Inventarios}}$$

Mientras más alta sea la rotación de inventarios, se demuestra que existe un eficiente manejo de los mismos en la empresa. Un parámetro que podría tomarse para este índice es de 3 ó más veces en el año.

Para el cálculo de la rotación del inventario de materia prima y en proceso se procede realizar con las siguientes fórmulas:

$$\text{Rotación de Materias Primas} = \frac{\text{Costo de Materia Prima Consumida}}{\text{Promedio de Inv. De Materias Primas}}$$

$$\text{Rotación de Inventario De Productos en Proceso} = \frac{\text{Costo de Producción}}{\text{Promedio de Inv. De Prod. En Proceso}}$$

d) Plazo Medio de Venta

Indica la duración en días que permanece la mercadería en stock, indicando el período de tiempo que el inventario necesita para su movilización.

$$\text{Plazo Medio de Venta} = \frac{365}{\text{Rotación de Inventarios}} = \text{Días}$$

e) Rotación de Cuentas por Pagar

Refleja el número de veces que se ha pagado a los proveedores en el transcurso de un periodo. Es decir, el número de financiamientos que la empresa ha recibido de los proveedores en su conjunto.

$$\text{Rotación de Cuentas Por Pagar} = \frac{\text{Compras al Crédito}}{\text{Promedio de Cuentas Por Pagar}}$$

f) Plazo Medio de Pago

Este otro indicador permite medir específicamente el número de días que la empresa tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.

Es importante mencionar que aunque la mayoría de las empresas busca que el número de días de pago a sus proveedores sea mayor, deberán tener cuidado de no afectar su reputación en cuanto a no pagar sus deudas, especialmente con los proveedores de materias primas.

$$\text{Plazo Medio de Pago} = \frac{365}{\text{Rotación de Cuentas por Pagar}} = \text{Días}$$

2.4 RENTABILIDAD

2.4.1 Definición

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Por lo tanto, se define como rentabilidad aquella medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados para el desarrollo de las actividades de una empresa. (5:2)

Lo anterior supone que se realice la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla, con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según el tipo de análisis que se realice.

2.4.2 Importancia

La importancia del análisis de la rentabilidad viene determinada porque, aún partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, tales como el crecimiento o la estabilidad, la obtención de rentabilidad es un requisito necesario para la continuidad de cualquier negocio.

2.4.3 Objetivos del Análisis de la Rentabilidad

Entre los objetivos del análisis de la rentabilidad de una empresa se pueden encontrar los siguientes:

- a) Medir la capacidad que tiene la empresa para la generación de utilidades.
- b) Apreciar los resultados obtenidos a partir de ciertas decisiones y políticas de la administración de los fondos de la empresa.
- c) Evaluar los resultados económicos de la actividad empresarial.
- d) Conocer el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital.

2.4.4 Niveles de Análisis de la Rentabilidad Empresarial

El estudio de la rentabilidad de una empresa puede realizarse en dos niveles (5:4):

2.4.4.1 Rentabilidad Económica

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida referida a un determinado período de tiempo del rendimiento de los activos de una empresa sin tomar en cuenta su financiamiento.

La rentabilidad económica también conocida por sus siglas en inglés como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), se constituye en un indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tomar en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiamiento (5:5). Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Promedio de Activo Neto Total}}$$

El resultado antes de intereses e impuestos suele identificarse con el resultado del ejercicio sin tomar en cuenta los gastos financieros que ocasiona el financiamiento ajeno y el impuesto Sobre la Renta, buscando así, medir la eficiencia de los medios empleados con independencia de estas variables.

Otros conceptos para realizar el cálculo del resultado que se compara al promedio de activo neto total para determinar la rentabilidad económica pueden ser los siguientes:

a) Utilidad Neta

Indica el porcentaje que rindieron las utilidades netas sobre el total de la inversión, es decir, que mide los rendimientos de los activos netos de la empresa después de intereses y del Impuesto Sobre la Renta.

b) Resultado después de impuestos + Gastos financieros (1-t), siendo t Impuesto Sobre la Renta

Se utiliza el resultado después de impuestos y antes de gastos financieros netos bajo la justificación de que el Impuesto Sobre La Renta es un gasto del ejercicio y como tal supone una partida negativa a efectos de medir la renta o beneficio; y, por otra parte, los costes financieros se presentan netos del ahorro del Impuesto Sobre La Renta que suponen.

c) Resultado de las actividades ordinarias

En este caso se prescinde de los resultados extraordinarios por su carácter atípico y excepcional, buscando así, calcular la rentabilidad de la actividad ordinaria de la empresa.

2.4.4.2 Rentabilidad Financiera

La rentabilidad financiera o del patrimonio, denominada en inglés como return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por los capitales propios de la empresa. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan

maximizar en interés de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir el financiamiento externo.

A través de este análisis se puede determinar el rendimiento anual que obtiene la empresa por un año de gestión administrativa, tomándose como base la inversión sobre el capital pagado. Esto significa que la empresa tendrá un rendimiento superior al de colocar su capital en fondos de inversión a plazo fijo. En otras palabras resultan ser los beneficios que obtiene la empresa sobre la inversión de los propietarios, o sea los centavos que se obtienen de utilidad por cada quetzal invertido.

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación. (5:10)

A diferencia de la rentabilidad económica, en la rentabilidad financiera existen menos divergencias en cuanto a la expresión de cálculo de la misma. La más habitual es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Pagado}}$$

Como concepto de resultado la expresión más utilizada es la de resultado neto, considerando como tal al resultado del ejercicio. Entre otros conceptos de resultado, siempre después de intereses, que se suelen enfrentar a los fondos propios para obtener la rentabilidad financiera serían los siguientes:

- a) Resultado antes de impuestos, para medir el rendimiento de los fondos propios con independencia del Impuesto Sobre la Renta.
- b) Resultado de las actividades ordinarias, prescindiendo así tanto del efecto del Impuesto Sobre la Renta como de los resultados extraordinarios.

2.4.5 Razones de Rentabilidad

Son las razones que miden el éxito o fracaso que tiene la empresa durante un periodo de tiempo, por lo general de un año, estas razones son las que muestran las utilidades o pérdidas operacionales (4:3). Adicionales a las razones de rentabilidad de activos netos y de la rentabilidad del patrimonio se encuentran las siguientes:

2.4.5.1 Margen de Utilidad

Expresa los centavos de utilidad obtenidos por cada Q. 1.00 de venta. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Margen de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

2.4.5.2 Margen de Utilidad Bruta

Señala la ganancia que se obtiene por Q. 1.00 de venta restándole los costos, es conocida con el nombre de Contribución, o porcentaje de Ganancia Marginal. Este porcentaje deberá ser suficiente para cubrir los gastos de ventas y los gastos administrativos.

$$\text{Margen de Utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Causas que dan origen a la disminución en el margen de utilidad bruta:

- a) Aumentos de costo de producción
- b) Disminución de los precios de venta

Causas que dan origen al aumento del margen de utilidad bruta:

- c) Disminución en los costos de producción
- d) Aumento en el precio de ventas

Un ejemplo de lo anterior puede apreciarse en la tabla siguiente:

TABLA 1
Causas Que Dan Origen a la Disminución y Aumento
Del Margen de Utilidad Bruta

Concepto	Original	Caso "a"	Caso "b"	Caso "c"	Caso "d"
Ventas	40,000.00	40,000.00	36,000.00	40,000.00	50,000.00
Costos	20,000.00	30,000.00	20,000.00	16,000.00	20,000.00
Ganancia Bruta	20,000.00	10,000.00	16,000.00	24,000.00	30,000.00

Fuente: Apuntes del curso de finanzas I de la Carrera de Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.4.5.3 Utilidad por Acción

Esta razón muestra el rendimiento que se obtiene por cada acción que se tenga en la empresa. Es importante señalar que el resultado que se obtiene de esta razón no representa el valor en libros o valor de mercado de las acciones, simplemente muestra la utilidad obtenida por cada acción obtenida. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Utilidad Por Acción} = \frac{\text{Utilidad Neta} - \text{Dividendo Preferencial}}{\text{Promedio de Acciones Comunes en Circ.}}$$

Como se puede observar en la fórmula, será necesario establecer dos elementos que la conforman, como lo son el Dividendo Preferencial (si no existen acciones preferenciales debe omitirse esta variable) y el Promedio de Acciones Comunes en Circulación, los cuales se describen a continuación.

a) Cálculo del Dividendo Preferencial

Para obtener este dato se procede de la siguiente forma:

$$\text{Dividendo Preferencial} = \text{No. Acciones Pref.} * \text{Valor de Acción} * \text{Div. Pref.}$$

Por ejemplo:

Dividendo Preferencial	5%
Número de Acciones	2,000
Valor de la Acción	Q. 250.00
Dividendo Preferencial =	2,000 x Q. 250 x 5%
Dividendo Preferencial =	Q. 25,000.00

b) Cálculo del Promedio de Acciones en Circulación

A través de este procedimiento se determina el número de acciones que estuvieron en circulación dentro del período que se está examinando, para el efecto toma el tiempo por mes vencido o anticipado según el caso. Por ejemplo:

Mes Anticipado (Inicio del Mes)

Enero	Venta	400 Acciones
Marzo	Venta	200 Acciones
Abril	Readquisición	300 Acciones
Julio	Venta	200 Acciones
Septiembre	Readquisición	200 Acciones
Noviembre	Venta	<u>100 Acciones</u>
Total de Acciones		400 Acciones

TABLA 2
Cálculo del Promedio Ponderado de Acciones en Circulación
(Mes Anticipado)

Mes	Concepto	Acciones	Factor	Ponderación
Enero	Venta	400	12/12	400.00
Marzo	Venta	200	10/12	166.67
Abril	Readquisición	(300)	9/12	(225.00)
Julio	Venta	200	6/12	100.00
Septiembre	Readquisición	(200)	4/12	(66.67)
Noviembre	Venta	100	2/12	16.67
Total		400		391.67

Fuente: Apuntes del curso de finanzas I de la Carrera de Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La ponderación señala que 392 acciones estuvieron por un espacio de doce mes en circulación, lo que significa que la adquisición fue menor que la venta.

Mes Vencido (Final del Mes)

Enero	Venta	400 Acciones
Marzo	Venta	200 Acciones
Abril	Readquisición	300 Acciones
Julio	Venta	200 Acciones
Septiembre	Readquisición	200 Acciones
Noviembre	Venta	<u>100 Acciones</u>
Total de Acciones		400 Acciones

TABLA 3
Cálculo del Promedio Ponderado de Acciones en Circulación
(Mes Vencido)

Mes	Concepto	Acciones	Factor	Ponderación
Enero	Venta	400	11/12	366.67
Marzo	Venta	200	9/12	150.00
Abril	Readquisición	(300)	8/12	(200.00)
Julio	Venta	200	5/12	88.33
Septiembre	Readquisición	(200)	3/12	(50.00)
Noviembre	Venta	100	1/12	8.33
Total		400		358.33

Fuente: Apuntes del curso de finanzas I de la Carrera de Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La ponderación señala que 358 acciones estuvieron en circulación por un espacio de doce meses.

Después de haber conocido las variables anteriores, se procede a realizar la sustitución de los datos en la fórmula para determinar la utilidad obtenida por cada acción, de acuerdo al promedio en circulación durante el período. El resultado obtenido aumentará o disminuirá el valor de cada una de las acciones al momento de venderlas.

2.4.5.4 Valor Económico Agregado (EVA)

Se conoce como Valor Económico Agregado (EVA por sus siglas en inglés Economic Value Added) al resultado de restarle a las utilidades antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) el producto de multiplicar el costo promedio ponderado del capital (WACC por sus siglas en inglés Weighted

Average Cost of Capital) por el monto del valor contable del activo o capital empleado. (3:36)

Las fórmulas para calcularlo pueden ser cualquiera de las siguientes:

$$\text{EVA} = \text{UAIDI} - \text{Valor Contable del Activo} \times \text{Costo Promedio Ponderado del Capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Valor Contable del Activo} \times (\text{Rentabilidad del Activo} - \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

Con el cálculo del EVA se intenta reflejar si la utilidad que genera la empresa es mayor al costo de todas las fuentes de financiamiento que requiere la empresa, es decir, si se crea valor.

Si el resultado obtenido al aplicar cualquiera de las fórmulas anteriores es negativo, es claro que aunque se reflejen utilidades, la empresa no crea riqueza ni valor para sus accionistas. Por el contrario, si genera un resultado positivo quiere decir que la utilidad obtenida es suficiente para cubrir el costo del capital de sus accionistas y de las demás fuentes de financiamiento necesarias para la inversión en los activos productivos de la empresa. En el capítulo III se desarrollará más a profundidad lo relacionado con el EVA.

CAPÍTULO III

EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA)

Para iniciar el desarrollo de este tema, es necesario plantear la siguiente pregunta: ¿por qué se requiere medir el valor de una empresa? La respuesta es porque el objetivo de una buena gerencia es maximizar el valor de la empresa y partir de allí para repartir en forma equitativa la riqueza entre todos los interesados: accionistas, trabajadores, el Estado, los proveedores, acreedores y en general la sociedad. Por lo tanto, es una obligación de la gerencia tomar decisiones adecuadas que contribuyan a ese objetivo.

Adicional a la pregunta planteada anteriormente, aún surgen otras interrogantes, como por ejemplo: ¿Qué es creación de valor económico en la empresa? ¿Para qué se necesita medirlo? ¿Cómo se puede medir? ¿Por qué los ejecutivos de una empresa y los empresarios deben cuidar que todas las actividades generen valor económico? A todas estas interrogantes se les tratará de dar respuestas en el desarrollo del presente capítulo.

3.1 ANTECEDENTES

Aunque el EVA (por las siglas en inglés de Economic Value Added) y la generación de valor han aparecido como desarrollos en los últimos tiempos, la teoría económica y financiera ya se había aproximado a estos conceptos desde hace ya bastante tiempo.

La primera noción de EVA fue desarrollada por Alfred Marshall en 1890 en su obra *The Principles of Economics*: en la cual menciona: "Cuando un hombre se encuentra comprometido en un negocio, sus ganancias para el año son el

exceso de ingresos que recibió del negocio durante el año sobre sus desembolsos en el negocio. La diferencia entre el valor de la planta, los inventarios, etc., al final y al comienzo del año, es tomada como parte de sus entradas o como parte de sus desembolsos, de acuerdo a sí se ha presentado un incremento o un decremento del valor. Lo que queda de sus ganancias después de deducir los intereses sobre el capital a la tasa corriente es llamado generalmente su beneficio por emprender o administrar" (1:1)

El concepto EVA es una variación de lo que tradicionalmente se ha llamado "Ingreso o Beneficio residual", que se definía como el resultado que se obtenía al restar a la utilidad operacional los costos de capital. La idea del beneficio residual apareció en la literatura de teoría contable de las primeras décadas del siglo pasado. Inicialmente, lo introdujo Church en 1917 y posteriormente sería Scovell en 1924. También apareció en la literatura de contabilidad gerencial en los años 60. A comienzos de la década de los 70, algunos académicos finlandeses discutieron dicho concepto. En 1975 es Virtanen quien lo define como un complemento del Retorno Sobre la Inversión, para la toma de decisiones.

Peter Drucker, en un artículo de Harvard Business Review, hizo su aproximación al concepto de la generación de valor con estas palabras: "Mientras que un negocio tenga un rendimiento inferior a su costo de capital, operará pérdidas. No importa que pague impuestos como si tuviera una ganancia real. La empresa aun deja un beneficio económico menor a los recursos que devora, mientras esto suceda no crea riqueza, la destruye".

Si se aprecian estos antecedentes, surge la pregunta ¿por qué parece EVA reciente? La respuesta es simple, porque la consultora neoyorquina Stern

Stewart & Co. ha hecho grandes esfuerzos publicitarios y de mercadeo para desarrollar un producto que tiene su marca, pero que se basa en la teoría financiera y económica de hace muchos años. De igual forma, la consultora McKinsey ha denominado al concepto de EVA como EP (Economic Profit) o utilidad económica. (1:2)

Otros conceptos derivados del Ingreso Residual son asociados con EVA, aunque no tengan todas las características de la marca registrada por Stern Stewart o posean otras propias. Lo que ocurre es que cada empresa consultora ha desarrollado su propio concepto, siendo muy similares unos a otros. Entre estas otras denominaciones se encuentran las siguientes: VAE (Valor Agregado Económico), VAG (Valor Anual Generado), VEG (Valor Económico Generado) o VEC (Valor Económico Creado). (3:36)

3.2 DEFINICIÓN Y GENERALIDADES

El EVA (Economic Value Added) se define como el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Por lo tanto, el EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial.

En otras palabras, el EVA es lo que queda una vez que se han atendido todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada de los accionistas. Por lo que se puede decir que se crea valor en la empresa cuando la rentabilidad generada supera al costo de oportunidad de los accionistas. (3:36)

El concepto del EVA parte de una premisa aparentemente evidente "el costo de oportunidad del dinero". Se utiliza como un parámetro para hacer claridad sobre cuanto habrían podido ganar los accionistas si hubieran depositado en otra parte los recursos que invirtieron en su empresa. Esta premisa fue toda una revelación para el mundo empresarial, ya que no se estaba acostumbrado a medir su riqueza en términos de lo que hubiera podido hacer con el capital prestado y, lo que es lo más importante, con el propio.

Por lo tanto, la herramienta del EVA puede indicar a los accionistas si el capital que se puso en manos de la compañía les está dando los rendimientos que deberían; no solamente por el tipo de medición que hace, sino que para calcularlo obliga a la compañía a presentar los balances de una forma clara, en la que es fácil observar y cuantificar los recursos propios y financiados que se invierten en el periodo, determinando así, si existe creación o destrucción del valor.

De igual forma, el EVA es un instrumento muy útil para la gerencia, ya que permite medir la generación de riqueza que se está dando en cada uno de los departamentos y en las actividades de la empresa. Asimismo se hace el ejercicio para determinar el capital con el que se está trabajando y el uso que se le da, facilitando asignar con mayor eficiencia los recursos, implicando un hábito en los parámetros de evaluación. La parte comercial no solo sería evaluada por el monto de sus ventas, sino por el comportamiento de la cartera, la acumulación de inventario y la eficiencia de la distribución.

Por tener ya una complejidad con el prototipo normal de los balances, las personas se acostumbraron a ver solo las cifras más relevantes a ventas y utilidades para evaluar el desempeño de una compañía. Sin embargo, estas

cifras no son totalmente reveladoras. Por lo que el EVA se convierte en una herramienta que da una mayor claridad a la administración del negocio.

El cálculo del EVA se realiza con la misma información que se necesita para elaborar los balances; se toman las ganancias operativas netas después de impuestos restándoles el costo del capital utilizado para producirlas. Si el resultado obtenido es positivo, la empresa obtuvo un valor económico agregado. Si el resultado es negativo, entonces significa que la compañía no le está devolviendo a los accionistas, el retorno mínimo que están dispuestos a obtener y la empresa por ende está destruyendo valor.

En síntesis, el EVA o Valor Económico Agregado se utiliza para medir la creación o destrucción del valor de toda la empresa o las partes que la componen, generalmente para un periodo anual.

3.2.1 Costo de Oportunidad de los Accionistas

Ampliando más acerca del concepto de costo de oportunidad, se puede decir que éste es una forma de valorar el costo que tiene para la empresa el hecho de que se financie con fondos aportados por los accionistas. Este costo está relacionado, esencialmente, con los dividendos. Para calcular el costo de oportunidad en cualquier empresa se debe de conocer la siguiente información (2:32):

- a) Tipo de interés mínimo que pueden obtener los accionistas si, en lugar de invertir en la empresa, colocaran su dinero en inversiones con un nivel de riesgo cero, como por ejemplo la deuda emitida por el Estado. Dado que las inversiones de los accionistas en una

empresa suelen tener una perspectiva a largo plazo, se considera el tipo de interés de la deuda del Estado a largo plazo (obligaciones o bonos). Por ejemplo, si el interés de las obligaciones del Estado fuese del 7%, éste sería el tipo de interés de las inversiones sin riesgo.

- b)** Prima de riesgo que tiene la empresa. Esta prima depende, en primer lugar, de la empresa, porque en función de su estrategia financiera y comercial puede operar con mayor o menor riesgo. En segundo lugar, depende del sector, ya que hay sectores con más riesgos que otros. Por ejemplo, la mayoría de sectores industriales corren más riesgos que los sectores que están regulados por el gobierno.

El costo de oportunidad de los accionistas de una empresa se calculará sumando al tipo de interés de las inversiones sin riesgo y la prima de riesgo de la empresa. Por ejemplo, si se considera que el tipo de interés sin riesgo es del 7% y que una empresa tiene una prima por riesgo aproximada del 4%, el costo de oportunidad sería del 11% anual.

3.3 **OBJETIVOS**

El objetivo de un proceso de medición de creación de valor económico en la empresa es (6:1):

- a)** Asegurar que la utilidad o riqueza generada en la empresa es lo suficientemente grande para cubrir el costo de todas las fuentes de financiamiento de los recursos invertidos en el negocio.

- b) Dotar de un medidor a la alta dirección, a la gerencia y a todos los niveles de la organización para asegurar que todas las áreas y unidades de negocio ayudan a la creación de valor de la empresa.
- c) Apoyar el desarrollo de esquemas de compensación ejecutiva, donde se busca ligar el bono de los ejecutivos con el desempeño de la empresa.

3.4 FÓRMULAS Y ELEMENTOS PARA EL CÁLCULO DEL EVA

Las fórmulas que se pueden utilizar para calcular el EVA son las siguientes (3:36,38):

$$\text{EVA} = \text{UAIDI} - \text{Valor Contable del Activo} \times \text{Costo Promedio Ponderado del Capital}$$

$$\text{EVA} = \text{Valor Contable del Activo} \times (\text{Rentabilidad del Activo} - \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

3.4.1 Simbología

- a) UAIDI: Corresponde a la abreviatura de Utilidad de las Actividades Ordinarias Antes de Intereses y Después de Impuestos, y como se amplía más adelante, esta variable es obtenida sumando a la utilidad neta los intereses y eliminando las utilidades extraordinarias.

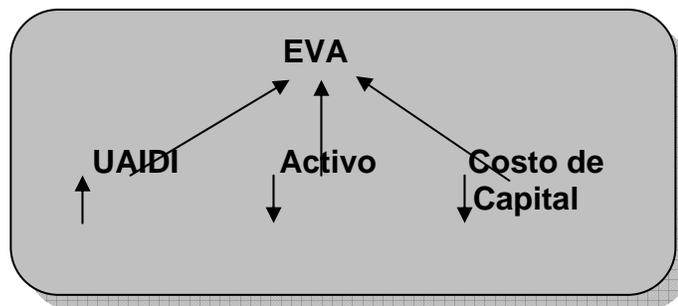
- b) Valor Contable del Activo: es el valor promedio del activo de la empresa, de acuerdo a su balance de situación menos el pasivo sin costo explícito.
- c) Costo Promedio del Capital: Es el costo de todo el financiamiento que ha obtenido la empresa.

Para comprender de mejor manera y establecer la importancia que tiene cada una de las variables anteriormente mencionadas en el cálculo del EVA, será necesario que se desarrollen cada una de ellas en forma más amplia; tal y como se hace a continuación.

3.4.2 Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAIDI)

Este elemento constituye una de las tres grandes variables que inciden en el EVA que genera la empresa, y sin duda, una de las formas de aumentar este valor para las accionistas es incrementándolo, tal y como se representa a continuación:

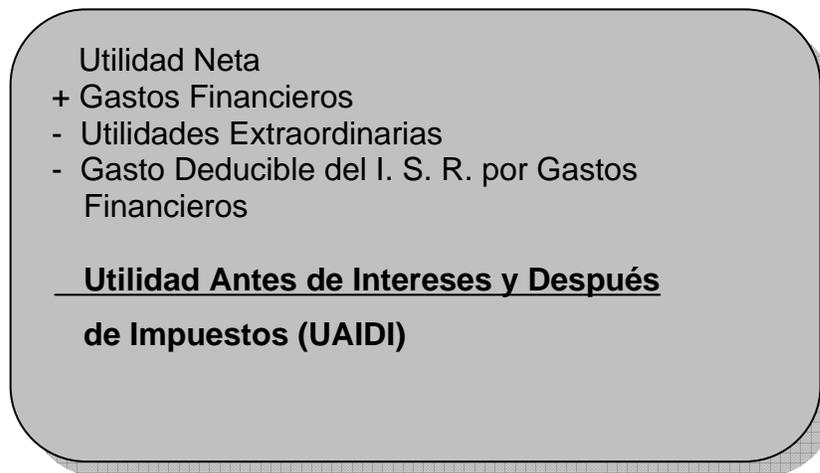
GRÁFICA 1
EFEECTO EN EL EVA DEL AUMENTO DEL UAIDI



Fuente: Amat Salas, Oriol. EVA UN NUEVO ENFOQUE PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL, MOTIVAR A LOS EMPLEADOS Y CREAR VALOR.

Las utilidades de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) excluyen las utilidades extraordinarias para concentrarse en aquellas que son consecuencia de las actividades típicas de la empresa. Estas se pueden obtener a partir de la utilidad neta incorporando los gastos financieros y restando las utilidades extraordinarias. En caso hayan pérdidas extraordinarias se sumarán a dicha utilidad. A continuación se demuestra la forma de realizar el cálculo de esta variable (3:48):

GRÁFICA 2
ESQUEMA PARA EL CÁLCULO DEL UAIDI



Fuente: Amat Salas, Oriol. EVA UN NUEVO ENFOQUE PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL, MOTIVAR A LOS EMPLEADOS Y CREAR VALOR.

Como puede observarse en el esquema del cálculo anterior, a la utilidad neta se le añaden los gastos financieros y se le deduce la parte proporcional del gasto deducible del Impuesto Sobre la Renta sobre dichos gastos; de esta forma la Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos es un resultado antes de gastos financieros y el efecto de su gasto deducible en el Impuesto Sobre la Renta.

La razón del por qué el cálculo del EVA se trabaja solamente con utilidades ordinarias, se debe a que las utilidades extraordinarias podrían desvirtuar la evaluación de la gestión de los responsables de la empresa. Como su denominación lo indica, estas utilidades son atípicas y no están relacionadas con las actividades ordinarias de la entidad. Normalmente, las utilidades extraordinarias como las que se obtienen por concepto de compraventa de activos fijos, otros ingresos o intereses sobre depósitos, no se encuentran relacionadas directamente con la gestión de los responsables de la empresa.

Cuando se realice el cálculo del EVA en la empresa para varios años, deberá comprobarse que las normas de valoración utilizadas sean uniformes en cada uno de los periodos considerados. De no ser así, se debe proceder a realizar los ajustes necesarios para que todas las cuentas sean homogéneas. Por ejemplo, si para un ejercicio las existencias se han valorado según el método PEPS (primeras entrar y primeras en salir) y para otro ejercicio se ha utilizado el método UEPS (últimas en entrar y primeras en salir) o el promedio ponderado, se deberá optar por uno de ellos y aplicarlos en los ejercicios en que se realizará el cálculo, ya que como consecuencia de esto, se modificará tanto el valor de los inventarios como el valor del costo de venta y la utilidad. (3:52)

Si se deseara comparar el EVA de la empresa con el generado por otras empresas de la misma rama industrial, deberá comprobarse que las normas de valoración utilizadas por cada una de estas empresas son uniformes. De no ser así, debería procederse a hacer los ajustes necesarios para que las cuentas sean homogéneas y comparables.

3.4.2.1 Estrategias Para Aumentar las Utilidades Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAIDI)

Para aumentar las utilidades antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) es necesario que se incrementen los ingresos y se reduzcan los costos de producción, los gastos de operación y los impuestos. Para ello, las estrategias que se pueden utilizar, entre otras, son (3:53):

- a)** Potenciar la orientación al mercado de la empresa y la innovación, para generar más productos que satisfagan las necesidades de los clientes y aumentar las ventas.
- b)** Aumentar las ventas para reducir la parte de costos fijos que corresponde a cada unidad de producto, ya que al vender más unidades se reduce el costo fijo por unidad de producto.
- c)** Reducir los activos para disminuir los gastos relacionados con los mismos. Esto consiste en invertir en activos que rindan por encima del costo del capital. Para ello podrían tomarse las siguientes medidas: Aumentar la rotación de los activos, es decir, incrementar las ventas que se consiguen con los mismos; y/o reducir el saldo de los clientes mediante técnicas de gestión de crédito, tales como la selección de clientes y selección de medios de cobro más adecuados.
- d)** Rediseñar los procesos para que cuesten menos, sin que la calidad de los productos se resienta.

Con medidas como las mencionadas anteriormente, se puede aumentar la utilidad antes de intereses y después de impuestos (UAIDI), y por lo tanto, el valor que genera la empresa.

3.4.3 El Valor Contable del Activo

El activo es otra de las grandes variables que se necesitan determinar para poder calcular el Valor Económico Agregado de cualquier empresa. Para aumentar el EVA de la empresa hay que reducir el valor del activo, o invertir en activos que rindan por encima del costo del capital de la empresa. (3:59)

Esta variable también se define como capital empleado, ya que es el resultado de calcular el activo a partir del valor de adquisición de los activos una vez deducidas las depreciaciones correspondientes, los pasivos sin costo explícito y los activos financieros. (6:2)

El concepto de capital empleado parte de dos ideas básicas. Por un lado, cualquier inversión en el activo implica un costo, ya que se está financiando, ya sea con fuentes externas (pasivo) o con recursos del accionista (capital contable); ambos tienen un costo, y por lo tanto, el activo debe de ser capaz de pagarlo. Por otro lado, la utilidad debe ser capaz de pagar los costos de financiamiento del capital empleado más que del activo total, ya que el costo del pasivo sin costo explícito está incluido en el costo de ventas y/o en los gastos de operación que se restaron para llegar a la utilidad.

3.4.3.1 Pasivo Sin Costo Explícito

El pasivo sin costo explícito se compone de aquellos rubros del pasivo que no pagan un costo en forma explícita y/o fácilmente cuantificable, como por ejemplo: las cuentas por pagar con proveedores, acreedores y en general los gastos acumulados.

Es importante aclarar que el financiamiento con proveedores sí tiene un costo, al igual que cualquier fuente de financiamiento, sin embargo, no es posible cuantificarlo, ya que normalmente se encuentra incluido en el precio de compra de las materias primas y productos. Cuando se le pide crédito a un proveedor, éste incrementará los precios. Si esto no le fuera posible, entonces bajará la calidad, reducirá el servicio o simplemente empezará a buscar otro cliente que pague mejor. Todo esto implica un costo real más no explícito. Si la empresa se financiara a través de un préstamo bancario en lugar de hacerlo a través de los proveedores, entonces la utilidad de operación debería ser mayor, ya que el proveedor debería dar un mejor precio por el pronto pago, bajando con esto el costo de las materias primas adquiridas o de los servicios recibidos. Sin embargo, posteriormente se tendría que restar a esta utilidad el costo financiero de los intereses, el cual sí es un costo explícito. (6:2)

Los gastos acumulados, como pueden ser alquileres por pagar, sueldos por pagar, impuestos por pagar, no pagan un costo al menos en principio o tienen un costo difícil de determinar.

Cabe mencionar que el capital contable tampoco tiene un costo explícito, es decir, no se señala en forma clara el costo de cada fuente de financiamiento con recursos del accionista. Sin embargo, si tiene un costo real, que para un análisis de creación de valor se debe estimar y considerar.

3.4.3.2 Pasivos con Costo Explícito

Los pasivos que sí tienen un costo explícito son aquellos por los que se paga algún tipo de interés y que por lo tanto, se ve reflejado en el estado de resultados dentro del costo integral de financiamiento (6:3). Entre estos pasivos se pueden mencionar los préstamos bancarios y la emisión de obligaciones. Sin embargo, no implica que sólo este pasivo le esté costando a la empresa.

3.4.4 El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)

El costo de capital se define como el promedio ponderado del costo de todas las fuentes de financiamiento de la empresa, y se constituye como la tercera gran variable que se necesita para determinar el EVA; su nombre completo es costo del capital promedio ponderado, y se le conoce por sus siglas en inglés como WACC (weighted average cost of capital). Una de las formas de aumentar el EVA de la empresa, es consiguiendo que el costo del capital se reduzca. (6:4)

Toda empresa necesita obtener financiamiento para realizar sus inversiones y así poder alcanzar sus objetivos. Estas fuentes de financiamiento pueden clasificarse de acuerdo a su origen, plazo, garantía o destino. (4:16)

3.4.4.1 Fuentes de Financiamiento por su Origen

Estas se definen así de acuerdo a la procedencia de los fondos. Estas pueden ser:

a) Fuentes de Financiamiento Internas o Propias

Son las generadas por la misma empresa, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- **Reservas**

Retención de los beneficios o utilidades que incrementan el patrimonio.

- **Reinversión de Utilidades**

Consiste en la separación de cierta cantidad de utilidades para reinvertirlas en activos de la misma empresa.

- **Venta de Activos**

Se da por la realización de los inventarios de productos terminados a través de las ventas al contado, lo cual aumenta el ingreso de efectivo en la empresa.

- **Depreciaciones y Amortizaciones**

Son gastos deducibles que no se erogan en efectivo y reducen la utilidad, obteniendo como consecuencia un ahorro en el pago de impuestos.

b) Fuentes de Financiamiento Externas o Ajenas

Se encuentran conformadas por los recursos financieros que la empresa obtiene de terceros. Entre estas se encuentran las siguientes:

- **Pasivos Acumulados**

Son obligaciones o deudas por concepto de servicios recibidos o por compra activos.

- **Crédito Comercial**

Se da por las compras al crédito que se realizan de materias primas a los proveedores. La forma de presentación de este tipo de financiamiento puede ser a través de una cuenta abierta o de aceptaciones mercantiles por medio de la firma de títulos de crédito, como lo son los pagarés.

- **Anticipo de Clientes**

Es recibido a través de los anticipos sobre ventas futuras, ya sea por concepto de enganche de los productos terminados o por reservación de los mismos.

- **Arrendamiento Financiero**

Es la compra escalonada o por abonos de activos, con la finalidad de no pagar al contado.

- **Emisión de Obligaciones**

Consiste en la emisión de títulos de crédito a largo plazo que incorporan una parte alícuota de un crédito colectivo constituido a cargo de la empresa, a cambio del pago de intereses.

- **Préstamos Locales y del Exterior**

Son los recursos proporcionados por entidades locales y del extranjero, como por ejemplo cartas de crédito o préstamos directos.

- **Emisión y Venta de Acciones**

Puede llegar el momento en que la empresa se vea en la necesidad de ampliar su capital autorizado a través de la emisión de nuevas acciones, lo cual conllevaría como costo de financiamiento el pago de dividendos a los adquirentes de estas acciones.

3.4.4.2 Fuentes de Financiamiento de Acuerdo a su Plazo

De acuerdo a su plazo las fuentes de financiamiento pueden ser las siguientes:

a) Corto Plazo

Son los recursos financieros que se le hayan concedido a la empresa por un plazo de pago igual o menor a un año.

b) Mediano Plazo

Son los recursos financieros que le hayan concedido a la empresa cuyo plazo de pago es mayor a un año pero menor o igual a tres años.

c) Largo Plazo

Son los recursos financieros que le hayan concedido a la empresa cuyo plazo de pago es mayor a cinco años.

3.4.4.3 Fuentes de Financiamiento de Acuerdo a su Garantía

Constituye el respaldo que otorga la empresa por concepto del financiamiento recibido. Estas garantías pueden ser: Fiduciaria, prendaria, hipotecaria o mixta.

3.4.4.4 Fuentes de Financiamiento Conforme a su Destino

Los financiamientos recibidos pueden clasificarse de acuerdo al destino de los fondos recibidos de la siguiente forma: Comerciales, de producción, de construcción, de servicio y de consumo.

Como pudo observarse, en lo que respecta a la deuda, existen diversas fuentes de financiamiento, de las cuales la empresa podría disponer en un determinado momento después de determinar cuál de ellas es la más conveniente de acuerdo a las características que presentan.

Entre los aspectos a evaluar en la conveniencia de optar por cualquiera de las fuentes de financiamiento anteriormente mencionadas, se encuentran los siguientes (3:71):

- a)** El costo de las fuentes de financiamiento, como lo son los intereses, comisiones, dividendos, etc.
- b)** Los plazos en que debe devolverse el financiamiento obtenido. Estos plazos han de corresponder con las posibilidades que tiene la empresa de generar los fondos precisos que garanticen la devolución del principal y el pago de los intereses correspondientes.

- c) Los tipos de garantías que exijan las entidades de crédito.
- d) De igual forma, para valorar debidamente las fuentes de financiamiento es necesario que también se analice su impacto en las utilidades de la empresa y en la rentabilidad desde la perspectiva de los accionistas.

La política de endeudamiento, o la decisión de la proporción entre deuda y recursos propios, depende, por encima de todo, del costo o cargas financieras y del aumento del riesgo que supone un aumento del endeudamiento, porque hace variar el equilibrio riesgo-rentabilidad-liquidez. La estructura óptima de financiamiento será la que genere un mínimo costo de capital, con un riesgo aceptable, y que consigne un valor máximo de la empresa.

La proporción entre fondos propios y las deudas, mantenidas en el pasivo, tiene mucho que ver con la independencia financiera de la empresa. Así, cuanto menor sea el peso de los fondos propios, mayor independencia financiera tendrá la empresa en relación con los acreedores y entidades de crédito. En caso contrario, una empresa que desee autonomía o independencia total en relación con sus acreedores tendrá que financiarse, exclusivamente, con fondos aportados por los accionistas o mediante el autofinanciamiento. Esta última opción presenta diversos inconvenientes, entre los que se destacan los siguientes:

- a) El esfuerzo que se les requiere a los accionistas.
- b) Las restricciones para el crecimiento de la empresa, en caso de que no se disponga de fondos suficientes para financiarlo.

- c) El no aprovechar que el costo de la deuda es un gasto deducible del Impuesto Sobre la Renta.

Continuando con el concepto del costo del capital, es necesario tener muy claro que todo financiamiento, incluido el capital aportado por los accionistas o el autofinanciamiento, tienen un costo. Precisamente, uno de los objetivos que debe alcanzar la política financiera de la empresa, es que el costo medio de todas las fuentes de financiamiento sea lo más reducido posible. Este costo medio es al que se le denomina costo de capital y se obtiene con base en la media ponderada del costo de todos los elementos del capital de la empresa.

Para el cálculo del costo de capital es necesario determinar una variable que se denomina costo de patrimonio, la cual se define como el costo de oportunidad que los accionistas están soportando por el hecho de decidirse a invertir en la empresa. También se puede contemplar como la rentabilidad que los accionistas desean obtener de su inversión en el capital de la empresa.

Por ejemplo, si la empresa realizará una ampliación de capital, antes debe convencer a los posibles inversionistas de que la rentabilidad de su inversión será adecuada. Esto quiere decir que los directivos de la empresa tendrán que valorar cuidadosamente el uso que le darán a los capitales captados, en el sentido de que la rentabilidad de estos fondos ha de ser suficiente para retribuir a los accionistas, por medio de dividendos, tal y como ellos esperan, ya que ellos no aportan dinero a la empresa a costo cero.

La forma más simple de saber cuál es el costo del patrimonio, es preguntar a los accionistas mayoritarios cuál es la rentabilidad mínima que les gustaría obtener de su participación en la empresa.

Para la determinación del costo de capital se parte de dos elementos principales: la determinación del costo de cada fuente de financiamiento y la ponderación de las fuentes de financiamiento. Por ejemplo, digamos que el pasivo cuesta 20% anual y los recursos del accionista (capital contable) cuestan 30% anual. Por otro lado, el 60% del financiamiento es a través de pasivo y el 40% a través de accionistas. Así, el costo de capital sería 24%, obtenido de calcular $(20\% * 0.6) + (30\% * 0.4)$.

Si bien en teoría es muy sencillo el cálculo del costo de capital, en la realidad se complica por la dificultad que hay en la cuantificación de las tasas para representar el costo de cada fuente de financiamiento. Por otro lado, la volatilidad de las tasas hace más difícil determinar una adecuada valuación.

3.5 POLÍTICA DE DIVIDENDOS Y LA GENERACIÓN DEL VALOR EN LA EMPRESA

Como se indicó anteriormente, el autofinanciamiento o financiamiento interno, se genera por la propia empresa y es uno de los factores clave de una gestión financiera correcta. La capacidad de autofinanciamiento depende del flujo de caja y de la política de distribución de las utilidades que adopte la empresa, ya que el autofinanciamiento es aquella parte del flujo de caja que se reinvierte en la propia empresa.

Para este efecto interesa que la empresa reparta pocos dividendos en relación con la utilidad neta, pero estos dividendos deben ser lo suficientemente elevados, en relación con el patrimonio. Con esto se persiguen dos objetivos: primero, autofinanciar suficientemente a la empresa, y segundo retribuir adecuadamente a los accionistas.

Para considerar la conveniencia de repartir más dividendos o menos con el fin de incrementar el valor de la empresa, se deben considerar los siguientes factores (3:79):

3.5.1 Posibilidades de Crecimiento

El autofinanciamiento hace que la empresa tenga posibilidades mayores de crecimiento y expansión. Por lo tanto, parece razonable que en momentos de crecimiento, cuando la empresa está haciendo importantes inversiones, se destine una mayor parte de las utilidades al autofinanciamiento y se repartan menos dividendos. Cualquier empresa tiene una determinada capacidad financiera de crecimiento, en función de aspectos como el flujo de efectivo que genera, la política de autofinanciamiento que sigue o su estructura financiera.

3.5.2 Relación Entre Rentabilidad de la Empresa y el Costo de Oportunidad de los Accionistas

Cuando la rentabilidad del patrimonio que genera la empresa supera la rentabilidad deseada por el accionista, la política de no repartir dividendos es la que incrementa más el valor de la empresa. Esto es así, siempre que los fondos generados puedan reinvertirse en la empresa con la posibilidad de obtener una rentabilidad superior al costo de oportunidad de los accionistas. En cambio, cuando la rentabilidad del patrimonio que genera la empresa es menor que la rentabilidad deseada por el accionista, la política de repartir los máximos dividendos es la que aumenta más el valor de la empresa. De igual forma, se debe tener en cuenta que cuando el nivel de rentabilidad es muy bajo, se puede poner en peligro el futuro de la empresa, si se reparte el poco excedente que genera.

3.5.3 Impacto en el Riesgo

El endeudamiento aumenta el riesgo y reduce las utilidades porque se incurre en más gastos financieros. Por lo tanto, si la empresa ha de endeudarse excesivamente, puede considerar la reducción de dividendos. También influye la posición frente al pago de la dirección y el consejo de administración, pues cuando más conservadores sean, menos propensos serán al reparto de dividendos. El autofinanciamiento mejora la proporción de liquidez y estructura financiera, por lo cual es muy recomendable para las empresas con problemas de liquidez o exceso de endeudamiento.

3.6 EL EVA FRENTE A OTROS INDICADORES TRADICIONALES DE LA CREACIÓN DEL VALOR PARA EL ACCIONISTA Y DE LA GESTIÓN DE LOS DIRECTIVOS

Tradicionalmente se utilizan multiplicidad de indicadores para calcular el valor creado por la empresa para sus accionistas y para calcular la gestión de sus directivos, con el fin de poner en marcha mecanismos que aumenten la motivación. Entre estos indicadores se encuentran los siguientes:

3.6.1 Utilidad Neta

La generación de máximas utilidades suele ser el principal objetivo de la mayoría de empresas, por lo que las utilidades se constituyen en el indicador que mide el éxito alcanzado por las mismas. No hay duda que este es un concepto claro y fácil de comprender para cualquier persona. (3:21)

Sin embargo, un problema relacionado con la utilización de esta variable en la medición del valor que genera la empresa, es que si se aumentan las utilidades puede producirse, a veces el incremento desmesurado del riesgo o un rendimiento del capital invertido por debajo del tipo de interés del mercado. Estas circunstancias no están consideradas en las cifras de utilidades. (3:21)

También se puede dar el caso, que el medir en base a las utilidades, se incentivaría a los directivos a impulsar el incremento del capital aportado por los accionistas, ya que no afecta a la cifra de utilidades. Por lo tanto, se podría llegar a pensar que el financiamiento de los accionistas no tiene costo.

La utilización de las utilidades como criterio evaluador puede animar prácticas que perjudican a la empresa, tales como el exceso de inversión en activos.

Entre las diferencias del EVA y las utilidades, se puede encontrar que el EVA:

- a)** Considera el costo de toda la financiación, ya que para que el Eva sea positivo, la rentabilidad de los activos después de impuestos ha de ser superior al costo promedio de capital; en cambio en las cuentas de pérdidas y ganancias utilizadas para el cálculo de la utilidad sólo se consideran los gastos financieros correspondientes a la deuda y no tiene en cuenta el costo de oportunidad de los accionistas.

- b)** Considera sólo las utilidades ordinarias.

3.6.2 Dividendos

Los dividendos percibidos por los accionistas permiten hacer tangible, al menos parcialmente, la riqueza generada por la empresa. Por tanto, también es un indicador claro y fácil de obtener, pero tiene algunas limitaciones, tales como:

- a) Depende del criterio de la dirección de la empresa, por lo que en algunas ocasiones puede estar más influido por los intereses a corto plazo que por lo que realmente le conviene a la compañía; por ejemplo, se puede decir que no es raro que una empresa que está teniendo pérdidas reparta dividendos a sus accionistas con cargo a las reservas para ocultar los problemas existentes.
- b) Otra limitación que presentan los dividendos como indicador, es que no tiene porque estar relacionado con la liquidez generada, ya que la empresa podría pedir préstamos bancarios para poder pagarlos.

Por otro lado, es frecuente que las empresas que están experimentando crecimientos importantes en su actividad no repartan dividendos, con el fin de no disminuir los fondos que puedan ser necesarios para las nuevas inversiones. Esta circunstancia podría hacer pensar que la empresa no genera valor, cuando en realidad lo que ocurre es que las buenas expectativas aconsejan reinvertir los fondos generados, para seguir creando más valor en futuro. (3:22)

3.6.3 Rentabilidad del Activo (ROI)

Como se indicó en capítulo II, la rentabilidad del activo puede calcularse dividiendo la utilidad antes de intereses e impuestos, generada por los activos utilizados, de ser posible entre los activos promedio del periodo analizado.

La rentabilidad del activo, es una medida de desempeño relativamente buena y muy común. Las empresas calculan este retorno con diferentes fórmulas y lo llaman de diferentes maneras, por ejemplo: retorno sobre el Capital (ROC), retorno sobre la Inversión (ROI), retorno sobre el capital invertido (ROIC), retorno sobre el capital empleado (ROCE), retorno sobre activos netos (RONA), retorno sobre activos (ROA), etc. El principal defecto de todas estas tasas de retorno, es que el hecho de maximizarlas, no necesariamente maximiza el retorno para los accionistas. (3:26)

Además, para el cálculo del ROI no se considera el costo del dinero, ni el nivel de riesgo con el que opera la empresa, las cuales son variables muy importantes. Otro inconveniente del ROI, es que puede fomentar prácticas que perjudiquen a la empresa, tales como:

- a) La reducción de inversiones con una visión a corto plazo de la utilidad y la rentabilidad. Al reducirse las inversiones se reduce el denominador de la proporción, con lo que aumentará el valor del ROI. En muchos casos esta práctica puede perjudicar a la empresa a largo plazo.

- b) Descartar inversiones que son más rentables que el costo del financiamiento de la empresa, simplemente por que no son mayores al ROI y por ende lo hacen disminuir.
- c) Descartar aquellas inversiones que no ofrezcan una alta rentabilidad de forma inmediata, a pesar de que puedan ser muy rentables a largo plazo.

3.6.4 Rentabilidad del Patrimonio (ROE)

La rentabilidad del patrimonio ROE (por sus siglas en inglés, Return on Equity), es un indicador muy utilizado para medir el éxito alcanzado por una empresa y para cuantificar la riqueza generada. Su cálculo se realiza de acuerdo a lo indicado en capítulo II.

Entre las ventajas del ROE cabe destacar que es claro, fácil de obtener, es un indicador que puede ser comparado con el costo de oportunidad de los accionistas y tiene en cuenta el costo del endeudamiento. A diferencia del ROI, la utilización del ROE permite que se valoren positivamente aquellas inversiones cuya rentabilidad supere el costo de oportunidad de los accionistas. Por lo tanto, anima a los directivos a pensar y actuar como accionistas. (3:28)

Sin embargo, el ROE no le indica a los propietarios si la empresa está o no creando valor, lo cual se hace evidente, por no tomar en cuenta en ningún momento el costo del capital aportado por los accionistas dentro de la fórmula de su cálculo como lo hace el EVA.

3.6.5 Utilidad Por Acción (UPA)

Representa el beneficio neto que se obtiene para cada acción ordinaria vigente. La utilidad por acción (UPA), se incrementa cuando se aumenta el patrimonio si la tasa de retorno es positiva. Si el capital inyectado es deuda, la UPA se incrementa si el retorno es superior al costo de la deuda. Realmente lo que se tiene es que este capital es una mezcla de deuda y patrimonio, entonces la UPA se incrementará si la tasa de retorno de dichos fondos se encuentra entre cero y el costo de la deuda.

Vista desde esta perspectiva, la UPA no es una medida adecuada del desempeño de una organización, ya que puede ser incrementada poniendo más dinero en el negocio, aunque el rendimiento que éste alcance sea totalmente inapropiado desde la vista de los propietarios. (3:21)

CAPÍTULO IV
CASO PRÁCTICO DEL CÁLCULO Y MEDICIÓN DEL VALOR ECONÓMICO
AGREGADO (EVA) EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE CALZADO
SINTÉTICO

4.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

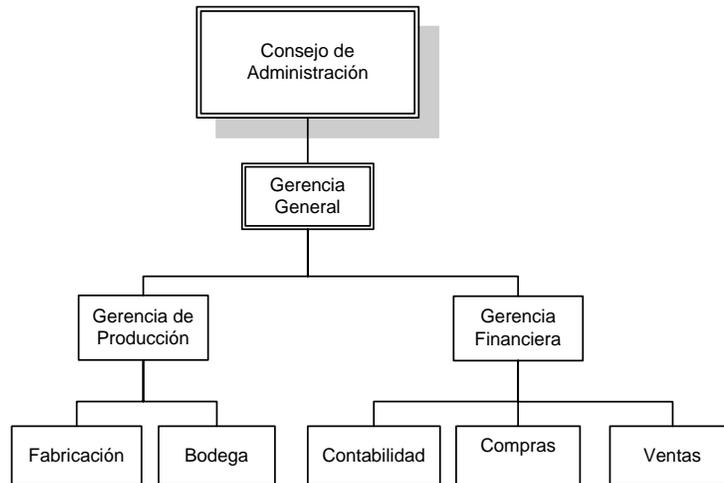
La empresa Calzado a la Moda, S. A. se fundó como una sociedad anónima bajo las leyes de la República de Guatemala, el 18 de septiembre de 1990, contando con un capital social de Q. 5,000,000.00 el cual fue ampliado posteriormente a Q. 10,000,000.00, integrado por 20,000 acciones comunes al portador a Q. 500.00 c/u. Sus actividades principales son la fabricación, distribución y venta de calzado sintético para uso industrial, agrícola, jardinería y en general calzado de plástico para damas, niños y caballeros. Sus productos terminados se destinan aproximadamente en un 80% entre el interior y la capital de la República de Guatemala, y en un 20% para exportación a países de Centroamérica y Estados Unidos.

4.1.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La estructura organizacional de la empresa es la siguiente:

ORGANIGRAMA 2

CALZADO A LA MODA, S. A.



Fuente: Empresa Calzado a la Moda, S. A.

a) Consejo de Administración

La sociedad es administrada por un Consejo de Administración elegido por la Asamblea General de Accionistas. Para su organización El Consejo de Administración esta integrado por un Presidente, un Vice-Presidente, un Consejero-Secretario y dos Consejeros, todos con igual número de suplentes. Los miembros de dicho Consejo duran hasta tres años en el ejercicio de sus cargos o hasta que sus sucesores sean electos y tomen posesión del cargo.

El Consejo de Administración, tiene además de las facultades que se derivan de la escritura social y las disposiciones legales o reglamentarias aplicables, la de dar a la Empresa la organización que convenga o garantice su buena administración y entre otras las

siguientes: 1) Dirigir la política administrativa, comercial y financiera de la Sociedad, con vistas a obtener su máximo y eficaz funcionamiento y el desarrollo de sus operaciones. 2) Cumplir y ejecutar las decisiones y disposiciones de la Asamblea General de Accionistas. 3) Resolver en forma genérica o específica sobre la organización del objeto de la Sociedad, que podrá llevarse a cabo dentro y fuera de la República de Guatemala, y el giro normal de la misma y, como mínimo, lo siguiente: a) La operación de todas las actividades del giro normal de negocio. b) La compra y venta, explotación y disposición en cualquier forma de tipo de bienes muebles e inmuebles, empresas de todo tipo y unidades económicas, sean propios o de terceros, incluyendo la explotación propiedad, tenencia y posesión de tales bienes así como la enajenación, gravamen, y comercialización de los mismos, y darlos en usufructo, uso, arrendamiento, administración o cualquier otra forma de disposición a título gratuito u oneroso. c) Empezar, llevar a cabo, asistir, promover y dedicarse a trabajos de investigación y desarrollo relacionado con la comercialización, distribución y venta de bienes. d) Tomar prestado o recabar dinero para cualquiera de los fines de esta Sociedad y girar, hacer, crear, aceptar, endosar, intervenir, comerciar, afianzar, traficar, otorgar, y expedir pagarés, giros, letras de cambio, bonos, reconocimientos de deuda, y otros instrumentos negociables o no negociables, de obligaciones y garantizar las obligaciones o los títulos de crédito y/o valores con la firma social de la sociedad, o bien por medio de prenda e hipoteca de todo o de parte de la propiedad de la Sociedad. e) Formular en conjunción con el Gerente General y demás funcionarios, el informe anual, que se someterá a la Asamblea Anual Ordinaria de los Accionistas. f) Preparar el

proyecto de distribución de utilidades para someterlo a la Asamblea de Accionistas oportunamente.

b) Gerencia General

El Gerente General de la Sociedad desde el momento de su nombramiento tiene las facultades necesarias para representar a la Sociedad ante las Autoridades Judiciales, Administrativas o de cualquier otro orden, así como para ejecutar los actos y celebrar los contratos que sean del giro ordinario de la Sociedad, los que de él se deriven y los que con él se relacionen, inclusive la emisión de títulos de créditos y títulos valores susceptibles de oferta pública o privada, negociándolos en nombre de la sociedad con entidades públicas y privadas. La representación leal plena de la Sociedad ante Autoridades de Trabajo, con facultades para actuar como su Representante Legal nato, prestar confesión personal para la Sociedad reconocer firmas, transigir y para ejercitar cualquiera otra facultad pertinente para la debida y pronta prosecución de los asuntos o procesos laborales. Corresponde al Gerente General la gestión cotidiana de los negocios de la sociedad según su giro, así como la ejecución directa de las resoluciones del Consejo de Administración en acatamiento de sus decisiones. El Gerente General organizará las labores y actividades de la Sociedad, contratando y despidiendo trabajadores y empleados, velando por que la Sociedad cumpla sus funciones adecuadamente. El Gerente General gozará además de las facultades establecidas en la escritura de constitución, de las que disponga el Órgano de Administración, al cual informará periódicamente de sus actividades y de la marcha de los negocios sociales.

c) Gerencia de Producción

Tiene a su cargo el proceso productivo que se lleva a cabo en la empresa, desde que ingresan los insumos hasta que, mediante la conversión adecuada de todos, se logra obtener el producto final para la venta. Dentro del ciclo de producción se contempla la planeación, organización, dirección y control de la producción. Adicionalmente, esta Gerencia es la encargada del almacenamiento en bodega de las materias primas.

d) Gerencia Financiera

Las funciones de esta Gerencia comprenden actividades básicas como: proveer los recursos monetarios adecuados, por su cuantía y origen, para efectuar las inversiones necesarias, así como desarrollar las operaciones cotidianas de la empresa; establecer y tener en funcionamiento una organización para la recopilación de datos, sobre todo financieros y de costos, con el fin de tener informada a la Gerencia General de los aspectos económicos de sus operaciones; a través de la búsqueda de recursos mediante financiamiento interno y externo, formulación de presupuestos, determinación de costos y gastos ocasionados por la producción, entre otras. Para llevar a cabo estas funciones tiene a su cargo al departamento de contabilidad, compras y ventas de la Sociedad.

4.1.2 ESTRUCTURA FINANCIERA

La empresa utiliza actualmente financiamiento para sus operaciones, el cual obtuvo de un banco del sistema a través de un préstamo, también aprovecha el crédito que le dan sus proveedores locales y del extranjero, trabajan con tres

proveedores principales, pero existen más con los que podría trabajar en caso de que surgiera cualquier contingencia, lo que garantiza la continuidad de la empresa.

4.1.3 ASPECTOS FISCALES

Los aspectos fiscales de la empresa se resumen así:

- a)** Período Fiscal: del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.
- b)** Régimen General del 12% del Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- c)** Régimen Optativo del Impuesto Sobre la Renta, pago 31% sobre la renta imponible.
- d)** Se efectúan pagos trimestrales del Impuesto Sobre la Renta y del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz (IETAAP).

4.1.4 ENUNCIADO DEL CASO PRÁCTICO

Durante el período anual del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006, la empresa Calzado a la Moda, S. A. sufrió un desabastecimiento de su materia prima principal, debido a la falta de un adecuado control de existencias en sus inventarios con relación a la producción planificada, por lo que no se atendió cierta cantidad de pedidos realizados por los clientes; ocasionando como consecuencia la disminución de utilidades por baja en las ventas y el descontento de los clientes por la incapacidad de la empresa para atender su demanda.

Derivado de lo anterior, El Consejo de Administración desea conocer si a pesar de lo sucedido, la empresa generó el 20% de rendimiento mínimo que esperaban obtener los accionistas sobre su inversión, por lo que decidieron contratar los servicios de un Contador Público y Auditor Independiente para la elaboración de dicho análisis.

El Contador Público y Auditor Independiente contratado, utilizará previa aceptación del Consejo de Administración, la herramienta financiera denominada EVA (Economic Value Added), para medir si el porcentaje de las utilidades ordinarias obtenidas por la entidad logró llenar las expectativas de los accionistas. La razón por la cual el Contador Público y Auditor decidió utilizar esta herramienta, es porque el EVA considera en su cálculo, únicamente aquellos productos y gastos que surgen como resultado de las operaciones normales del giro del negocio, el valor contable de los activos y el costo promedio ponderado del capital empleado (financiamiento externo e interno); lo cual le permitirá obtener un resultado que tome en cuenta el costo de todas las fuentes de financiamiento necesarias para la obtención de dichas utilidades. Adicionalmente, aplicará razones financieras simples para el análisis de los estados financieros, a fin de presentar a la empresa un análisis integral.

Para la realización de su trabajo el Contador Público y Auditor solicita que le presenten los siguientes estados financieros auditados con sus respectivas notas:

- a)** Balance de Situación General al 31 de diciembre de 2006
- b)** Estado de Resultados por el período terminado al 31 de diciembre de 2006.

4.2 ESTADOS FINANCIEROS

A continuación se presentan los estados financieros proporcionados para la realización del trabajo:

4.2.1 Balance de Situación General al 31 de diciembre de 2006

CALZADO A LA MODA, S. A.
BALANCE DE SITUACION GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2,006 - 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)
COMPARATIVO

DESCRIPCION	2,006	2,006	2,005	2,005
ACTIVOS				
Activos No Corrientes		5,790,192.00		6,968,777.00
Propiedad Planta y Equipo (Neto) (Nota 4)	5,133,192.00		6,303,777.00	
Inversiones (Nota 5)	625,000.00		625,000.00	
Marcas y Patentes (Neto)	32,000.00		40,000.00	
Activos Corrientes		20,323,231.00		18,040,140.00
Inventarios (Nota 6)	5,492,698.00		6,007,911.00	
Cuentas Por Cobrar (Neto) (Nota 7)	5,949,781.00		6,827,941.00	
Caja y Bancos (Nota 8)	8,880,752.00		5,204,288.00	
TOTAL DE ACTIVOS		26,113,423.00		25,008,917.00
PASIVO Y PATRIMONIO (NETO)				
Patrimonio		15,013,995.00		13,491,249.00
Capital Autorizado y Pagado (Nota 9)	10,000,000.00		10,000,000.00	
Reserva Legal (Nota 10)	667,491.00		438,728.00	
Utilidades Retenidas (Nota 11)	4,346,504.00		3,052,521.00	
Pasivo No Corriente		-		2,229,236.00
Préstamos a Largo Plazo (Nota 12)	-		2,229,236.00	
Pasivo Corriente		11,099,428.00		9,288,432.00
Cuentas Por Pagar (Nota 13)	7,672,228.00		5,932,043.00	
Préstamos a Corto Plazo (Nota 14)	2,229,236.00		2,398,176.00	
Sueldos y Prestaciones Por Pagar	383,400.00		257,219.00	
Otros Impuestos Por Pagar (Nota 15)	363,594.00		420,504.00	
I. S. R. Por Pagar (Nota 16)	298,520.00		168,480.00	
Gastos Acdos. Por Pagar	152,450.00		112,010.00	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (NETO)		26,113,423.00		25,008,917.00

4.2.2 Estado de Resultados por el Período Terminado al 31 de diciembre de 2006

CALZADO A LA MODA, S. A.
ESTADO DE RESULTADOS
POR EL PERIODO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006 - 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)
COMPARATIVO

Descripción	ANO 2,006	ANO 2,006	ANO 2,005	ANO 2,005
VENTAS BRUTAS				
Locales	43,526,086.00		35,669,174.00	
Exportación	8,650,164.00	52,176,250.00	8,917,293.00	44,586,467.00
DEVOLUCIONES SOBRE VENTAS				
Devoluciones S/Ventas Local	901,471.00		793,295.00	
Devoluciones S/Ventas Exportación	225,368.00	1,126,839.00	264,432.00	1,057,727.00
VENTAS NETAS		51,049,411.00		43,528,740.00
COSTO DE VENTAS		34,074,852.00		30,667,367.00
MARGEN BRUTO		16,974,559.00		12,861,373.00
GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de Distribución y Venta	6,690,895.00		5,662,292.00	
Gastos de Administración	3,403,855.00	10,094,750.00	2,602,015.00	8,264,307.00
RESULTADOS DE OPERACIÓN		6,879,809.00		4,597,066.00
PRODUCTOS FINANCIEROS (Nota 17)		122,300.00		108,925.00
GASTOS FINANCIEROS (Nota 18)		426,233.00		98,146.00
GANANCIAS ANTES DE IMPUESTOS		6,575,876.00		4,498,920.00
Impuesto Sobre la Renta (Nota 16)		2,000,609.00		1,360,898.00
Utilidad Después de Impuesto		4,575,267.00		3,138,022.00
Reserva Legal (Nota 10)		228,763.00		156,901.00
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		4,346,504.00		2,981,121.00

4.2.3 Notas a los Estados Financieros

CALZADO A LA MODA, S. A.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006 Y 2005
COMPARATIVO

Nota 1 – Historia y Operaciones

La compañía Calzado a la Moda, S. A. fue constituida bajo las leyes de la República de Guatemala el 18 de septiembre de 1990. Su actividad principal es la fabricación, distribución y venta de calzado sintético para uso industrial, agrícola, jardinería y en general calzado de plástico para damas, niños y caballeros; utilizando como materia prima principal compuestos de P. V. C. (poli cloruro de vinil), los cuales se transforman a través del proceso de inyección.

Nota 2 – Unidad Monetaria y Régimen de Cambios

Los registros contables de la compañía están expresados en quetzales (Q.), moneda oficial de la República de Guatemala, cuya tasa de cambio es como sigue:

Tasa de cambio de mercado bancario de Q. 7.70 y Q. 7.65 por US\$ 1.00 al 31 de diciembre de 2006 y 2005 respectivamente.

Todas las transacciones en moneda extranjera se efectúan en un mercado cambiario bancario. Los respectivos tipos de cambio a ser aplicados en el mercado cambiario bancario tanto para la compra como para la venta de divisas

serán pactados libremente entre los participantes en dicho mercado, mismos que publicará diariamente el Banco de Guatemala.

Nota 3 – Políticas Contables

Los estados financieros de la compañía que se adjuntan, han sido preparados en todos sus aspectos importantes de conformidad con Normas Internacionales de Contabilidad. Un resumen de las principales políticas contables adoptadas por la compañía, se presentan a continuación:

a) Método de Reconocimiento de Ingresos y Egresos

Para el registro de ingresos y egresos, la compañía utiliza el método de lo devengado, es decir que se registran cuando se conocen.

b) Valuación de Inventarios

Los inventarios están valuados al costo de adquisición que es más bajo que el valor de mercado. Artículo 49 ley del I. S. R.

c) Valuación de Activos Fijos

Los activos fijos son valuados al costo de adquisición más todos aquellos gastos incurridos hasta colocarlos en funcionamiento. Las renovaciones y mejoras importantes se capitalizan. Las reparaciones y el mantenimiento normal que no mejoran el activo, ni alargan su vida útil restante, se cargan a los resultados del período en que se incurren.

d) Depreciaciones

La depreciación se calcula por el método de línea recta, basándose en tasas de acuerdo a la vida útil estimada de los activos fijos. No se asigna valor residual a los bienes depreciados en su totalidad, el costo y la depreciación acumulada permanecen en las respectivas cuentas hasta la disposición de estos activos por venta o retiro.

e) Amortización

La amortización de las marcas y patentes se calcula por el método de línea recta a una tasa del 20% anual.

f) Inversiones

Las inversiones se registran al costo.

g) Pasivo Laboral y Prestaciones Sociales

La compañía está obligada de acuerdo a las leyes vigentes del país a pagar al personal, por los siguientes conceptos.

1) Aguinaldo

De acuerdo al decreto 76-78 del Congreso de la República de Guatemala todo patrono queda obligado a otorgar a sus trabajadores anualmente en concepto de aguinaldo el equivalente al cien por ciento del sueldo o salario ordinario mensual devengado, por un año de trabajo continuo o la parte proporcional correspondiente. Deberá pagarse el 50% en la primera quincena del mes de diciembre y el 50% restante en la segunda quincena de

enero siguiente. La compañía tiene la política de pagar el 100% de dicha prestación en el mes de diciembre de cada año.

2) Indemnización

El patrono deberá pagar el equivalente a un sueldo o salario por un año laborado en concepto de indemnización, cuando es despedido, en caso exista renuncia voluntaria, el empleado cede el derecho de dicha prestación. La compañía calcula dicha prestación de acuerdo a lo que estipula el Código de Trabajo Decreto No. 14-41 del Congreso de la República.

3) Bono 14

El decreto 42-92 del Congreso de la República de Guatemala establece con carácter de prestación laboral obligatoria para todo patrono, el pago a sus trabajadores de una bonificación anual equivalente a un salario o sueldo ordinario que devengue el trabajador en un mes, esta prestación es adicional e independiente del aguinaldo. El bono 14 es pagado durante los primeros quince días del mes de julio de cada año.

4) Vacaciones

De acuerdo al Decreto No. 14-41, artículo 130, todo trabajador tiene derecho a gozar de un período mínimo de 15 días de vacaciones después de cada año de trabajo continuo al servicio de un mismo patrono, dicho período será efectivo dentro de los sesenta días siguientes de cumplido el año de servicio.

5) Bonificación Incentivo

El Decreto No. 78-89 reformado por el No. 37-2001 emitido por el Congreso de la República establece con carácter obligatorio el pago de todos los trabajadores del sector privado, cualquiera que sea la actividad que desempeñen, una bonificación incentivo equivalente a Q. 250.00 pagaderos mensualmente.

6) Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

Los acuerdos números 1118 y 1123 emitidos por la Junta Directiva del IGSS, en uso de sus facultades conferidas por el artículo 183 numeral e) de la Constitución Política de la República de Guatemala y 19 inciso a) de la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social indican que: Todo patrono, persona individual o jurídica que ocupe tres o más trabajadores está obligado a inscribirse en el Régimen de Seguridad Social y esta obligado a descontar de la totalidad del salario que devenguen los trabajadores, el porcentaje correspondiente a la cuota laboral y pagar la cuota patronal, siendo las siguientes:

Cuota Laboral	4.83% (descontado del salario devengado por el trabajador)
---------------	------------------------------------------------------------

Cuota Patronal	12.67% Pagado por el patrono sobre cada salario devengado por el trabajador
----------------	-----------------------------------------------------------------------------

h) Área Fiscal

Al 31 de diciembre de 2006 la empresa Calzado a la Moda, S. A. resume los aspectos fiscales afectos así:

- Período Fiscal: del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.
- Régimen General del 12% del Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Régimen Optativo del Impuesto Sobre la Renta, pago 31% sobre la renta imponible.
- Se efectúan pagos trimestrales del Impuesto Sobre la Renta y del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz (IETAAP).

i) Reserva Legal

De acuerdo a los artículos 36 y 37 del Código de Comercio de Guatemala Decreto Número 2-72, toda sociedad debe separar anualmente el cinco por ciento (5%) de las utilidades netas de cada ejercicio para formar la reserva legal. Esta no podrá ser distribuida en forma alguna entre los accionistas sino hasta la liquidación de la sociedad. Sin embargo, podrá capitalizarse cuando exceda del quince por ciento (15%) del capital pagado al cierre del ejercicio inmediato anterior, sin perjuicio de seguir reservando el cinco por ciento (5%) anual mencionado anteriormente.

j) Método para Registrar el Costo de Producción

La compañía utiliza el sistema de costos históricos o reales, el cual registra y resume los costos a medida que éstos se originan y a su vez determina los costos totales solamente después de que se han terminado las operaciones de producción.

Nota 4 – Propiedad, Planta y Equipo

Descripción	2006	2005
Mobiliario y Equipo	415,400.00	389,800.00
Equipo de Computación	180,000.00	150,000.00
Maquinaria y Equipo	4,949,600.00	4,609,600.00
Vehículos	774,900.00	729,700.00
Herramientas	195,992.00	180,192.00
Edificios e Instalaciones	6,275,000.00	6,275,000.00
Total	12,790,892.00	12,334,292.00
(-) Depreciación Acumulada	7,657,700.00	6,030,515.00
Propiedad, Planta y Equipo Neto	5,133,192.00	6,303,777.00

Los edificios e instalaciones se encuentran pignorados por concepto del crédito hipotecario con el Banco Atlántico, S. A., contratado el 31 de octubre 2005 a una tasa anual fija del 12% pagadera mensualmente por un plazo de 2 años. Ver Nota 12 y 14.

Nota 5 – Inversiones

Descripción	2006	2005
Buenas Inversiones, S. A.	625,000.00	625,000.00
Total	625,000.00	625,000.00

El rendimiento de las inversiones en el año 2006 fue del 18% anual y para el año 2005 del 16.532% anual. Ver nota 17.

Nota 6 – Inventarios

Descripción	2006	2005
Productos Terminados	3,866,561.00	3,270,998.00
Materia Prima	1,415,712.00	2,572,385.00
Material de Empaque	210,425.00	164,528.00
Total	5,492,698.00	6,007,911.00

Nota 7 – Cuentas Por Cobrar

Descripción	2006	2005
Clientes	5,573,148.72	6,476,009.64
Documentos Por Cobrar	439,250.71	450,344.84
Dividendos por Cobrar	112,500.00	103,325.00
Total	6,124,899.43	7,029,679.48
(-) Estimación Ctas. Incobrables	175,118.43	201,738.48
Total Cuentas por Cobrar Neto	5,949,781.00	6,827,941.00

Nota 8 – Caja y Bancos

Descripción	2006	2005
Banco Riendo, S. A.	4,606,502.00	2,989,465.00
Banco Pacífico, S. A.	2,670,750.00	1,253,650.00
Banco Atlántico, S. A.	1,585,000.00	941,373.00
Caja	18,500.00	19,800.00
Total	8,880,752.00	5,204,288.00

Nota 9 – Capital Autorizado y Pagado

El capital autorizado y pagado de la compañía esta integrado por 20,000 acciones comunes al portador por valor de Q. 500.00 c/u. (Q. 10,000,000.00).

Nota 10 – Reserva Legal

Descripción	2006	2005
Utilidad Neta Después de I. S. R.	4,575,267.00	3,213,180.00
% Reserva Legal del Período	5%	5%
Reserva Legal de Período	228,763.00	160,659.00
Saldo al principio de año	438,728.00	278,069.00
Saldo al final del año	667,491.00	438,728.00

Nota 11 – Utilidades Retenidas

Descripción	2006	2005
Saldo al principio de año	3,052,521.00	2,750,625.00
(+) Utilidad Antes de I. S. R.	6,575,876.00	4,607,845.00
(-) Traslado a Reserva Legal	228,763.00	160,659.00
(-) Pago de Dividendos	3,052,521.00	2,750,625.00
(-) Impuesto Sobre la Renta	2,000,609.00	1,394,665.00
Saldo al final del año	4,346,504.00	3,052,521.00

Nota 12 – Préstamos a Largo Plazo

Descripción	2006	2005
Banco Atlántico, S. A.	-----	2,229,236.00
Total	-----	2,229,236.00

Corresponde a la parte de largo plazo del saldo del préstamo contratado con Banco Atlántico, S. A. el 31 de octubre de 2005 por un valor total de Q. 5,000,000.00 con garantía hipotecaria por un plazo de 2 años a una tasa del 12% anual fija pagadera mensualmente.

Nota 13 – Cuentas Por Pagar

Descripción	2006	2005
Proveedores Nacionales	5,005,262.00	4,008,288.00
Proveedores Extranjeros	2,666,966.00	1,923,755.00
Total	7,672,228.00	5,932,043.00

Nota 14 – Préstamos a Corto Plazo

Descripción	2006	2005
Banco Atlántico, S. A.	2,229,236.00	2,398,176.00
Total	2,229,236.00	2,398,176.00

Corresponde a la parte de corto plazo del saldo del préstamo contratado con Banco Atlántico, S. A. el 31 de octubre de 2005 por un valor total de Q. 5,000,000.00; con garantía hipotecaria por un plazo de 2 años a una tasa anual fija del 12% pagadera mensualmente.

Nota 15 – Otros Impuestos Por Pagar

Descripción	2006	2005
IVA	329,182.00	390,681.00
Retenciones	34,412.00	29,823.00
Total	363,594.00	420,504.00

Nota 16 – I. S. R. Por Pagar

Descripción	2,006	2,005
Utilidad Antes de I. S. R.	6,575,876.00	4,607,845.00
(+) Gastos No Deducibles	-	-
(-) Rentas sujetas a pago definitivo	122,300.00	108,925.00
Base Imponible	6,453,576.00	4,498,920.00
Tasa Impuesto Sobre la Renta (31%)	31%	31%
Impuesto Sobre la Renta del Período	2,000,609.00	1,394,665.00
(-) Pagos a cuenta del I. S. R.	1,246,409.00	871,666.00
(-) Pagos a cuenta IETAAP	455,680.00	354,519.00
Total I. S. R. por pagar	298,520.00	168,480.00

Nota 17 – Productos Financieros

Descripción	2006	2005
Dividendos Ganados	112,500.00	103,325.00
Intereses Bancarios	9,800.00	5,600.00
Total	122,300.00	108,925.00

El rendimiento de las inversiones en el año 2006 fue del 18% anual y para el año 2005 del 16.532% anual. Ver nota 5.

Nota 18 – Gastos Financieros

Descripción	2006	2005
Intereses Sobre Préstamos	426,233.00	98,146.00
Total	426,233.00	98,146.00

Corresponde a los intereses sobre saldos pagados al Banco Atlántico, S. A. sobre el préstamo concedido el 31 de octubre de 2005 por Q. 5,000,000.00 con garantía hipotecaria por un plazo de 2 años a una tasa del 12% anual fija pagadera mensualmente.

4.3 DETERMINACIÓN Y CÁLCULO DEL EVA

Como ya se mencionó en el capítulo III de la presente tesis, el Valor Económico Agregado (EVA) puede determinarse utilizando cualquiera de las siguientes fórmulas:

$$\text{EVA} = \text{UAIDI} - (\text{Valor Contable del Activo} \times \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

$$\text{EVA} = \text{Valor Contable del Activo} \times (\text{Rentabilidad del Activo} - \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

4.3.1 **Determinación de las Utilidades Ordinarias Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAIDI)**

Para el cálculo de esta variable puede procederse de las siguientes maneras:

a) **Iniciando en la Utilidad Neta**

Cálculo de la UAIDI	Monto en Q.
Utilidad Neta	4,575,267.00
(+) Gastos Financieros	426,233.00
(-) Utilidades Extraordinarias	(122,300.00)
(-) Gastos Deducibles Sobre Gastos Financieros 1/	(132,132.00)
UAIDI	4,747,068.00

1/ Gastos Deducibles Sobre Gastos Financieros	Monto en Q.
Gastos Financieros	426,233.00
Tasa del Impuesto Sobre la Renta	31%
Gastos Deducibles Sobre Gastos Financieros	132,132.00

Al establecer la UAIDI de esta manera, se afectó la utilidad neta el período (Q. 4,575,267.00) adicionándole el monto que representan los gastos financieros (Q. 426,233.00), y deduciendo las utilidades extraordinarias (productos financieros por Q. 122,300.00) y el efecto de gastos deducibles del Impuesto Sobre la Renta por los gastos financieros (Q. 132,132.00), obteniendo como resultado la utilidad neta que corresponde exclusivamente a las actividades del giro normal de negocio, es decir, la utilidad neta que hubiera obtenido la compañía si no hubiera realizado dichos gastos ni obtenido dichos productos. El resultado obtenido de calcular la UAIDI en la empresa objeto de estudio fue de Q. 4,747,068.00.

b) Iniciando en el Margen Bruto

Cálculo de la UAIDI	Monto en Q Estado de Resultados al 31/12/06
Margen Bruto	16,974,559.00
(-) Gastos de Operación	(10,094,750.00)
Utilidad Operativa	6,879,809.00
(-) I. S. R. Operativo 1/	(2,132,741.00)
UAIDI	4,747,068.00

1/ Determinación del I. S. R. Operativo	Monto en Q.
Impuesto Sobre la Renta del Período	2,000,609.00
(+) Gastos Deducibles de Gastos Financieros (Q. 426,233.00 * 31% I. S. R.)	132,132.00
Total Impuesto Sobre la Renta Operativo	2,132,741.00

Al igual que con la forma de cálculo anterior, la compañía mostró utilidades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) de Q. 4,747,068.00 (Q.6,879,809.00 – Q. 2,132,741.00). Para la obtención de esta utilidad no se tomaron en cuenta los gastos financieros, así como ningún ingreso o egreso que no estuviera relacionado con las operaciones del giro normal del negocio, lo cual dio como resultado una utilidad operativa de Q. 6,879,809.00. Dicha utilidad se afectó deduciendo únicamente la parte del Impuesto Sobre la Renta Operativo por valor de Q. 2,132,741.00, cuyo monto representa el Impuesto Sobre la Renta que hubiera pagado la compañía si no hubiera incurrido en gastos financieros .

Por lo tanto, la UAIDI de Q. 4,747,068.00 que mostró la compañía durante el período, representa la utilidad generada antes de los costos de todas sus fuentes de financiamiento.

4.3.2 Determinación del Valor Contable del Activo

Como primer paso para determinar el valor contable del activo, para fines demostrativos se utilizarán los saldos promedio de las cuentas que conforman el balance de situación general, con el propósito de obtener un resultado más

razonable que al utilizar los saldos finales al 31 de diciembre de 2006. Dichos saldos se determinan dividiendo entre dos el resultado de sumar el saldo inicial y saldo final de cada cuenta, tal y como se muestra a continuación:

CALZADO A LA MODA, S. A.
BALANCE DE SITUACION GENERAL PROMEDIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2,006 - 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)

DESCRIPCION	Saldos al 31/12/2006	Saldos al 31/12/2005	Total	Saldos Promedio
ACTIVOS				
Activos No Corrientes	5,790,192.00	6,968,777.00	12,758,969.00	6,379,484.50
Propiedad Planta y Equipo (Neto)	5,133,192.00	6,303,777.00	11,436,969.00	5,718,484.50
Inversiones	625,000.00	625,000.00	1,250,000.00	625,000.00
Marcas y Patentes (Neto)	32,000.00	40,000.00	72,000.00	36,000.00
Activos Corrientes	20,323,231.00	18,040,140.00	38,363,371.00	19,181,685.50
Inventarios	5,492,698.00	6,007,911.00	11,500,609.00	5,750,304.50
Cuentas Por Cobrar (Neto)	5,949,781.00	6,827,941.00	12,777,722.00	6,388,861.00
Caja y Bancos	8,880,752.00	5,204,288.00	14,085,040.00	7,042,520.00
TOTAL DE ACTIVOS	26,113,423.00	25,008,917.00	51,122,340.00	25,561,170.00
PASIVO Y PATRIMONIO				
Patrimonio	15,013,995.00	13,491,249.00	28,505,244.00	14,252,622.00
Capital Autorizado y Pagado	10,000,000.00	10,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
Reserva Legal	667,491.00	438,728.00	1,106,219.00	553,109.50
Utilidades Retenidas	4,346,504.00	3,052,521.00	7,399,025.00	3,699,512.50
Pasivo No Corriente	-	2,229,236.00	2,229,236.00	1,114,618.00
Préstamos a Largo Plazo	-	2,229,236.00	2,229,236.00	1,114,618.00
Pasivo Corriente	11,099,428.00	9,288,432.00	20,387,860.00	10,193,930.00
Cuentas Por Pagar	7,672,228.00	5,932,043.00	13,604,271.00	6,802,135.50
Préstamos a Corto Plazo	2,229,236.00	2,398,176.00	4,627,412.00	2,313,706.00
Sueldos y Prestaciones Por Pagar	383,400.00	257,219.00	640,619.00	320,309.50
Otros Impuestos Por Pagar	363,594.00	420,504.00	784,098.00	392,049.00
I. S. R. Por Pagar	298,520.00	168,480.00	467,000.00	233,500.00
Gastos Acdos. Por Pagar	152,450.00	112,010.00	264,460.00	132,230.00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	26,113,423.00	25,008,917.00	51,122,340.00	25,561,170.00

Determinados los saldos promedios del período a evaluar, se procede a realizar con ellos el cálculo de las siguientes variables previo a determinar el valor contable del activo:

a) Calcular el valor de los activos operativos de la compañía

Se debe determinar el saldo de los activos que la compañía esta utilizando para generar las rentas que sean del giro normal del negocio, ya que estos representan la inversión que se ha realizado

del capital de los accionistas y de los fondos obtenidos de las demás fuentes de financiamiento para el alcance los objetivos de la empresa y sus accionistas. A continuación se presenta el cálculo para efectos de la compañía:

Cálculo de Activos Operativos	Sub-total Q.	Total Q.
Total de Activos Netos		25,561,170.00
(-) Activos No Operativos		(732,913.00)
Inversiones	(625,000.00)	
Dividendos por Cobrar	(107,913.00)	
Total de Activos Operativos		24,828,257.00

El valor de los activos operativos de la compañía asciende a Q. 24,828,257.00, el cual representa la inversión a que se destinó el capital aportado por los accionistas y de los fondos obtenidos de las demás fuentes de financiamiento para la generación de las rentas que contribuyen al alcance de los objetivos de la compañía. Para llegar a dicho resultado, se dedujo del valor total del activo neto promedio, el monto de las inversiones (Q. 625,000.00) y de los dividendos por cobrar (Q. 107,913.00), debido a que éstos no participan en la generación de las rentas ordinarias del negocio.

b) Calcular el pasivo sin costo explícito

El pasivo sin costo explícito es el valor de aquellos rubros del pasivo que no pagan un costo en forma explícita y/o fácilmente cuantificable, se calcula así:

Cálculo Pasivo sin Costo Explícito	Sub-total Q.	Total Q.
Total de Pasivo		11,308,548.00
Pasivo No Corriente	1,114,618.00	
Pasivo Corriente	10,193,930.00	
(-) Pasivo con Costo Explícito		(3,428,324.00)
Préstamos a Corto Plazo	(2,313,706.00)	
Préstamos a Largo Plazo	(1,114,618.00)	
Total Pasivo sin Costo Explícito		7,880,224.00

El valor para los pasivos sin costo explícito de la compañía asciende a Q. 7,880,224.00, el cual se obtuvo de restar al saldo de pasivo total (Q 11,308,548.00) los préstamos a corto y largo plazo (Q. 3,428,324.00), ya que por estos últimos la empresa debe pagar intereses a los proveedores de dichos fondos; por lo que se constituyen como parte del costo promedio ponderado del capital para la entidad por tratarse de pasivos con costo explícito.

Con las dos variables anteriores se procede a determinar el valor contable del activo así:

Valor Contable del Activo = Activos Operativos – Pasivos sin Costo Explícito

Valor Contable del Activo = 24,828,257.00 - 7,880,224.00

Valor Contable del Activo = 16,948,033.00

El valor contable del activo de la compañía asciende a Q. 16,948,033.00, el cual representa el valor de los activos netos que tienen y/o de los cuales se conoce el

costo explícito de sus fuentes de financiamiento. Para determinarlo se dedujeron del total del activo neto promedio (Q. 25,561,170.00) los saldos promedio de las cuentas de inversiones (Q. 625,000.00) y de los dividendos por cobrar (Q. 107,913.00), ya que ambos rubros constituyen derechos para la compañía cuyo origen es distinto al de las operaciones del giro normal del negocio y porque no contribuyen operativamente en el aumento de la generación de valor para los accionistas. También se dedujo del activo neto promedio, el saldo promedio del pasivo sin costo explícito, debido a que su contribución para la adquisición de activos no representa o es difícil de cuantificar el costo financiero que tienen para la compañía.

4.3.3 Determinación del Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)

El determinar esta variable permitirá conocer el costo de aquellas fuentes de financiamiento utilizadas por la compañía para la adquisición de los activos empleados en el alcance de sus objetivos económicos. Para ello, es necesario extraer de la información financiera proporcionada lo siguiente:

- a)** El valor total de los préstamos adquiridos por la empresa y las tasas de interés que se pagan por ellos.
- b)** El patrimonio y el porcentaje de rendimiento que esperan obtener los accionistas sobre el capital invertido en la empresa.
- c)** La tasa que se paga del Impuesto Sobre la Renta por concepto de las utilidades obtenidas durante el período.

Lo anterior con el propósito de utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{WACC} = [\text{Kd} \times (1 - \text{Tc}) \times (\text{D} / \text{A})] + \text{Ke} \times (\text{E} / \text{A})$$

Simbología:

Kd = Costo de la Deuda

Tc = Porcentaje del Impuesto Sobre la Renta

D = Deuda

A = Deuda + Patrimonio

Ke = Costo del Patrimonio

E = Patrimonio

A continuación la información obtenida de los estados financieros y de sus respectivas notas:

- a) La deuda promedio de la empresa sobre la cual paga intereses asciende a Q. 3,428,324.00 (**D**), integrada por deuda a corto y largo plazo de un préstamo adquirido el 31 de octubre de 2005 con el Banco Atlántico, S. A., con garantía hipotecaria, a una tasa fija del 12% (**Kd**) anual pagadera mensualmente. El vencimiento de este préstamo es el 31 de octubre de 2007.
- b) El saldo promedio del patrimonio de la empresa en el período ascendió a Q. 14,252,622.00. (**E**)
- c) La rentabilidad mínima que desean obtener los accionistas es del 20% sobre el capital invertido en la empresa (**Ke**). Este costo de oportunidad se basa en el tipo de interés mínimo que pueden

obtener los accionistas si, en lugar de invertir en la empresa, lo hubieran hecho colocando su dinero en inversiones emitidas por el Estado a un rendimiento mínimo del 12% y de sumarle una prima de riesgo del 8% a la que consideran esta expuesta la empresa.

- d) El porcentaje del Impuesto Sobre la Renta es del 31%. **(Tc)**
- e) El pasivo con costo explícito (Q. 3,428,324.00) más el patrimonio (Q. 14,243,989.00) suman Q.17,680,946.00. **(A)**

Con la información anterior, se sustituyen los valores de acuerdo a las variables correspondientes en la fórmula del costo promedio ponderado del capital (WACC), así:

$$K_d = 12\% \text{ anual}$$

$$T_c = 31\%$$

$$D = \text{Q. } 3,428,324.00$$

$$A = \text{Q. } 17,680,946.00 \text{ (Q. } 3,428,324.00 + \text{Q. } 14,252,622.00)$$

$$K_e = 20\% \text{ anual}$$

$$E = \text{Q. } 14,252,622.00$$

$$WACC = (0.12) \times (1 - 0.31) \times \left(\frac{3,428,324.00}{17,680,946.00} \right) + 0.20 \times \left(\frac{14,252,622.00}{17,680,946.00} \right)$$

$$WACC = [(0.12) \times (0.69) \times (0.19390)] + (0.20) \times (0.80610)$$

$$WACC = [(0.0828) \times (0.19390)] + (0.20) \times (0.80610)$$

$$WACC = (0.01605) + (0.16122)$$

$$WACC = 0.17727 \text{ ó } 17.73\%$$

El costo real del préstamo bancario para la compañía es del 8.28% anual debido a que existe un ahorro del 31% por concepto del gasto deducible que permite el Impuesto Sobre la Renta, el cual representa un 3.72% de la tasa de interés pactada con el banco. Dicho préstamo equivale al 19.39% del total de las fuentes de financiamiento con costo explícito de la compañía, cuyo efecto en el costo promedio ponderado del capital (WACC) a su costo real es del 1.61%.

El patrimonio de los accionistas representa el 80.61% del total de las fuentes de financiamiento con costo explícito para la empresa, cuyo costo es del 20% anual, que es el rendimiento que esperan obtener las accionistas por la inversión de su capital. Esto significa que la principal fuente de financiamiento con costo explícito para la compañía esta representada por el capital pagado de sus accionistas, cuyo efecto en la variable del costo promedio ponderado del capital (WACC) es del 16.12% anual.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el costo total promedio ponderado de las fuentes de financiamiento necesarias para la adquisición de los activos operativos de la empresa es aproximadamente del 17.73% anual, integrado en un 1.61% por el costo de la deuda bancaria y el 16.12% por el costo del capital aportado por los accionistas. Por lo tanto, la rentabilidad obtenida por los activos operativos de la compañía deberá rendir por encima de este valor, a efecto de poder pagarles a los proveedores de fondos el costo del capital financiado y generar valor económico.

4.3.4 Formas de Cálculo del Valor Económico Agregado (EVA)

Después de haber obtenido las variables anteriores, se procede a determinar si la empresa generó Valor Económico Agregado (EVA) para sus accionistas

durante el período objeto de estudio, pudiéndose utilizar para el efecto la siguiente fórmula:

$$\text{EVA} = \text{UAIDI} - (\text{Valor Contable del Activo} \times \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

$$\text{Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos} = \text{Q. } 4,747,068.00$$

$$\text{Valor Contable del Activo} = \text{Q. } 16,948,033.00$$

$$\text{Costo Promedio Ponderado del Capital} = 17.73\%$$

$$\text{EVA} = 4,747,068.00 - (16,948,033.00 \times 0.1773)$$

$$\text{EVA} = 4,747,068.00 - 3,004,886.25$$

$$\text{EVA} = \text{Q. } 1,742,181.75 \text{ aproximado a Q. } 1,742,200.00$$

Adicional a la fórmula anterior, el Valor Económico Agregado (EVA) también puede obtenerse con la siguiente fórmula:

$$\text{EVA} = \text{Valor Contable del Activo} \times (\text{Rentabilidad del Activo} - \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

Sin embargo, para utilizar esta fórmula será necesario determinar la variable que corresponde a la Rentabilidad del Activo, así:

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{UAIDI}}{\text{Valor Contable del Activo}}$$

Como se cálculo en el numeral 4.3.1 la utilidad antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) asciende a Q. 4,747,068.00 y el valor contable del activo determinado en el numeral 4.3.2 es de Q. 16,948,033.00; por lo que, sustituyendo valores en la fórmula de la Rentabilidad del Activo, los valores quedan así:

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{4,747,068.00}{16,948,033.00}$$

$$\text{Rentabilidad del Activo} = 0.2801 \text{ ó } 28.01\%$$

La rentabilidad generada por los activos netos productivos de la compañía durante el período fue del 28.01%, valor que se comparará con el costo promedio ponderado del capital, a fin de determinar si dicha rentabilidad es suficiente para cubrir los costos de las fuentes de financiamiento y el costo de oportunidad de los accionistas, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{EVA} = \text{Valor Contable del Activo} \times (\text{Rentabilidad del Activo} - \text{Costo Promedio Ponderado del Capital})$$

$$\text{Valor Contable del Activo} = \text{Q. } 16,948,033.00$$

$$\text{Rentabilidad del Activo} = 28.01 \%$$

$$\text{Costo Promedio Ponderado del Capital} = 17.73\%$$

$$\text{EVA} = 16,948,033.00 \times (0.2801 - 0.1773)$$

$$\text{EVA} = 16,948,033.00 \times (0.1028)$$

$$\text{EVA} = \text{Q. } 1,742,257.79 \text{ aproximado a Q. } 1,742,200.00$$

Como puede observarse, el resultado obtenido con ambas fórmulas es el mismo, por lo que, para el cálculo del Valor Económico Agregado (EVA) puede utilizarse cualquiera de ellas indistintamente.

4.4 DETERMINACIÓN Y CÁLCULO DE RAZONES FINANCIERAS SIMPLES

Para la elaboración de un análisis integral en la empresa, se procedió a determinar las razones de rentabilidad, solvencia, estabilidad o cobertura y actividad. Los resultados se muestran a continuación:

4.4.1 Razones de Rentabilidad

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Rentabilidad de la Inversión	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.18
	Promedio Activo Total	25,561,170.00	
Tasa de Rendimiento	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.46
	Capital Pagado	10,000,000.00	
Margen de Utilidad Neta	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.09
	Ventas Netas	51,049,411.00	
Margen de Utilidad Bruta	Utilidad Bruta	16,974,559.00	0.33
	Ventas Netas	51,049,411.00	
Utilidad Por Acción	Utilidad Neta- Dividendo Preferencial	4,575,267.00	228.76
	Promedio de Acciones en Circulación	20,000	

4.4.2 Razones de Solvencia

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Solvencia	Activo Corriente	20,323,231.00	1.83
	Pasivo Corriente	11,099,428.00	
Liquidez	Activo Corriente – Inventarios	20,323,231.00 – 5,492,698.00	1.34
	Pasivo Corriente	11,099,428.00	

4.4.3 Razones de Estabilidad o Cobertura

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Estabilidad	Activo No Corriente	5,790,192.00	No Aplica
	Pasivo No Corriente	0	
Propiedad	Capital Contable	15,013,995.00	0.57
	Activo Total	26,113,423.00	
Endeudamiento	Pasivo Total	11,099,428.00	0.43
	Activo Total	26,113,423.00	
Solidez	Activo Total	26,113,423.00	2.35
	Pasivo Total	11,099,428.00	
Cobertura Financiera	Utilidad Antes de Gastos Financieros	7,002,109.00	16.43
	Gastos Financieros	426,233.00	

4.4.4 Razones de Actividad

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Rotación Cuentas por Cobrar	Ventas Netas Crédito	51,049,411.00	8.58
	Promedio Ctas. Por Cobrar	5,949,781.00	
Plazo Medio de Cobranza	365	365	42.54
	Rotación de Ctas. por Cobrar	8.58	
Rotación de Inventarios	Costo de Ventas	34,074,852.00	9.55
	Promedio de Inventarios	3,568,779.50	
Plazo Medio de Venta	365	365	38.22
	Rot. de Inventarios	9.55	
Rotación de Ctas. Por Pagar	Compras al Crédito	32,918,179.00	4.84
	Promedio de Ctas. Por Pagar	6,802,135.00	
Plazo Medio de Pago	365	365	75.42
	Promedio Ctas. Por Pagar	4.84	

4.5 INFORME DE ASESORÍA FINANCIERA

A continuación se presenta el informe dirigido al Consejo de Administración en donde se resumen los resultados obtenidos del trabajo realizado por el contador público y auditor:

LÓPEZ INTERNACIONAL & ASOCIADOS
Asesoría y Consultoría Financiera
7ma. Av. 9-18 Zona 10 * Teléfono: 2350-3945
Edificio Magma Noveno Nivel Of. 909

Señores
Consejo de Administración
Calzado a la Moda, S. A.
Km. 18 Carretera Pacífico 5-42
Guatemala

Guatemala, 18 de enero de 2007

“Carta de Presentación del Informe de Asesoría Financiera al 31 de diciembre de 2006”

Respetables señores:

Presentamos ante ustedes el informe final de la asesoría financiera realizada a los resultados operacionales de la empresa Calzado a la Moda, S. A. que actualmente administran. Esta asesoría se realizó para el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006. El informe contiene lo siguiente:

- I. INTRODUCCIÓN
- II. ESTADOS FINANCIEROS
- III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL EVA
- IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS A TRAVÉS DE RAZONES FINANCIERAS
- V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

LÓPEZ INTERNACIONAL & ASOCIADOS
Asesoría y Consultoría Financiera
7ma. Av. 9-18 Zona 10 * Teléfono: 2350-3945
Edificio Magma Noveno Nivel Of. 909

Señores
Consejo de Administración
Calzado a la Moda, S. A.
Km. 18 Carretera Pacífico 5-42
Guatemala

Guatemala, 18 de enero de 2007

"Informe de Asesoría Financiera al 31 de diciembre de 2006"

Respetables señores:

Presentamos ante ustedes el informe final de la asesoría financiera realizada a los resultados operacionales de la empresa Calzado a la Moda, S. A. por el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006, dichos resultados son los siguientes:

I. INTRODUCCIÓN

Hemos finalizado la asesoría financiera del análisis del rendimiento obtenido de la empresa bajo su administración, utilizando para ello la herramienta financiera EVA, así como la aplicación de otras razones financieras a fin de presentarles un análisis integral de la empresa.

II. ESTADOS FINANCIEROS

Para la elaboración del trabajo se utilizaron los estados financieros auditados de balance de situación general y estado de resultados con sus respectivas notas explicativas, con información referida al 31 de diciembre de 2006. A continuación se presentan el estado de balance de situación general y estado de resultados:

CALZADO A LA MODA, S. A.
BALANCE DE SITUACION GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2,006 - 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)
COMPARATIVO

DESCRIPCION	2,006	2,006	2,005	2,005
A CT I V O S				
Activos No Corrientes		5,790,192.00		6,968,777.00
Propiedad Planta y Equipo (Neto) (Nota 4)	5,133,192.00		6,303,777.00	
Inversiones (Nota 5)	625,000.00		625,000.00	
Marcas y Patentes (Neto)	32,000.00		40,000.00	
Activos Corrientes		20,323,231.00		18,040,140.00
Inventarios (Nota 6)	5,492,698.00		6,007,911.00	
Cuentas Por Cobrar (Neto) (Nota 7)	5,949,781.00		6,827,941.00	
Caja y Bancos (Nota 8)	8,880,752.00		5,204,288.00	
TOTAL DE ACTIVOS		26,113,423.00		25,008,917.00
PASIVO Y PATRIMONIO (NETO)				
Patrimonio		15,013,995.00		13,491,249.00
Capital Autorizado y Pagado (Nota 9)	10,000,000.00		10,000,000.00	
Reserva Legal (Nota 10)	667,491.00		438,728.00	
Utilidades Retenidas (Nota 11)	4,346,504.00		3,052,521.00	
Pasivo No Corriente		-		2,229,236.00
Préstamos a Largo Plazo (Nota 12)	-		2,229,236.00	
Pasivo Corriente		11,099,428.00		9,288,432.00
Cuentas Por Pagar (Nota 13)	7,672,228.00		5,932,043.00	
Préstamos a Corto Plazo (Nota 14)	2,229,236.00		2,398,176.00	
Sueldos y Prestaciones Por Pagar	383,400.00		257,219.00	
Otros Impuestos Por Pagar (Nota 15)	363,594.00		420,504.00	
I. S. R. Por Pagar (Nota 16)	298,520.00		168,480.00	
Gastos Acdos. Por Pagar	152,450.00		112,010.00	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (NETO)		26,113,423.00		25,008,917.00

CALZADO A LA MODA, S. A.
ESTADO DE RESULTADOS
POR EL PERIODO TERMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006 - 2005
(EXPRESADO EN QUETZALES)
COMPARATIVO

Descripción	AÑO 2,006	AÑO 2,006	AÑO 2,005	AÑO 2,005
VENTAS BRUTAS				
Locales	43,526,086.00		35,669,174.00	
Exportación	8,650,164.00	52,176,250.00	8,917,293.00	44,586,467.00
DEVOLUCIONES SOBRE VENTAS				
Devoluciones S/Ventas Local	901,471.00		793,295.00	
Devoluciones S/Ventas Exportación	225,368.00	1,126,839.00	264,432.00	1,057,727.00
VENTAS NETAS		51,049,411.00		43,528,740.00
COSTO DE VENTAS		34,074,852.00		30,667,367.00
MARGEN BRUTO		16,974,559.00		12,861,373.00
GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de Distribución y Venta	6,690,895.00		5,662,292.00	
Gastos de Administración	3,403,855.00	10,094,750.00	2,602,015.00	8,264,307.00
RESULTADOS DE OPERACIÓN		6,879,809.00		4,597,066.00
PRODUCTOS FINANCIEROS (Nota 17)		122,300.00		108,925.00
GASTOS FINANCIEROS (Nota 18)		426,233.00		98,146.00
GANANCIAS ANTES DE IMPUESTOS		6,575,876.00		4,498,920.00
Impuesto Sobre la Renta (Nota 16)		2,000,609.00		1,360,898.00
Utilidad Después de Impuesto		4,575,267.00		3,138,022.00
Reserva Legal (Nota 10)		228,763.00		156,901.00
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		4,346,504.00		2,981,121.00

III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL EVA

De acuerdo a los resultados obtenidos con la aplicación y análisis de la herramienta financiera EVA, se pudo determinar que la empresa Calzado a la Moda, S. A., a pesar de haber sufrido bajas en sus ventas por el desabastecimiento de materia prima y por ende en sus inventarios de productos terminados, generó aproximadamente un Valor Económico Agregado (EVA) para sus accionistas del 10.28%, ya que la rentabilidad de sus activos operativos fue del 28.01%, superando así su costo promedio ponderado que es del 17.73%; lo que traducido a términos monetarios asciende aproximadamente a Q. 1,742,200.00.

Lo anterior significa que la empresa presentó un EVA positivo para el período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006, lo cual implica que el rendimiento de sus activos le permitieron obtener ingresos suficientes para atender los gastos operativos, pagar los impuestos, cubrir el costo de la deuda con el banco, satisfacer la rentabilidad mínima esperada de parte de sus accionistas y obtener un excedente económico. En consecuencia, la Compañía creó valor porque la rentabilidad obtenida de sus actividades ordinarias superó el costo de oportunidad de sus accionistas.

IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS A TRAVÉS DE RAZONES FINANCIERAS

A continuación se presenta el análisis e interpretación de los estados financieros de la Compañía utilizando las siguientes razones financieras:

1) Razones de Rentabilidad

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Rentabilidad de la Inversión	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.18
	Promedio Activo Total	25,561,170.00	
Tasa de Rendimiento	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.46
	Capital Pagado	10,000,000.00	
Margen de Utilidad Neta	Utilidad Neta	4,575,267.00	0.09
	Ventas Netas	51,049,411.00	
Margen de Utilidad Bruta	Utilidad Bruta	16,974,559.00	0.33
	Ventas Netas	51,049,411.00	
Utilidad Por Acción	Utilidad Neta- Dividendo Preferencial	4,575,267.00	228.76
	Promedio de Acciones en Circulación	20,000	

La rentabilidad de la inversión muestra que los activos totales de la Empresa rindieron un 18.00% de los resultados netos del ejercicio.

La tasa de rendimiento o razón del rendimiento de capital muestra que los accionistas obtuvieron Q. 0.46 por cada quetzal que invirtieron en la Compañía, lo cual se considera un rendimiento óptimo.

El margen de utilidad neta indica que se obtuvo un margen de Q. 0.09 por cada Q. 1.00 de venta después de haberle deducido todos los costos y gastos.

El margen de utilidad bruta señala que la Compañía obtuvo una ganancia de Q. 0.33 por cada Q. 1.00 de venta restándole los costos, la cual fue suficiente para cubrir los gastos de operación, que representan un 20% de las ventas netas.

La utilidad por acción del período ascendió a Q. 228.76.

2) Razones de Solvencia

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Solvencia	Activo Corriente	20,323,231.00	1.83
	Pasivo Corriente	11,099,428.00	
Liquidez	Activo Corriente – Inventarios	20,323,231.00 – 5,492,698.00	1.34
	Pasivo Corriente	11,099,428.00	

La razón de solvencia determina la cantidad de activos corrientes disponibles para cubrir los pasivos a corto plazo, en el cuadro anterior se visualiza que la Empresa obtuvo un índice de Q. 1.83 para cubrir un quetzal de dicho pasivo, este resultado es menor al recomendable que es de Q. 2.00 por activo corriente contra Q. 1.00 de pasivo corriente.

La razón de liquidez o “prueba del ácido” mide la capacidad de pago inmediata para cubrir las obligaciones a corto plazo, ya que se concentra en los activos más líquidos de la empresa. Un índice ideal para esta razón es de Q.1.00 ó Q. 0.80 por cada quetzal de deuda a corto plazo, la Compañía obtuvo un índice de Q. 1.34 que es mayor al ideal, lo que significa que puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo sin en algún momento existieran dificultades en la realización de sus inventarios.

3) Razones de Estabilidad o Cobertura

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Estabilidad	Activo No Corriente	5,790,192.00	No Aplica
	Pasivo No Corriente	0	
Propiedad	Capital Contable	15,013,995.00	0.57
	Activo Total	26,113,423.00	
Endeudamiento	Pasivo Total	11,099,428.00	0.43
	Activo Total	26,113,423.00	
Solidez	Activo Total	26,113,423.00	2.35
	Pasivo Total	11,099,428.00	
Cobertura Financiera	Utilidad Antes de Gastos Financieros	7,002,109.00	16.43
	Gastos Financieros	426,233.00	

La razón de estabilidad muestra la forma en que los activos fijos garantizan las obligaciones a largo plazo. Para efectos de la Compañía por no presentar obligaciones a largo plazo para el período de análisis esta razón no es aplicable.

La razón de propiedad indica la parte de los activos totales de la Compañía que ha sido adquirida con el capital de los accionistas, para el período de análisis Q. 0.57 de cada Q1.00 de activo es propiedad directa los accionistas. El resultado obtenido se considera un índice adecuado.

La razón de endeudamiento conocida también como apalancamiento financiero indica la parte de los activos que fue adquirida con fondos proporcionados por terceros, para efectos de la Compañía esta razón muestra que Q. 0.43 de cada Q. 1.00 fue adquirido con fondos de los acreedores. Este resultado se considera razonable.

La razón de solidez indica que la Compañía cuenta con Q. 2.35 por cada Q. 1.00 de pasivo total, lo que significa que cuenta con suficientes fondos para cubrir el total de sus obligaciones.

La Compañía cuenta con una adecuada cobertura financiera, ya que se obtuvo un resultado de 16.43 para hacer frente a sus gastos financieros.

En conclusión las razones de estabilidad y cobertura de la Compañía muestran niveles adecuados que garantizan la protección de los proveedores de fondos e inversionistas a largo plazo utilizando como garantía sus activos no corrientes.

4) Razones de Actividad

Razón	Fórmula	Variables	Resultado
Rotación Cuentas por Cobrar	Ventas Netas Crédito	51,049,411.00	8.58
	Promedio Ctas. Por Cobrar	5,949,781.00	
Plazo Medio de Cobranza	365	365	42.54
	Rotación de Ctas. por Cobrar	8.58	
Rotación de Inventarios	Costo de Ventas	34,074,852.00	9.55
	Promedio de Inventarios	3,568,779.50	
Plazo Medio de Venta	365	365	38.22
	Rot. de Inventarios	9.55	
Rotación de Ctas. Por Pagar	Compras al Crédito	32,918,179.00	4.84
	Promedio de Ctas. Por Pagar	6,802,135.00	
Plazo Medio de Pago	365	365	75.42
	Promedio Ctas. Por Pagar	4.84	

De los resultados obtenidos se pudo establecer que existe una tendencia favorable para la Compañía de la relación del plazo medio de cobranza frente al plazo medio de pago, ya que el primero de ellos es aproximadamente de 43 días y el segundo de 75 días, esto significa que el período (días) de financiamiento que los proveedores otorgaron a la Empresa, es mayor al que la Empresa otorgó a sus clientes.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1) Conclusión

La rentabilidad de los activos operativos promedios netos que se utilizaron en la generación de las utilidades de la Empresa, superó en un 10.28% anual al costo promedio ponderado del capital aportado por los accionistas y el obtenido de las demás fuentes de financiamiento, por lo que la gestión administrativa creó valor económico para la empresa y sus accionistas.

1) Recomendaciones

a) Es necesario que la Administración mantenga un adecuado control tanto de sus inventarios de materia prima, como de productos terminados, a fin cumplir con los presupuestos de producción y atender de manera adecuada la demanda de sus clientes, ya que una parte importante del Valor Económico Agregado (EVA) es atender con profundidad las variables que influyen en la generación del valor del negocio, por lo que se debe actuar sobre variables como: satisfacción de clientes, costos e inversión de capital, ya que a través de ellas se pueden establecer estrategias que afectan de manera directa la generación del valor en la Empresa.

b) Para aumentar el Valor Económico Agregado (EVA) para el año 2007, la Compañía podría tomar en consideración una o la combinación de las siguientes alternativas:

b.1) Mejorar la eficiencia de los activos actuales aumentando su rendimiento sin invertir más, es decir, buscar un mejoramiento en la utilidad después de impuestos que permita generar mayores ingresos que puedan ser destinados a atender necesidades de inversión, pago de impuestos, la deuda y los dividendos de los accionistas. Esto puede lograrse de la siguiente forma:

b.1.1) Aumentando el margen de ventas a través de un aumento del precio de venta, o de una reducción de costos, o bien con ambas medidas simultáneamente; es importante tomar en cuenta que si se opta por cualquiera de estas dos últimas medidas, se debe tener cuidado de no bajar la calidad de los productos, ya que podría repercutir en la pérdida de clientes.

b.1.2) Aumentando la rotación de los activos (activos corrientes y activos no corrientes) para generar más ingresos sin necesidad de aumentar las inversiones. Para ello, será necesario realizar un análisis que pueda determinar cuáles son aquellos productos que generan valor para la empresa y cuáles lo destruyen, a fin de desinvertir en estos últimos y dirigir la producción hacia los productos con mayor volumen de ventas.

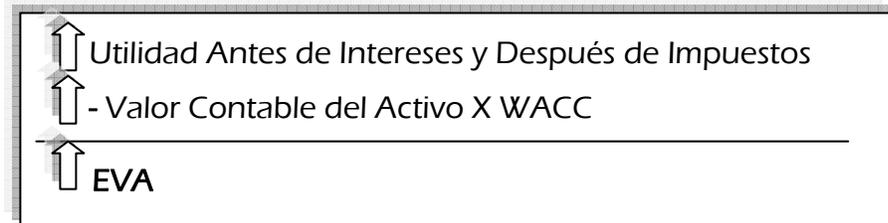
Por ejemplo, identificar y dejar de producir aquellos modelos de calzado que tengan poca rotación y que su margen de utilidad sea bajo, así como en aquellos que aunque su margen de utilidad sea alto, su volumen de ventas sea bajo, ya que en ambos casos, estos productos no son rentables para la Empresa y no contribuyen a la generación de valor.

b.1.3) Reducir gastos sin disminuir los ingresos para aumentar el rendimiento de la inversión.

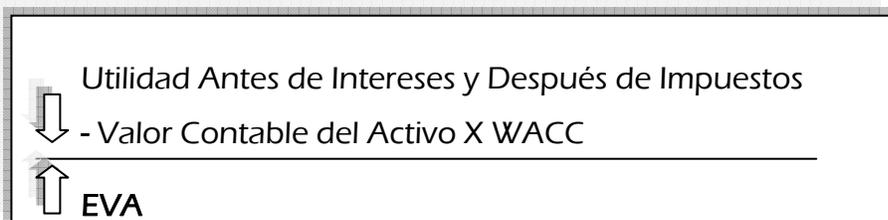
$$\frac{\begin{array}{l} \uparrow \text{Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos} \\ - \text{Valor Contable del Activo} \times \text{WACC} \end{array}}{\uparrow \text{EVA}}$$

c) Aumentar las inversiones en activos que rindan por encima del costo financiero. Esta estrategia puede llevarse a cabo realizando expansiones, ampliación de la capacidad instalada de la Empresa, diversificación de productos o invirtiendo en cualquier otro proyecto que cumpla con la característica esencial de obtener una rentabilidad por encima del costo de financiamiento. Por ejemplo, adquirir maquinaria que contribuya a mejorar los niveles de producción a fin reducir los costos y atender una mayor demanda de los clientes. De esta

forma, el incremento de la utilidad superará el aumento del costo de su financiamiento, con lo que el EVA será mayor.



d) Reducir el costo promedio del capital para que sea menor la deducción que se hace a la utilidad antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) por concepto del costo financiero de los préstamos. Aunque esta estrategia depende de la evolución de los tipos de interés en el mercado, también dependerá de la capacidad de negociación de la Compañía ante las entidades de crédito y del riesgo financiero que represente para las mismas, por lo que en el futuro será necesario que se pueda gestionar de forma adecuada la deuda de la Empresa a fin de generar un impacto favorable al reducir el costo promedio ponderado del capital (WACC).



2) Conclusión

La Empresa cuenta con liquidez para poder solventar sus obligaciones a corto plazo y no depende de la realización de sus inventarios, ya que reporta un índice de liquidez de Q. 1.34. Sin embargo, aunque la Empresa tiene capacidad de pagar sus deudas, aún existe un déficit en la razón de solvencia de Q. 0.17 contra el parámetro estándar de Q. 2.00 de activo corriente por cada Q. 1.00 de pasivo corriente. Aunque no se pudo establecer el impacto de la disminución de las

ventas, el déficit de esta razón se debe a dicho acontecimiento, ya que después de abastecerse de materia prima y transformarla en productos terminados, la realización de dichos productos no se llevó a cabo como se esperaba, debido al descontento de algunos clientes a quienes no se les atendieron sus pedidos, sufriendo como consecuencia una repercusión negativa en el índice de solvencia de la Entidad por la dificultad de la realización de sus inventarios.

2) Recomendación

La Administración debe elaborar un plan estratégico para corregir esta situación, ya que podría repercutir a mediano o largo en la empresa, exponiéndola al riesgo de disminuir su capacidad para continuar como negocio en marcha.

Agradecemos la colaboración brindada por el honorable Consejo de Administración y al personal administrativo de la empresa Calzado a la Moda, S. A., ya que esto permitió llevar a cabo nuestro servicio de asesoría financiera con prontitud y esmero, quedando a su disposición para cualquier inquietud o duda relacionada con nuestro presente informe.

LÓPEZ INTERNACIONAL & ASOCIADOS
Asesoría y Consultoría Financiera



Lic. Luis Emilio López Batz
Contador Público y Auditor
Colegiado 9681

CONCLUSIONES

1. En la actualidad la actividad industrial del calzado es de gran importancia para la economía nacional, ya que constituye una fuente importante de empleos para la población guatemalteca, desde los que laboran en las empresas de las cuales se obtienen las materias primas, hasta los que distribuyen el producto terminado al consumidor final. El desarrollo notorio de esta actividad se dio entre los años de 1,940 y 1,950 en donde además de las industrias de calzado de piel, se constituyeron en Guatemala fábricas que se dedicaron a producir calzado deportivo y de hule, con lo que la producción se diversificó y se promovió un avance tecnológico para la fabricación de los productos, dándose así un crecimiento importante a nivel de esta industria.

2. El análisis de estados financieros es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de cualquier tipo de empresa, con el fin de que la administración pueda tomar las decisiones adecuadas para la corrección de aquellos puntos débiles que puedan amenazar su futuro, y sacar al mismo tiempo provecho de aquellos puntos fuertes para el alcance de sus objetivos.

3. El medir si una empresa genera Valor Económico Agregado (EVA), permitirá conocer si las ganancias obtenidas en las actividades ordinarias, exceden o no el requerimiento mínimo esperado de sus accionistas y la cobertura del costo de las demás fuentes de financiamiento. Por lo tanto, la herramienta del EVA puede indicar a los accionistas si el capital que se puso en manos de la compañía les está dando los rendimientos que deberían; no solamente por el tipo de medición que hace, sino que para calcularlo obliga a la compañía a

presentar los balances de una forma clara, en la que es fácil observar y cuantificar los recursos propios y financiados que se invierten en el periodo, determinando así, si existe creación o destrucción del valor.

4. Como respuesta a la hipótesis planteada en el plan de investigación de la presente tesis, se determinó que la empresa objeto de estudio, a pesar de haber presentado bajas en sus ventas por la disminución de su producción por el desabastecimiento de materia prima durante el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006, obtuvo las utilidades suficientes que le permitieron cubrir tanto el costo del capital aportado por los accionistas, así como el costo de todas sus demás fuentes de financiamiento. Lo anterior significa que la empresa presentó un EVA positivo, lo cual implica que de los ingresos obtenidos resultó un excedente después de atender los gastos operativos, pagar los impuestos y satisfacer la rentabilidad mínima esperada de parte de los accionistas. En consecuencia, la empresa creó valor porque la rentabilidad obtenida superó el costo de oportunidad de los accionistas.

RECOMENDACIONES

1. Los accionistas (propietarios) de las empresas industriales de calzado deben de tomar en cuenta que es necesario evaluar periódicamente con la aplicación de herramientas financieras, la gestión de los directivos con relación a los objetivos planteados, con el propósito de que se tomen a tiempo las acciones preventivas o correctivas que se consideren necesarias acerca de los aspectos que se les informa, y que para ello, pueden contar con los servicios profesionales de los Contadores Públicos y Auditores, por ser profesionales expertos en el análisis e interpretación de estados financieros.
2. Que los estudiantes y profesionales de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría mantengan un estudio continuado acerca de los nuevos juicios y enfoques que están surgiendo respecto al análisis de estados financieros, como por ejemplo: la herramienta financiera del Valor Económico Agregado (EVA), ya que éstos son aplicables al ejercicio de su profesión, por lo que sin duda será necesario que estén preparados para poder prestar servicios que sean de utilidad para las empresas que los requieran.
3. Después de realizar la medición del Valor Económico Agregado (EVA) en las empresas, debe de iniciarse un proceso de análisis para identificar aquellas unidades del negocio que realmente aportan valor y las que no lo hacen, para que se tomen las decisiones que se consideren pertinentes.

4. Es importante que la administración de una empresa comprenda a profundidad cada una de las variables que influyen en la generación de valor del negocio, debido a que no puede actuarse directamente sobre ella. Dentro de estas variables debe tomar en cuenta la satisfacción de los clientes, costos y gastos de capital, ya que a través de ellas pueden establecerse estrategias que afecten directamente la generación de valor en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acuña Gustavo. EVA VALOR ECONÓMICO AGREGADO. Disponible en red <http://www.gestiopolis.com>. 23 Páginas.
2. Amat Salas, Oriol. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO. Editoriales Gestión 2000. Barcelona, España 2004. 170 Páginas.
3. Amat Salas, Oriol. EVA UN NUEVO ENFOQUE PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL, MOTIVAR A LOS EMPLEADOS Y CREAR VALOR. Editorial Norma, Bogotá Colombia 2002. 195 Páginas.
4. Apuntes del curso de Finanzas I de Contaduría Pública y Auditoría. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2003. 20 Páginas.
5. Arching Guzmán, César. RATIOS FINANCIEROS. Disponible en Red en <http://www.gestiopolis.com>. Año 2004. 25 Páginas.
6. Calva Mercado, Alberto. MEDICIÓN DE LA CREACIÓN DE VALOR ECONÓMICO EN LA EMPRESA. Disponible en Red en <http://www.acus.com.mx>. México 2001. 9 Páginas.
7. Carrillo Pelicó, César Augusto. PLANEACIÓN AGREGADA DE LA PRODUCCIÓN DEL CALZADO DE CUERO EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS. Tesis de

Contaduría Pública y Auditoría. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 1998.

8. Castro, Edwin. PASOS DEL REY. Publicación Prensa Libre del 15 de febrero de 2004. Disponible en red en <http://www.prensalibre.com>
9. Clement Norris C., Pool John C. ECONOMÍA ENFOQUE AMÉRICA LATINA. Editorial McGraw Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V. 4ta. Edición, México 1997. 485 Páginas.
10. Contreras Morales, Julio Erick. LA ECO-EFICIENCIA APLICADA A LA INDUSTRIA DE CALZADO. Tesis de Administración de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2002. 140 Páginas.
11. Dávila Mendoza, Elsa Amparo. PLANEACIÓN TÉCNICA DE UNA AUDITORÍA FINANCIERA PARA EL ÁREA DE CAJA Y BANCOS DE UNA EMPRESA COMERCIAL. Tesis de Contaduría Pública y Auditoría. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2003. 156 Páginas.
12. Departamento de Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala. ENCUESTA DE OPINIÓN EMPRESARIAL PRIMER SEMESTRE 2005. Guatemala, Guatemala 2005. 24 Páginas.

13. Folleto del Curso de Recursos Económicos de Centroamérica IV Unidad. ARTESANÍA, AGROINDUSTRIA E INDUSTRIA. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2000. 42 Páginas.
14. IASC (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad). NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD 2000. 641 Páginas.
15. Moreno López, Nelson Leonel. SISTEMA DE COSTOS STANDARD EN UNA INDUSTRIA DEL CALZADO EN PROCESO DE CRECIMIENTO. Tesis de Contaduría Pública y Auditoría. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1997.
16. Revista Industria agosto 2005. TRAS LOS PASOS DEL CONSUMIDOR MODERNO. Disponible en red en <http://www.revistaindustria.com>
17. Sánchez Ballesta, Juan Pedro. ANALISIS DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA. Disponible en red en <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>. Año 2002. 25 Páginas.
18. Secretaría de Economía del Gobierno de México. GUIA DE CALZADO SINTÉTICO. Disponible en red en <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales>. 211 Páginas.
19. SIECA (Secretaría de Integración Económica Centroamericana) INFORME SOBRE UTILIZACIÓN DE COMPUESTOS DE PVC EN CENTROAMERICA. GUATEMALA, GUATEMALA 2002. 49 Páginas.

- 20.** Stern Joel M., y Shiely John S. EL DESAFÍO DEL EVA. Editorial Norma, Bogotá Colombia 2002. 345 Páginas
- 21.** Stewart III, G. Bennett. EN BUSCA DEL VALOR. Editorial Gestión 2000. Barcelona, España 2000. 753 Páginas.