

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas**



**“VALORACIÓN DE KEYSTONE DISTRIBUTION ECUADOR S.A  
UTILIZANDO EL MÉTODO FINANCIERO EVA”**

**TESIS DE GRADO**  
Previa a la obtención del Título de:  
**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**  
**ESPECIALIZACIÓN FINANZAS**

**Presentado por:**

**JOHANNA TATIANA CHICAIZA VERA**  
**CINTHYA ESTELA GALLARDO VALAREZO**  
**CINTHYA ELIZABETH ROBLES ESPÍN**

**Guayaquil – Ecuador**

**2008**

# AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y guiar mi camino por el sendero del bien.

A mis padres por apoyarme en todo momento.

A mi hermano por estar siempre conmigo.

Al Ing. Constantino Tobalina por el apoyo brindado para la tesis.

Johanna Chicaiza Vera.

# AGRADECIMIENTO

Debo agradecer infinitamente a Dios por entregarme su bendición en estos años de estudio,  
dándome salud, fortaleza y sabiduría para seguir adelante con mis metas.

A mis padres, hermanos y amigos por el apoyo incondicional que me han brindado siempre y  
la confianza que han depositado en mí que hizo realidad este objetivo alcanzado.

A mi Director de Tesis Ing. Constantino Tobalina por haberme brindado su apoyo en todo  
momento, compartiendo sus conocimientos con mucha paciencia.

Cinthy Gallardo Valarezo.

# AGRADECIMIENTO

Este agradecimiento esta dirigido

A Dios por la vida, la salud y la fe.

A mis padres, por haber sido el medio que el Señor utilizó para darme vida, conocimiento y valores.

A mis amigos, compañeros y familia, quienes han estado a nuestro lado como testigos y apoyo en este caminar.

A todos mis profesores y maestros desde la infancia.

Al Ing. Constantino Tobalina y a todos quienes ayudaron en el desarrollo de este trabajo.

Cinthy Robles Espín.

# DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios por darme fortaleza para terminar este proyecto de investigación, A mis Padres por estar siempre conmigo en los momentos más difíciles.

Johanna Chicaiza Vera.

# DEDICATORIA

A Dios porque me dio las fuerzas necesarias para seguir adelante en el día a día para  
culminar este proyecto.

A mis padres por que a ellos les debo todo lo que soy y todo lo que he logrado.

A mis maestros por sus conocimientos y dedicación.

A mis hermanos por la amistad y complicidad.

A Christian por la incondicionalidad de su amor y su apoyo.

Cinthy Gallardo Valarezo.

# DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre, abuelita y mi amiga Maria Meza por depositar su confianza y brindarme apoyo incondicional durante la vida estudiantil.

Cinthy Robles Espín.

# TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

---

**Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano**

**Presidente**

---

**Ing. Constantino Tobalina Ditto**

**Director de Tesis**

---

**Ing. Ivonne Moreno Agui**

**Vocal Principal**

---

**Econ. Pedro Gando Cañarte**

**Vocal Principal**

# DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

---

**Johanna Chicaiza Vera**

---

**Cinthy Gallardo Valarezo**

---

**Cinthy Robles Espín**

## ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	III
DECLARACIÓN EXPRESA.....	IV
ÍNDICE GENERAL.....	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	VIII

### **CAPITULO I:**

#### **DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA**

1.1 Descripción de la Empresa.....	19
1.1.1 Razón Social.....	19
1.1.2 Sector Económico.....	19
1.1.3 Historia de la Empresa.....	20
1.1.4 Organigrama de la Empresa.....	21
1.1.5 Número de Empleados.....	22
1.1.6 Volumen de Productos.....	22
1.1.7 Clientes.....	24
1.1.7.1 Clientes Principales.....	24
1.1.7.2 Clientes Terceros (Secundarios).....	25
1.1.8 Proveedores.....	26
1.1.8.1 Lista de Proveedores Internacionales.....	26
1.1.8.2 Lista de Proveedores Nacionales.....	27
1.1.9 Proceso Logístico.....	27
1.1.9.1 Fotografías del Proceso Logístico.....	30
1.1.9.2 Diagrama del Proceso Logístico.....	31

1.1.9.3 Pasos del Proceso Productivo.....	32
1.2 Problemas de la Empresa.....	35
1.3 Planes de la Empresa.....	36

## **CAPITULO II**

### **ANÁLISIS ECONÓMICO NACIONAL Y EL ENTORNO DEL NEGOCIO**

2.1 Entorno Macroeconómico.....	37
2.2 Análisis del Sector.....	42
2.3 Análisis de la Inversión y Financiamiento.....	44
2.3.1 Inversión.....	44
2.3.2 Financiamiento.....	45
2.4 Análisis FODA.....	45
2.4.1 Fortalezas y Debilidades.....	46
2.4.1.1 Fortalezas Organizacionales Comunes.....	47
2.4.1.2 Fortalezas Distintivas.....	47
2.4.1.3 Fortalezas de Imitación de las Fortalezas Distintivas.....	48
2.4.2 Oportunidades y Amenazas.....	48
2.4.3 Análisis FODA de Keystone.....	49
2.4.3.1 Análisis Interno.....	49
2.4.3.2 Análisis Externo.....	50

## **CAPITULO III**

### **ASPECTOS GENERALES Y MARCO TEÓRICO**

3.1 Introducción del Método de Valoración.....	51
3.2 Métodos de Valoración.....	54
3.2.1 Métodos Basados en el Balance (Valor Patrimonial).....	55

3.2.1.1 Valor Contable.....	55
3.2.1.2 Valor Contable Ajustado.....	55
3.2.1.3 Valor de Liquidación.....	56
3.2.2 Métodos Basados en la Cuenta de Resultados.....	56
3.2.2.1 Valor de los Beneficios Per.....	56
3.2.2.2 Valor de los Dividendos.....	57
3.2.2.3 Otros Múltiplos: .....	57
3.2.3 Métodos Basados en el Fondo de Comercio o Goodwill.....	59
3.2.3.1 Método de Valoración “Clásico”.....	59
3.2.4 Métodos Basados en el Descuento de Flujo de Fondos.....	60
3.2.4.1 El Free Cash Flow (Fcf) o Flujo de Fondos Libre.....	61
3.2.4.2 El Cash Flow Disponible para los Accionistas.....	62
3.2.4.3 Capital Cash Flow.....	62
3.2.5 Métodos Basados en la Creación de Valores.....	64
3.2.5.1 Valor Económico Añadido (Eva: Economic Value Added-Approach).....	64
3.2.5.2 Beneficio Económico (Ep: Economic Profit).....	65
3.2.6 Métodos Basados en Opciones Reales.....	65

## **CAPITULO IV**

### **MÉTODO A UTILIZAR EN LA VALORACIÓN DE LA EMPRESA KEYSTONE “VALOR ECONÓMICO AÑADIDO (EVA)”**

4.1 Introducción del EVA.....	68
4.2 Biografía del EVA.....	69
4.3 Descripción del EVA.....	69
4.4 Objetivos del EVA.....	72

## **CAPITULO V**

### **VALORACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA**

5.1 Antecedentes de la Valoración de la Empresa.....	73
5.2 Descripción de Principales Cuentas del Estado de Resultado y del Balance General...74	
5.2.1 Estados de Resultados.....	74
5.2.1.1 Ingresos de Explotación.....	74
5.2.1.2 Costos de Explotación.....	75
5.2.1.3 Otros Gastos.....	76
5.2.1.4 EBIT O BAI (Beneficio antes de Intereses e Impuestos).....	77
5.2.1.5 Gastos Financieros.....	78
5.2.1.6 Impuestos.....	79
5.2.1.7 Beneficio Neto.....	80
5.2.2 Balance General.....	81
5.2.2.1 Provisiones.....	81
5.2.2.2 Inversiones.....	82
5.2.2.3 Total de Activos.....	85
5.2.2.4 Pasivos Circulante.....	86
5.2 Análisis y Estimación de los Principales Ratios Financieros.....	87
5.2.1 CMPC.....	87
5.2.2 ROI.....	89
5.3 Determinación y Cálculos del EVA.....	89
5.3.1 Cálculos del Valor Actual.....	90
5.3.1.1 Tasa de Crecimiento de los Ingresos.....	91
5.3.1.2. BAI O EBIT (Beneficio Antes de Intereses e Impuestos).....	91
5.3.1.3. EBIT antes de Impuestos.....	93
5.3.1.4. EBIT (1-T) por la Tasa de Crecimiento del Ingreso.....	93
5.3.1.5. Costo de Capital Promedio Ponderado (CMPC).....	94

5.3.1.6. Inversiones.....	94
5.3.1.7. Costo de Capital Promedio Ponderado Multiplicado por la Inversión.....	95
5.3.1.8. Eva.....	96
5.3.1.9. Eva Residual.....	97
5.3.1.10. Valor Actual.....	97
5.3.2 Valor de la Empresa sin Ajuste de Capital.....	97
5.3.3 Valor de la Empresa con Ajuste de Capital.....	98
5.4 Sensibilidad de Variables.....	101
5.4.1 Variable de Entrada.....	102
5.4.2 Variable de Salida.....	103

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No I	Número de Empleados.....	22
Tabla No II	Crecimientos de Ventas en los Últimos Años.....	43
Tabla No III	Flujo de Fondos con sus Respectivas Tasas de Descuento.....	61
Tabla No IV	Cálculo de Inversión Real Ajustada.....	83
Tabla No V	Los Pasos para la Determinación del Valor Actual de la Empresa.....	90
Tabla No VI	Cálculo de la Tasa de Crecimiento para los Años Proyectados.....	91
Tabla No VII	Cálculo del CMPC por las Inversiones.....	95
Tabla No VIII	Cálculo del Valor de la Empresa sin Ajuste de Capital.....	98
Tabla No IX	Cálculo del Valor de la Empresa con Ajuste de Capital.....	99
Tabla No X	Resumen de Escenario del Valor de la Empresa (Pesimista, Normal y Optimista).....	100
Tabla No XI	Valor Esperado Total de la Empresa (Forecast).....	104
Tabla No XII	Porcentajes y Valor de la Empresa.....	105
Tabla No XIII	Resumen y Estadísticas del Forecast.....	106
Tabla No XIV	Porcentaje y Valor de la Empresa.....	106

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No 1.1 Evolución de las Ventas de Clientes Primarios y Terceros.....	24
Gráfico No 1.2 Volumen de Clientes Terceros.....	26
Gráfico No 2.1 Variación del PIB en los Últimos Años.....	38
Gráfico No 2.2 Crecimiento de Ventas de los Últimos Años.....	44
Gráfico No 2.3 Análisis FODA.....	46
Gráfico No 5.1 Evolución del Ingreso de Explotación de los Años Históricos.....	75
Gráfico No 5.2 Evolución del Costo de Explotación de los Años Históricos.....	76
Gráfico No 5.3 Evolución de Otros Gastos de los Años Históricos.....	77
Gráfico No 5.4 Evolución del EBIT de los Años Históricos.....	78
Gráfico No 5.5 Evolución de Gastos Financieros de los Años Históricos.....	79
Gráfico No 5.6 Evolución de Impuestos de los Años Históricos.....	80
Gráfico No 5.7 Evolución de Beneficio Neto de los Años Históricos.....	81
Gráfico No 5.8 Evolución de Provisiones de los Años Históricos.....	82
Gráfico No 5.9 Evolución de Inversiones de los Años Históricos.....	85
Gráfico No 5.10 Evolución de Activos de los Años Históricos.....	86
Gráfico No 5.11 Evolución de Pasivo Circulante de los Años Históricos.....	87
Gráfico No 5.12 Evolución del ROI (Años Históricos y Proyectados).....	89
Gráfico No 5.13 Utilidad Operacional de los Años Históricos.....	92
Gráfico No 5.14 Evolución del EBIT (Años Históricos y Proyectados).....	92
Gráfico No 5.15 Evolución del EBIT (1-T) de los Años Históricos y Proyectados.....	93
Gráfico No 5.16 Evolución de las Inversiones (Años Históricos y Proyectados).....	94
Gráfico No 5.17 Evolución del EVA (Años Históricos y proyectados).....	96
Gráfico No 5.18 Resumen de Escenarios (Pesimista, Normal y Optimista).....	101
Gráfico No 5.19 Distribución de Tasa de Crecimiento Normal con Parámetros.....	102
Gráfico No 5.20 Distribución de Tasa de Crecimiento Normal con Parámetros.....	103
Gráfico No 5.21 Valor Esperado Total de la Empresa (Forecast).....	104
Gráfico No 5.22 Probabilidades y Frecuencias del Valor de la Empresa.....	105

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad nuestro país se enfrenta a un mercado financiero donde la mayoría de las empresas son privadas, la cual no presentan información necesaria a la hora de querer valorar financieramente, es por esto que hay una gran dificultad para los agentes financieros en la toma de decisiones, y en la obtención de valores correctos para la realización de un proyecto. Por esta razón, y teniendo en cuenta las limitaciones existentes, hemos elegido la empresa Keystone Distribution Ecuador S.A, como objeto de estudio, por ser una empresa que nos brinda información confidencial, para poder realizar una valoración financiera adecuada.

Para esto hay que ser cautelosos en la planificación y estrategia del futuro de la empresa, ya que se necesita de gran sensibilidad por parte del valorador para no errar en su valoración.

Es por esto que nuestro proyecto se basa en la Valoración Financiera de Keystone, con la finalidad que sirva como ejemplo en un futuro de valoraciones de empresas; ya que tendremos información de estados de resultado y balance general desde el 2002 hasta el 2007; que nos permitirán proyectar los años futuros y el más adecuado Costo de Capital Medio Ponderado (WACC por sus siglas en inglés) que se ajuste a la realidad de la compañía y que a la vez permitan estimar el valor de la empresa utilizando el modelo EVA proyectado a valor presente para la obtención del valor financiero de esta compañía.

A su vez se calcularán factores muy importantes que llevarán a la utilización del método de valoración aplicado, mediante los cuales podremos realizar supuestos donde nos permitan una probabilidad más acertada de valoración, para sus respectivos análisis del costo de oportunidad mediante la aplicación del CAPM.

Existen inconvenientes en casi todos los métodos de valoración manejados por instancias científicas, que hacen que, en la práctica, rara vez sean aplicables, o que, en su aplicación, lleven a decisiones equivocadas, principalmente debido a la necesidad y el coste de hacer estimaciones.

Para ello tenemos varios tipos de métodos basados en la valoración:

-Basados en el Balance General: Valor contable, Valor Contable Ajustado, Valor de Liquidación y Valor Sustancial.

-Basados en la Cuenta de Resultados: Per, Dividendos, Ventas, otros múltiplos.

-Basados en el Fondo de Comercio (Good-Will): Clásicos, Unión de Expertos Contables Europeos, Renta Abreviada y otros.

-Basados en el Descuento de Flujo de Fondos: Free Cash Flow, Cash Flow Acciones, Dividendos, Capital Cash Flow, APV.

-Basados en la Creación de Valores: Eva, Beneficio Económico, Cash Value Added, CFROI.

-Basados en las Opciones: Black y Scholes, Opciones de Invertir, Ampliar el Proyecto, Aplazar la Inversión, Usos Alternativos.

EVA es uno de los métodos alternativos de valoración en el cual nos enfocaremos, ya que es un índice financiero que nos muestra el cálculo del coste de los recursos propios, proporcionando una medida de la rentabilidad de una empresa como el resultado del beneficio neto después de impuestos menos el correspondiente cargo por el coste de oportunidad de todo el capital que se encuentra invertido en la compañía.

Se define el coste de los recursos propios de la empresa como el mínimo retorno exigido por los accionistas como retribución por mantener su dinero en esa compañía y no en otra.

Con los resultados obtenidos se establecerán las conclusiones y recomendaciones para la correcta aplicación del método de valoración destacando y analizando brevemente los factores y determinantes que podrían influir en el proceso de valoración.

# CAPITULO I

## I. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

Se realizará un diagnostico de la empresa Keystone Distribution Ecuador S.A. ubicada en el Km. 10 1|2 vía Daule, con la finalidad de observar y analizar la situación actual de la misma.

Para realizar este diagnostico revisaremos varios puntos, que va desde la descripción de la empresa hasta los planes a futuro que tiene la misma.

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

**1.1.1 Razón Social:** Keystone Distribution Ecuador S.A. (Importación, Logística y Distribución de Alimentos e Insumos para Restaurantes).

**1.1.2 Sector Económico:** Distribuidora Alimenticia.

### 1.1.3 Historia de la Empresa:

#### Keystone Distribution Ecuador S.A.



La historia de la empresa tiene sus raíces hacia unos años atrás, justo antes de que comience su funcionamiento. Aproximadamente en el año 1994 dos personas estadounidenses viajan por Sudamérica; llegando a Chile donde tuvieron la oportunidad de conocer el mercado de distribuidoras alimenticias en especial Keystone Distribution Chile S.A. quedándose enamorados de este negocio, posteriormente viajan a Ecuador en el año 1995 y deciden instalar su propia empresa teniendo como modelo la empresa de Chile.

En Febrero de 1996 se constituyó la empresa como persona jurídica en la ciudad de Quito con la razón social Keystone Distribution Ecuador S.A. pero no entro a operar.

En Enero de 1997 un amigo de los estadounidenses llamado Danny Young compra la empresa y de manera inmediata entra en operación el 5 de Septiembre del mismo año con base en Guayaquil cuya ubicación inicial fue en el Km. 12 ½ Vía Daule en las cámaras del Parque California iniciándose con 5 miembros los mismos que desempeñaban una serie de labores siendo una empresa encargada de importar, distribuir y almacenar alimentos.

En los meses subsecuentes la empresa creció de manera paulatina en la logística cada vez con más dominio de mercado y por ende en capital propio. En el año de 1998 terminaron de construir las nuevas cámaras el Km. 10 ½ vía Daule, actual ubicación.

En 1999 se crea una sucursal en Quito cuya dirección fue en Carcelen Bajo frente al colegio Americano teniendo un jefe de Bodega para su mayor control en las operaciones.

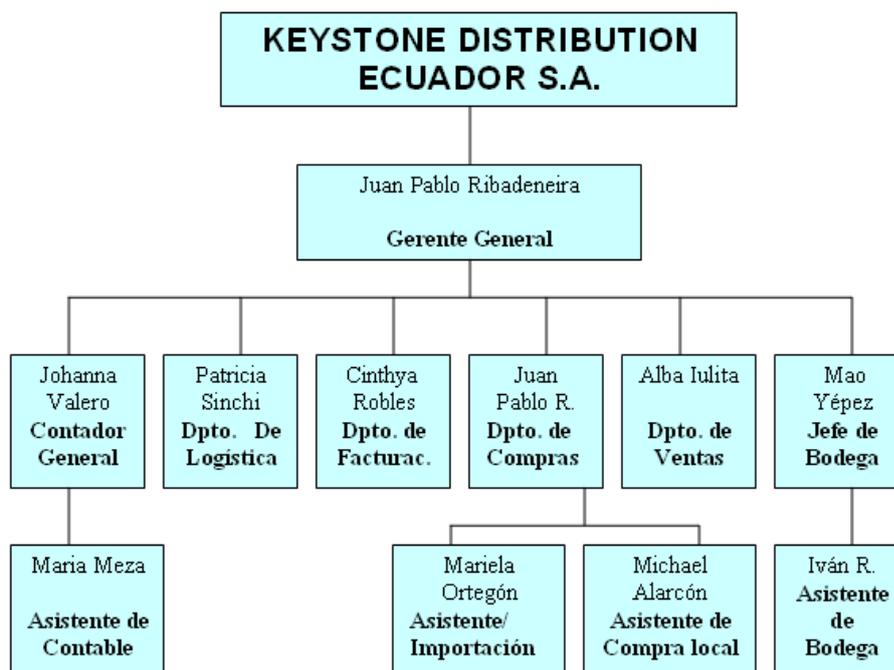
En el 2000 se trata de cuidar y lograr mantenerse en el mercado, debido a la crisis financiera que atraviesa el país básicamente por su cambio de moneda "Dolarización".

Desde 2001 hasta el 2007 ha tenido etapas de crecimiento, cubriendo las necesidades del mercado y atendiendo la demanda.

A comienzos de este año hubo crecimiento en infraestructura en la ciudad de Quito, ya que los espacios se hacían mas pequeños mientras la empresa sigue creciendo, ampliándose la bodega en el área de congelado y ambiente para que los alimentos estén debidamente ordenados y con buena temperatura. A finales de este año se espera un cambio en las bodegas de Guayaquil con mayor ampliación, debido que cada día los alimentos no abastecen en la misma.

#### 1.1.4 Organigrama de la Empresa

*Cuadro No 1.1  
Organigrama de la Empresa*



*Fuente: Kesytone Distribution  
Elaboración: Autores de la Tesis*

### 1.1.5 *Número de Empleados*

La empresa cuenta con 25 empleados. En el área de oficina tienen 9 trabajadores, en bodega Guayaquil 12 empleados y bodega Quito 4; los cuales están distribuidos en los diferentes departamentos.

*Tabla No 1  
Número de Empleados*

<b>Áreas con las que cuenta Keystone</b>	<b>Numero de empleados por área</b>
1. Área administrativa	9
2. Bodega Guayaquil	12
3. Bodega Quito	4

*Fuente: Keystone Distribution  
Elaboración: Autores de la Tesis*

### 1.1.6 *Volumen de Productos.*

El volumen de productos se estima que un 70% son importados y 30% nacionales, siendo la mitad ambiente y la otra mitad congelado.

Cabe aclarar que el volumen de ventas esta dividido en tres partes, un calculo general de los terceros clientes, un cálculo para un segundo cliente "Burger King" y un cálculo especial hecho exclusivamente para un cliente potencial "Mc Donald's a quienes se les almacena los alimentos de forma especial para que los productos lleguen a la temperatura adecuada; la suma de estos tres cálculos da como resultado el volumen de las ventas totales.

***Fotografía # 1 (Inventario de productos)***



**Fuente: Kesytone Distribution**  
**Elaboración: Autores de la Tesis**

***Fotografía # 2 (Inventario de Burger King)***



**Fuente: Kesytone Distribution**  
**Elaboración: Autores de la Tesis**

***Fotografía # 3 (Inventario de Mc Donald's)***



**Fuente: Kesytone Distribution**  
**Elaboración: Autores de la Tesis**

### 1.1.7 Clientes

Actualmente la empresa cuenta con dos clientes potenciales de los cuales uno de ellos compra un 50% de los productos alimenticios y el otro cliente consume un 35% de los alimentos. También cuenta con clientes terceros que en su mayoría compran un producto en particular consumiendo un 15% de los productos alimenticios. Con estas ventas la empresa logra vender el 100% de sus productos alimenticios.

**Gráfico No 1.1**  
**Evolución de las Ventas de Clientes Primarios y Terceros**



*Fuente: Estado de Resultado*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Podemos ver que las ventas de los clientes primarios y terceros se han ido incrementando.

#### 1.1.7.1 Clientes Principales

- Mc Donald's
- Burger King

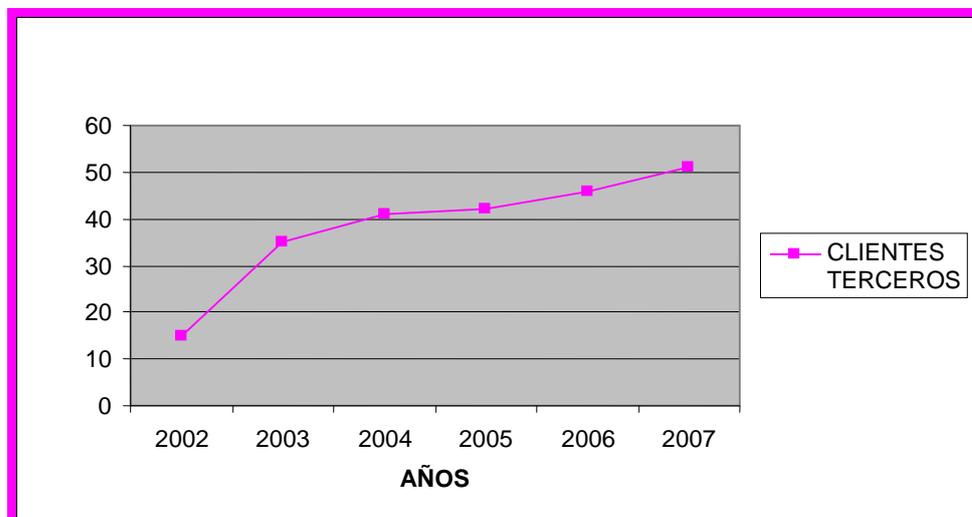
### **1.1.7.2 Clientes Terceros (Secundarios)**

- On the Run
- Dipor
- Heladosa
- La Parrillada del Ñato.
- Hotel Hilton Colon
- Dismenin
- Cosme Boblinw
- Tenedor de Oro
- Hotel Gran Guayaquil
- Hotel Oro Verde Guayaquil
- Hotel Oro Verde Machala
- Unipark
- Doeldos
- Importadora el Rosado
- Accesair

En el anexo # 1 se detalla la evolución de los clientes terceros a partir del año 2002 al 2007.

Para un mejor análisis graficaremos el volumen de los clientes terceros.

**Gráfico No 1.2**  
**Volumen de Clientes Terceros**



*Gráfico: Volumen de Clientes (anexo n° 1)*

*Elaboración: Autores de la Tesis*

### **1.1.8 Proveedores**

La empresa cuenta con una gran cantidad de proveedores para cada línea de productos que requieren los clientes a precios acordados por los mismos y de buena calidad.

#### **1.1.8.1 Lista de Proveedores Internacionales**

- Mc Cain
- Atec System
- Reinh Hard
- Frima
- Fridosa
- IPL
- Carosi

#### **1.1.8.2 Lista de Proveedores Nacionales**

- Familia
- Puncalsa
- Tiosa
- Coca Cola
- Ecuadasa
- Imporgraf
- Floralp
- Aleproca
- Pronaca
- Maria Juana Vacashu entre otros.

La relación con los proveedores es diferente dependiendo si son locales o internacionales.

Todos los proveedores son formales a la respuesta de los pedidos y sobre todo los extranjeros, cubriendo la demanda refiriéndose a calidad, precio, cumplimiento en las entregas y que esté dispuesto a cubrir la demanda de la empresa a futuro en caso de crecimiento.

#### **1.1.9 Proceso Logístico**

La logística se encarga de la distribución eficiente de los productos de una determinada empresa con un menor costo y un excelente servicio al cliente. Por lo tanto la logística busca gerencias estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenamientos de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad.

La logística es una muy buena herramienta, que puede producir ventajas competitivas, entre las cuales se pueden mencionar:

- La optimización en la producción de un producto o artículo.
- Obtener productos de buena calidad, abatiendo costos en todos los procesos, que trae como consecuencia precios competitivos.

Las necesidades pueden ser de índole interna (aprovisionamiento de bienes y servicios para garantizar el funcionamiento de la empresa), o externa (la satisfacción del cliente).

Para un buen proceso logístico hay que conocer bien cada departamento que integran a la empresa, así como los objetivos de los mismos y la comunicación que tienen entre ellos, analizando la relación con su medio exterior y ver a que clientes pretenden dirigirse y en que proveedores planean apoyarse.

La logística determina y coordina en forma óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto. Si asumimos que el rol del mercadeo es estimular la demanda, el rol de la logística será precisamente satisfacerla.

La logística no es por lo tanto una actividad funcional sino un modelo, un marco referencial; no es una función operacional, sino un mecanismo de planificación; es una manera de pensar que permitirá incluso reducir la incertidumbre en un futuro desconocido.

Las actividades claves de la logística son las siguientes:

- Servicio al cliente.
- Transporte.
- Gestión de Inventarios.
- Procesamiento de pedidos.

En conjunto estas actividades lograrán la satisfacción del cliente y a la empresa la reducción de costos, que es uno de los factores por los cuales las empresas están obligadas a enfocarse a la logística.

Otros factores que intervienen en la evolución de la logística son:

- Aumento en líneas de producción.
- La eficiencia en producción, alcanzar niveles altos.
- La cadena de distribución quiere mantener cada vez menos inventarios.
- Desarrollo de sistemas de información.

Todo esto en conjunto traerá los siguientes beneficios:

- Incrementar la competitividad y mejorar la rentabilidad de las empresas para acometer el reto de la globalización.
- Optimizar la gerencia y la gestión logística comercial nacional e internacional.
- Coordinación óptima de todos los factores que influyen en la decisión de compra: calidad, confiabilidad, precio, empaque, distribución, protección, servicio.
- Ampliación de la visión Gerencial para convertir a la logística en un modelo, un marco, un mecanismo de planificación de las actividades internas y externas de la empresa.

La definición tradicional de logística afirma que el producto adquiere su valor cuando el cliente lo recibe en el tiempo y en la forma adecuada, al menor costo posible.

La logística tiene una relación directa con el servicio al cliente implicando:

- Grado de certeza: No es tan necesario llegar rápido con el transporte, como llegar con certeza, con el mínimo rango de variación.

- Grado de confiabilidad: Una cadena se conforma de diferentes eslabones. Eso es una cadena logística. Si se agregan algunos que no están relacionados, se segmentan las responsabilidades; el cliente final pierde la confianza, al parecer mayores errores de interpretación y responsables difusamente identificables. El cliente debe poder manifestar cuál es su criterio de confiabilidad, cómo entiende que deberían ser atendidos.

#### **1.1.9.1 Fotografías del Proceso Logístico**

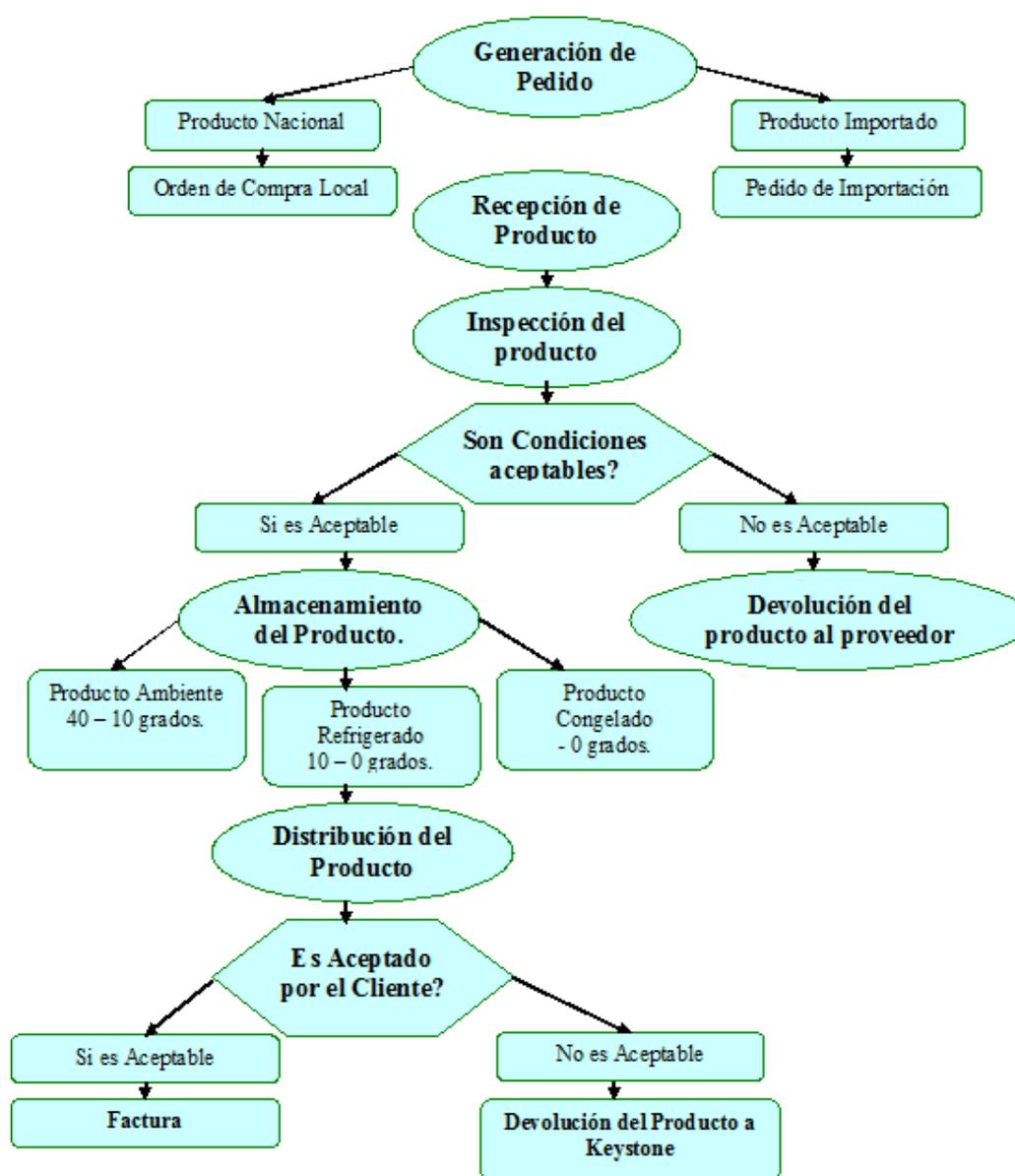
##### **Fotografía # 4 (Transporte para el proceso Logístico)**



***Fuente: Kesytone Distribution  
Elaboración: Autores de la Tesis***

### 1.1.9.2 Diagrama del Proceso Logístico

*Cuadro No 1.2  
Diagrama del Proceso Logístico*



*Fuente: Keystone Distribution  
Elaboración: Autores de la Tesis*

### **1.1.9.3 Pasos del Proceso Productivo**

#### 1.- Generación del Pedido

Para la generación de los pedidos existen dos tipos de proveedores que se los clasifica en nacionales e internacionales y para ello se realiza vía mail y muy pocos por fax.

#### Local:

Se los realiza a través de un formato de orden de compra en Access, programa definido por la empresa que da a conocer la cantidad pedida en las últimas semanas y cuanto es lo que se debe pedir en la siguiente semana.

Por lo general los pedidos de alimentos refrigerados y con poca vida útil se los realiza cada semana pero los que son productos no alimenticios y desechables se realiza los pedidos cada 15 días, siempre manteniendo suficiente stock en el inventario.

#### Internacionales:

Los pedidos se los realiza con un mes de anticipación por vía mail a través de una orden de importación, recibiendo la confirmación de la misma manera.

Una vez generada la orden se embarca el producto vía área o marítima y cuando llega el contenedor al puerto se presentan los documentos en la aduana como certificado de origen, análisis de inspección, factura del proveedor, certificado de seguro, certificado de calidad y

se procede al pago de los impuestos arancelarios; luego se inspecciona el contenedor por la aduana y finalmente se comunica por vía telefónica para confirmar que el producto está saliendo del puerto para dirigirse a Keystone.

### 2.- Recepción del Producto:

El proveedor nacional es el encargado de distribuir los pedidos directamente a la empresa.

En el caso del proveedor internacional, tenemos dos alternativas:

- ❖ Vía área: La empresa Keystone (Jefe de Bodega) se encarga de retirar el pedido en el aeropuerto y llevarlo hasta la bodega.
- ❖ Vía marítima: Los pedidos llegan hasta las instalaciones de la bodega Keystone a través de contenedores.

### 3.- Inspección del Producto

El jefe de bodega es quien toma decisiones inmediatas al momento de recibir el producto nacional e importado, para ello es necesario que cumplan las condiciones necesarias como:

- Comprobar que el producto esté en buen estado.
- Examinar que el producto se encuentre bajo temperatura adecuada.
- Verificar fecha de caducidad.

Si cumple todas estas condiciones es almacenado.

Pero en caso de que el producto no cumpla las condiciones se lo devuelve al proveedor.

#### 4.- Almacenamiento de Producto:

En este lugar se almacena los productos previamente recibidos por el jefe del departamento.

La bodega esta dividida en tres áreas de acuerdo a la temperatura de los alimentos:

- *Ambiente:* Aquí se encuentran los productos que pueden permanecer de 40 a 10 grados centígrados como por ejemplo: juguetes de promoción, vasos, tapas, papel higiénico, servilletas.
- *Refrigerado:* Los productos que son almacenados dentro de esta área son los que tienen que estar de 10 a 0 grados centígrados.  
Dentro de esta área tenemos los siguientes productos: queso, jamón de pavo, perril, pulpas de frutas.
- *Congelado:* En esta área están los productos más sensibles a la temperatura bajo 0 grados. Los productos que constan en esta área son: Papas, hamburguesas, vegetales, maíz, arveja.

#### 5. – Distribución del Producto:

El producto es trasladado de acuerdo a las rutas establecidas por los clientes mediante carros distribuidores a temperatura adecuada; para ello el producto tiene que ser tratado con mucho cuidado y llegar a la hora establecida por el cliente para lograr una mayor satisfacción en ellos.

Una vez que se distribuye el producto a los clientes; verifican si cumple con las expectativas establecidas por ellos:

- ◆ Si cumple con las condiciones reciben el producto y se procede a la facturación.

- ◆ Si no cumple; el producto es devuelto por el cliente y a su vez llega a Keystone; el jefe de bodega reporta al departamento encargado con la finalidad de devolver al proveedor el producto y si el proveedor no lo recibe se da de baja el producto en el inventario.

## **1.2 PROBLEMAS DE LA EMPRESA**

Los problemas de una empresa pueden ser estructurales o coyunturales, en el caso de la empresa Keystone se ha detectado que es un problema coyuntural ya que los problemas del negocio de tipo logístico que se los puede resolver a corto plazo.

A continuación detallamos los siguientes problemas de la empresa:

- 1.- La mayoría de los alimentos son perecibles y mucho manipuleo puede dañar el producto.
- 2.- Los productos alimenticios tienen poca vida útil y la mala rotación puede hacer que se caduque y luego sean pérdidas para la empresa.
- 3.- Tratamientos con el sector público básicamente a los permisos de importación de los productos, como pavos, pasta de tomate, entre otros.
- 4.- No existe un departamento de calidad para que verifique los productos antes de ser almacenados.
- 5.- Las tareas de los empleados están mal distribuidas por lo que existe sobrecarga de trabajo.
- 6.- Dependencia en su mayor parte de Mc Donalds.
- 7.- Insuficiente espacio en el área de la bodega.
- 8.- Sobreestimación de la demanda en los alimentos.
- 9.- Existe poco carros repartidores de productos.

### 1.3 PLANES DE LA EMPRESA

Keystone está desarrollando nuevas estrategias para el futuro:

- 1.- Diversificación en mayor escala de sus clientes terceros para no depender en gran porcentaje de Mc Donalds y Burger King.
- 2.- Se esta iniciando un proceso con fines de obtener la certificación ISO 9001, para que de esa manera los clientes tengan mayor garantía de calidad y satisfacción de los procesos que sigue la logística de la empresa.
- 3.- Ampliación de infraestructura de la bodega en guayaquil.
- 4.- Variación y ampliación en las líneas de productos alimenticios nacionales e internacional.

## **CAPITULO II**

# **II. ANÁLISIS ECONÓMICO NACIONAL Y EL** **ENTORNO DEL NEGOCIO**

### **2.1 ENTORNO MACROECONÓMICO**

Durante los ochentas, Ecuador vivió un proceso de ajuste estructural y promoción de exportaciones para superar la deuda económica que tenía. Aunado a los conflictos sociales que se dieron y un ambiente de inestabilidad política en los años 90, el país había liberalizado el tipo de cambio y las tasas de interés, además se disminuyó la protección arancelaria y se abrieron sus mercados, eliminando los subsidios y otras distorsiones en sus precios relativos.

A finales de los años 90, la situación ecuatoriana empeoró por diversos factores, entre ellos el fenómeno del Niño de 1998 y la caída de los precios del petróleo de 1998-1999. Entre 1999 y el año 2000 el sistema financiero se vio afectado por el cierre de más de la mitad de los bancos del país, lo que repercutió en la estabilidad económica. Esta situación

ha repercutido en un elevado costo social, en términos de incremento en la desigualdad y persistencia de la pobreza y desempleo.

Las medidas tomadas durante a crisis produjo resultados, aunque lentos, en la reactivación del crecimiento económico a partir de 2001. El crecimiento del PIB de Ecuador mejoró sustancialmente de -6,3% en 1999 a 3,2% en 2005 y la inflación bajó desde 29,2% a 4% en el mismo período. Sin embargo, la recuperación post-dolarización fue en parte resultado del alza en los precios del petróleo y las remesas de los emigrantes.

**Gráfico No 2.1**  
**Variación del PIB en los Últimos Años**



**Fuente: Banco Central del Ecuador**  
**Elaboración: www.cedatos.com**

Por su parte, la demanda interna disminuye sobre el 10%. Como resultado de esta situación el desempleo y el subempleo suben, en el último año, al 16% y 57%, respectivamente, lo que pone en evidencia que alrededor del 75% no tienen pleno empleo y que más de los 2/3 de la población se encuentra en situación de pobreza.

Con respecto de los indicadores macro económicos el déficit fiscal que era de -1.5% respecto del PIB aumenta hasta -5.8%. No obstante, el pago de los intereses de la deuda pública (interna y externa) se incrementa al 7% del PIB. Si al pago de intereses agregamos

la amortización de la deuda pública, las necesidades brutas de financiamiento fueron de casi el 11.8% del PIB en 1998 y 11% en 1999. De otra parte, el servicio de la deuda pública total (externa e interna) de alrededor de 16.000 millones de dólares, se aproxima al 50% de las exportaciones de bienes y servicios no factoriales.

Ante la amenaza de hiperinflación y otros problemas generados por la inestabilidad y especulación, el gobierno de Mahuad adoptó la dolarización de la economía oficialmente a inicios del 2000. La medida, sin embargo, no logró evitar la caída de este régimen político, empero el siguiente gobierno respaldó la dolarización, delineando una estrategia de estabilización e incipiente recuperación económica que se ha mantenido hasta el presente.

Los gobiernos de Noboa (2000-2002) y Gutiérrez (2003-2005) han buscado estabilizar en el corto plazo la economía a través de la dolarización, y consolidar la recuperación mediante la promoción de la inversión extranjera en el sector petrolero, encaminada a la construcción de un nuevo oleoducto y la casi duplicación de los volúmenes exportados en el plazo de dos años.

Las políticas fiscales han buscado aumentar las recaudaciones mediante una mayor eficiencia tributaria, la eliminación del subsidio al gas (no adoptada aún), la elevación de los precios de la electricidad y los combustibles, y cambios en la estructura tributaria (tampoco implementados en su totalidad). La austeridad fiscal y la conformación de un fondo de estabilización para el pago y la recompra de la deuda externa, con los ingresos petroleros, han buscado reducir el peso de la deuda en el mediano plazo y estabilizar la economía.

En el gobierno actual de Correa, ha habido muchos cambios tanto en el ámbito político, social como en el económico. Este gobierno se ha centrado en estabilizar la economía como prerrequisito para lograr un crecimiento sostenido.

Cabe resaltar la situación actual en que nos encontramos, una de los temas que ha revolucionado el sector político, económico y social, es la intención de modificar la constitución (carta magna) es algo que en las 2 últimas décadas ha estado constantemente siendo tema de conversación y herramienta de los grupos políticos de turno.

Y es así que la última vez que se lo hizo fue en el año de 1998 con resultados poco satisfactorios y casi esquivos a los verdaderos intereses del común de los ciudadanos.

Es por esto que el presidente actual propuso la participación de la asamblea nacional con los principales objetivos que son:

- Crear nuevas leyes que den soluciones integrales a las necesidades del pueblo.
- Rectificar las ya existentes por existir vacíos y prestarse así para interpretación.
- Ejecución de proyectos que logren liberar la justicia y despolitizarla.

Con el objetivo de evitar que se sigan produciendo las manipulaciones que se han venido presentando durante el ejercicio del poder presidencial durante los últimos años, en la figura del presidente, se están tratando temas que persiguen como única premisa alejar las malas prácticas políticas, ya que el cambio de mandatarios constantemente sin tomar en cuenta las consecuencias que eso provocaría, en la parte social, política y sobretodo económica y a esto sumado la imagen del país a nivel internacional, crea un ambiente tenso para los posibles inversionistas.

Es por esto que si se desea proteger la producción nacional, la lógica económica obligan a que las leyes deberían estar enfocadas a crear mecanismos para que a través de los aranceles (instrumento por excelencia del proteccionismo), en la importación de productos que puedan competir con los productos nacionales, se norme el ingreso indiscriminado de

alguno de estos, que en alguno de los casos terminan siendo mas económicos. Todo esto tomando en cuenta que al proteger el producto nacional, este para lograr ser competitivo debe ofrecer igualmente calidad, y esto también nos lleva a reflexionar que para esto suceda debe existir mano de obra calificada y bien remunerada. Todo esto se debería hacer luego de verdaderos estudios de carácter técnico, y que no se puede caer en la irresponsabilidad de gravar con aranceles simplemente por satisfacer las necesidades económicas, aumentando la recaudación tributaria.

Podemos concluir diciendo que Ecuador ha experimentado una limitada recuperación económica a partir de enero del 2000, atribuible parcialmente a varias condiciones externas altamente favorables, como los precios del petróleo y las remesas de emigrantes. La dolarización no ha logrado la estabilización económica del país, y más bien han aparecido nuevos desequilibrios como el déficit fiscal y en la balanza de pagos y tipo de cambio sobrevaluado. Se esperaba que la afluencia de divisas del petróleo, la austeridad fiscal, y la reducción de la inflación y las tasas de interés bajo la dolarización crearan un ambiente de estabilidad y confianza que favoreciera la inversión privada y la reactivación de la economía.

Un entorno que favorezca el desarrollo de actividades empresariales, la innovación, el aumento de la productividad y la competitividad, no puede depender solamente del mejoramiento de una variable, como la inflación, sino que debe procurar que otras variables relacionadas al entorno financiero, político, comercial y los costos empresariales también contribuyan a mejorar el entorno competitivo. Variables como el grado de apertura comercial de la economía, la estabilidad política y costos de combustibles no afectaron negativamente al Índice de Entorno Económico, pero tampoco mejoraron. Por lo tanto si se analiza la evolución de este índice sin incluir la inflación, el resultado es negativo, lo cual indica que aunque el nivel inflacionario disminuyo, todavía es necesario trabajar en el resto de variables a fin de propiciar un mejor ambiente de negocios.

La agenda de competitividad del país debe procurar que las reformas tendientes a fortalecer del sector financiero, energético, institucional y comercial, permitan mejorar el entorno competitivo, incentivar la actividad productiva y mejorar la calidad de vida de la población (1).

## **2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR**

Primeramente, es necesario especificar que la empresa a valorar se encuentra en el sector de distribuidoras de alimentos importados y nacionales tales como: papas, hamburguesas, nugget, jamón, noiset, yuca, vegetales, prosuto y productos de ambiente como suministros; entre otros. La mayoría de los productos importados son de la línea Mc Caín, una marca conocida a nivel mundial y una minoría son productos específicamente de los clientes principales.

A la hora de analizar la competencia de Keystone, consideramos que la competencia de esta empresa, esta enfocada básicamente para los clientes terceros, ya que como cliente principal tenemos a Mc Donald's, siendo Keystone el único proveedor, tanto de la parte alimenticia como en la parte de suministros.

De esta manera podemos afirmar que si Mc Donald's se impulsará a obtener mayor crecimiento en sus ventas, afectaría directamente a Keystone de manera positiva.

En el caso de nuestro segundo cliente principal que es Burguer King solo le distribuimos alimentos y no tenemos competencia, ya que Keystone le proporciona todos los productos alimenticios.

---

(1) Año 2008, Banco Central del Ecuador, [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

Pero para los terceros clientes tenemos directamente dos competencias: Sudfood S.A. con su producto Lambweston y Alexis Sánchez con Lutosa.

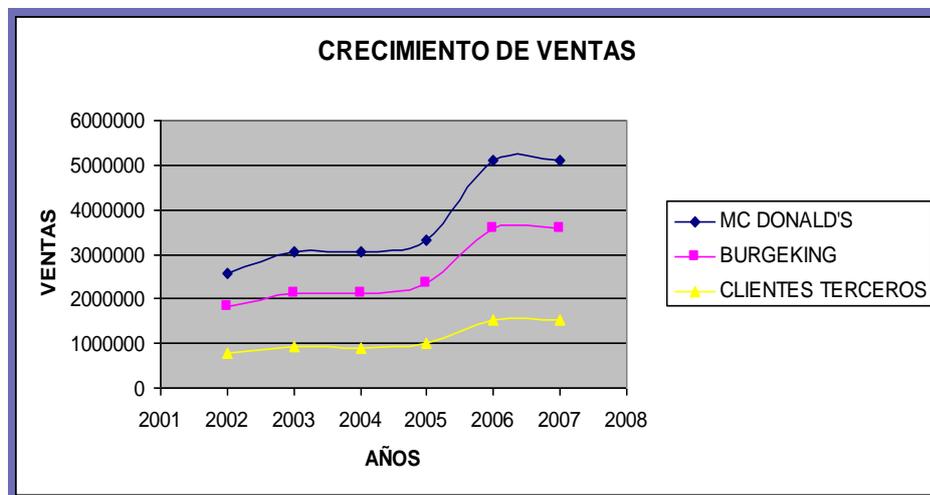
Es así, que hemos optado por suponer que la competencia para cadenas de comidas rápidas no es un factor que les preocupe a Keystone, a nivel de sus clientes principales por lo que la empresa esta fuertemente enlazada con su principal cliente que es Mc Donald's; pero a nivel de clientes terceros si existe gran preocupación por la competencia anteriormente mencionada.

*Tabla No II  
Crecimientos de Ventas en los Últimos Años*

<b>CRECIMIENTOS DE VENTAS</b>			
<b>AÑOS</b>	<b>MC</b>	<b>BURGEKING</b>	<b>CLIENTES</b>
	<b>DONALD'S</b>		<b>TERCEROS</b>
<b>2002</b>	2589432,46	1812602,72	776829,74
<b>2003</b>	3055580,89	2138906,62	916674,27
<b>2004</b>	3041406,51	2128984,56	912421,95
<b>2005</b>	3331649,37	2332154,55	999494,81
<b>2006</b>	5115697,07	3580987,94	1534709,12
<b>2007</b>	5115697,07	3580987,94	1534709,12

*Fuente: Estado de resultado del 2002 al 2007  
Elaboración: Autores de la Tesis*

**Gráfico No 2.2**  
**Crecimiento de Ventas de los Últimos Años**



*Fuente: Estado de resultado*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

## 2.3 ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

### 2.3.1 Inversión

En el caso de KEYSTONE, las inversiones son vitales para el crecimiento de las utilidades y por ende del negocio.

De ahí para lograr aumentar las ganancias netas de esta empresa tendremos, mediante el aumento de los ingresos. En lo que respecta a KEYSTONE, el aumento de los ingresos en los últimos años se ha generado y es por esto que la empresa tiene la necesidad de ampliar una gama de productos; la mejor opción para ser beneficiada es ampliar las bodegas de guayaquil y quito (1).

---

(1) Entrevista con el Accionista de Keystone

Las mismas que estarán realizando sus operaciones a partir del 20 de septiembre en Quito y finales de este año en Guayaquil con sistema avanzado llamado Haswhar el mismo que consiste en ingresar el producto a través de un detector de código de barras, que alimentará de manera inmediata el inventario de los productos.

Debido a estas inversiones, se realizó un presupuesto financiero que se detallará a continuación.

### **2.3.2 Financiamiento**

Las nuevas bodegas fueron financiadas mediante un préstamo del exterior a largo plazo por un valor de \$1.200.000,00 con duración de 5 años, a una tasa de interés del 13% anual pagadera trimestralmente.

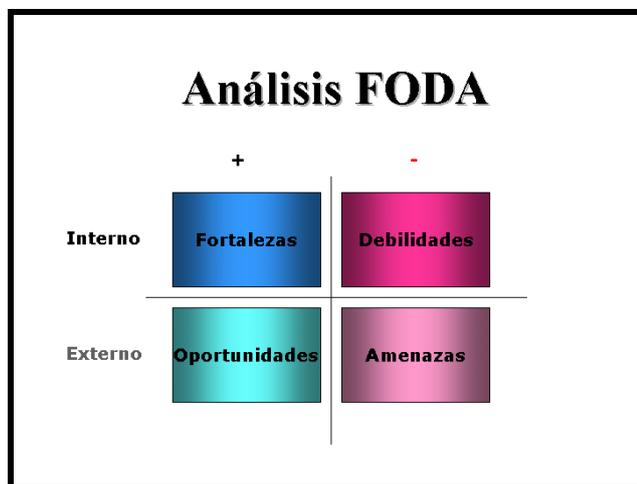
## **2.4 ANÁLISIS FODA**

El **FODA** es una técnica de planeación estratégica que permite crear o reajustar a una estrategia, ya sea de negocios, mercadotecnia, comunicación, relaciones públicas, etc.

El cual permitirá conformar un cuadro de la situación actual de una empresa u organización; permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados por tal organismo.

El término **FODA** es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras:

*Gráfico No 2.3*  
*Análisis FODA*



*Fuente: Fundamentos de Administración de Mercado*  
*Elaboración:www.google.com*

Lo anterior significa que el análisis FODA consta de dos partes: una interna y otra externa.

- **La Parte Interna:** Tiene que ver con las fortalezas y las debilidades de un negocio, aspectos sobre los cuales se tiene algún grado de control.
- **La Parte Externa:** Mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar el negocio en el mercado seleccionado. Aquí se tiene que desarrollar toda la capacidad y habilidad para aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular esas amenazas, circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo.

#### **2.4.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES**

Considerar áreas como las siguientes:

- **Análisis de Recursos**

Capital, recursos humanos, sistemas de información, activos fijos, activos no tangibles.

- **Análisis de Actividades**

Recursos gerenciales, recursos estratégicos, creatividad.

- **Análisis de Riesgos**

Con relación a los recursos y a las actividades de la empresa.

- **Análisis de Portafolio**

La contribución consolidada de las diferentes actividades de la organización.

Al evaluar las fortalezas de una organización, tener en cuenta que éstas se pueden clasificar así:

#### **2.4.1.1 Fortalezas Organizacionales Comunes**

Cuando una determinada fortaleza es poseída por un gran número de empresas competidoras. La paridad competitiva se da cuando un gran número de empresas competidoras están en capacidad de implementar la misma estrategia.

#### **2.4.1.2 Fortalezas Distintivas**

Cuando una determinada fortaleza es poseída solamente por un reducido número de empresas competidoras. Las empresas que saben explotar su fortaleza distintiva, generalmente logran una ventaja competitiva y obtienen utilidades económicas por encima del promedio de su industria. Las Fortalezas Distintivas podrían no ser imitable cuando:

- ✓ Su adquisición o desarrollo pueden depender de una circunstancia histórica única que otras empresas no pueden copiar.
- ✓ Su naturaleza y carácter podría no ser conocido o comprendido por las empresas competidoras. (Se basa en sistemas sociales complejos como la cultura empresarial o el trabajo en equipo).

#### **2.4.1.3 Fortalezas de Imitación de las Fortalezas Distintivas**

Es la capacidad de copiar la fortaleza distintiva de otra empresa y de convertirla en una estrategia que genere utilidad económica.

La ventaja competitiva será temporalmente sostenible, cuando subsiste después que cesan todos los intentos de imitación estratégica por parte de la competencia.

Al evaluar las debilidades de la organización, tener en cuenta que se está refiriendo a aquellas que le impiden a la empresa seleccionar e implementar estrategias que le permitan desarrollar su misión. Una empresa tiene una desventaja competitiva cuando no está implementando estrategias que generen valor mientras otras firmas competidoras si lo están haciendo.

#### **2.4.2 OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

Las oportunidades organizacionales se encuentran en aquellas áreas que podrían generar muy altos desempeños. Las amenazas organizacionales están en aquellas áreas donde la empresa encuentra dificultad para alcanzar altos niveles de desempeño.

Considerar:

- **Análisis del Entorno**

Estructura de su industria (Proveedores, canales de distribución, clientes, mercados, competidores).

- **Grupos de interés**

Gobierno, instituciones públicas, sindicatos, gremios, accionistas, comunidad.

- **El entorno visto en forma más amplia**

Aspectos demográficos, políticos, legislativos, etc. (1).

### 2.4 3 ANÁLISIS FODA DE KEYSTONE

#### 2.4.3.1 Análisis Interno

<u>FORTALEZAS</u>	<u>DEBILIDADES</u>
✚ Poseer buenos canales de distribución de alimentos para sus respectivos clientes.	✚ Insuficiente equipo de transportación para distribuir los productos a los clientes.
✚ Dispone de experiencia logística, como actividad principal de la empresa.	✚ Mejorar el manejo de inventarios.
✚ Posicionada en la mente del cliente principal "Mc Donald's".	✚ Insuficiencia de personal.
✚ Productos de buen estado natural aceptados en el mercado nacional.	✚ No posee departamento de calidad.
✚ Mercado amplio y poco competitivo.	✚ Comercialización individual.
	✚ Mercado local reducido que no abarca lo suficiente los productos.

---

(1) Fundamentos de Administración de Mercado, [www.google.com](http://www.google.com)

### 2.4.3.2 Análisis Externo

<u>OPORTUNIDADES</u>	<u>AMENAZAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Posibilidad de abrir nuevos locales para que los clientes estén satisfechos con los pedidos de los productos a tiempo.</li> <li>✚ Ampliación de la empresa para generar mayor crecimiento de ventas.</li> <li>✚ Productos de buena demanda nacional, especialmente en el área de comidas rápidas.</li> <li>✚ Consumidores de altos ingresos.</li> <li>✚ Potencial crecimiento de los mercados interno y regional.</li> <li>✚ Posibilidad de captar nuevos mercados debido a la apertura comercial.</li> <li>✚ Posibilidad de crecimiento de la empresa debido al desarrollo de comidas rápidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Problemas de las importaciones y decisiones gubernamentales que vayan a la línea de prohibir sus alimentos.</li> <li>✚ Incremento de competidores para clientes terceros.</li> <li>✚ Que el producto no se encuentre en una temperatura adecuada, porque causaría molestias a los clientes.</li> </ul>

## **CAPITULO III**

### **III. ASPECTOS GENERALES Y MARCO**

#### **TEÓRICO**

##### **3.1 INTRODUCCIÓN DEL MÉTODO DE VALORACIÓN**

En el ámbito empresarial, para los administradores de una empresa es muy importante conocer como esta funcionando su empresa y cual es la verdadera situación de la misma; ya que, con esta información se puede determinar si se encamina positivamente, es decir, si genera utilidades suficientes para constituir lo que se conoce como una “compañía lucrativa” o si por el contrario existe la necesidad de hacerle algunos ajustes para que esta se oriente hacia donde la administración desee; o por ultimo, en el peor de los casos, para tomar la decisión de cerrar la compañía pues su funcionamiento y sus resultados no son suficientes para mantenerla en pie.

De ahí que son obvias las razones por las cuales se considera imprescindible el tema de la valoración de empresas; ya que, con una valoración correcta, en el momento apropiado, se pueden contestar preguntas tales como:

- ¿Cuánto vale mi negocio?
- ¿Cuál ha sido la rentabilidad sobre la inversión de la empresa?
- ¿Qué se puede hacer para mejorar esta rentabilidad y crear riqueza?
- ¿Si esta generando pérdidas, ¿Hasta qué punto puede soportar la empresa?,  
¿Puede seguir funcionando?

Todas estas preguntas son hechas con el objetivo de que al ser contestadas nos permitan hacer una valoración exacta y objetiva lo cual facilitará el proceso de toma decisiones; especialmente, en casos como:

- Adquisiciones o ventas de empresas
- Fusiones
- Establecimiento de acuerdos de compraventa
- Capitalización de una empresa
- Valoración de activos intangibles (fondo de comercio)
- Obtención de líneas de financiación
- Valoraciones patrimoniales
- Valoraciones fiscales
- Compraventa de acciones
- Herencias
- Confirmación de otras valorizaciones. “Segunda opinión”

- Valoración de paquetes accionariales minoritarios
- Suspensiones de pagos.

Es importante recalcar. Que para valorar una empresa es indispensable poseer información de cómo ha evolucionado económicamente la misma, y así con esta información mezclar los conocimientos de contabilidad, administración, ingeniería financiera, economía, derecho y otras profesiones ligadas a este tema.

Para darle el valor a un negocio se puede recurrir a elementos cuantitativos y cualitativos, partiendo de aquellos cuantificables como son el balance general, estado de resultados y la información sobre proyecciones.

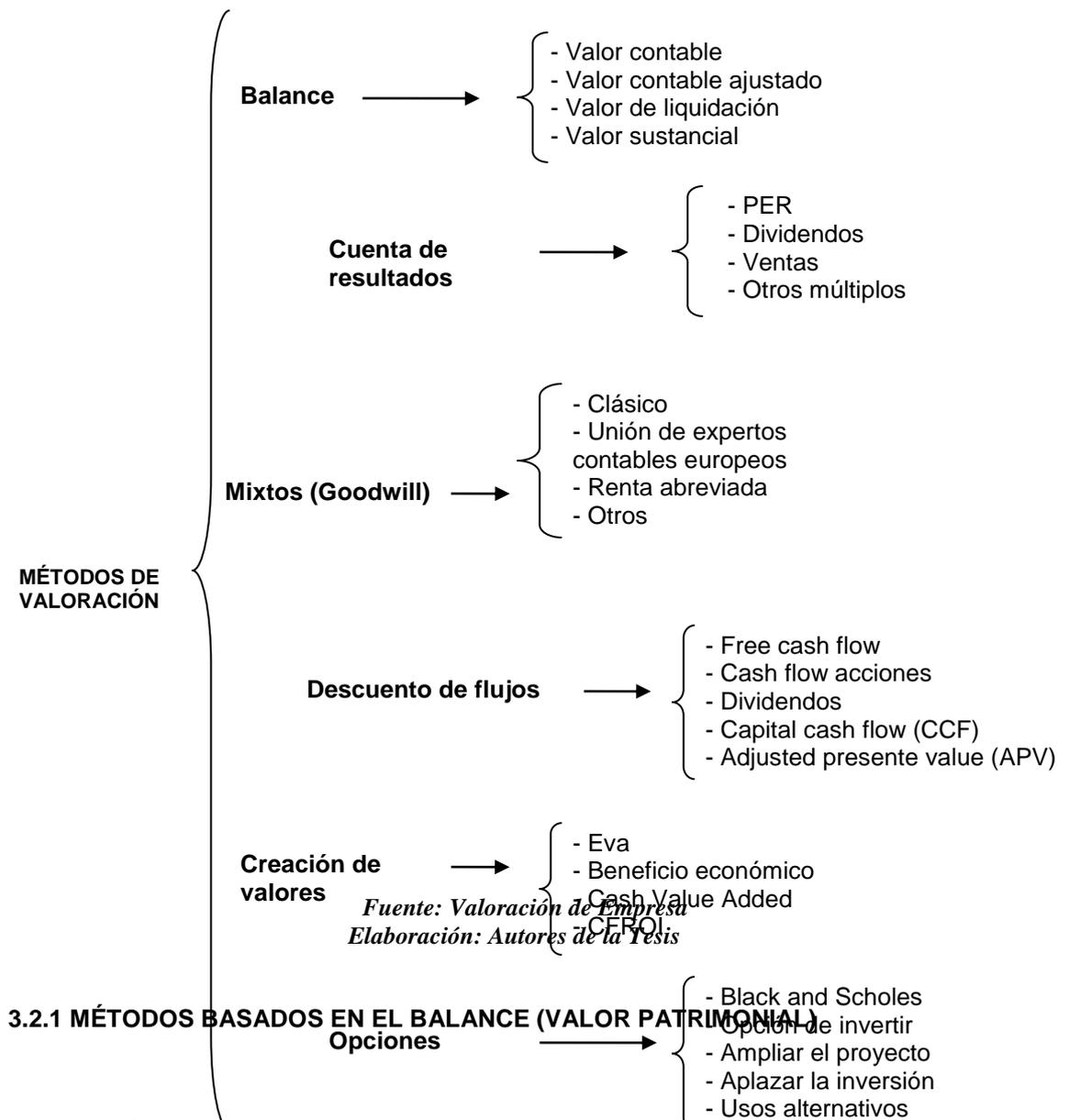
Toda esta información contable tendrá como característica principal el agrupar cuentas cuyas cifras son una combinación entre el pasado, presente y futuro; por lo tanto, el valor comercial de la empresa no podrá ser simplemente la cantidad que se proyecta como resultado de las mismas (1).

---

(1) Fernández Pablo, "Valoración de Empresas", Segunda Edición

### 3.2 MÉTODOS DE VALORACIÓN

**Cuadro No 3.1**  
**Métodos de Valoración de Empresas**



Estos métodos determinan el valor de la empresa por medio de la estimación del valor de su patrimonio, consideran que el valor de una empresa radica fundamentalmente en su balance. Es decir no considera la evolución de la empresa, y es por esto que, el valor

obtenido es una simple aproximación y no un valor que se ajuste a la realidad de la misma. Entre estos métodos podemos mencionar los siguientes: valor contable, valor contable ajustado, valor de liquidación y valor substancial.

### **3.2.1.1 Valor Contable**

El valor contable, valor en libros o patrimonio neto de una empresa es el valor de los recursos propios que aparecen en el balance (capital y reservas). Los criterios contables están sujetos a cierta subjetividad y difieren de criterios de mercado, de modo que prácticamente nunca el valor contable coincide con el valor de mercado.

### **3.2.1.2 Valor Contable Ajustado**

Este método ayuda a salvar el inconveniente que presenta la aplicación de criterios exclusivamente contables en la valoración. Cuando los valores de los activos y pasivos se ajustan a su valor de mercado, se obtiene el patrimonio neto ajustado.

### **3.2.1.3 Valor de Liquidación**

Es el valor de una empresa cuando se decida proceder a su liquidación, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas. El valor mencionado se calcula deduciendo del patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de la liquidación).

Este método está restringido a la compra de la empresa con el fin de liquidarla posteriormente, pero siempre representa el valor mínimo de la empresa, ya que normalmente el valor de la empresa suponiendo su continuidad es superior a su valor de liquidación.

### **3.2.2 MÉTODOS BASADOS EN LA CUENTA DE RESULTADOS**

Estos métodos se basan en la cuenta de resultados de la empresa, tratan de determinar el valor de la empresa a través de la magnitud de los beneficios, de los dividendos, de las ventas o de otro indicador.

En esta categoría se incluyen los métodos basados en el PER: según este método el precio de la acción es un múltiplo del beneficio.

#### **3.2.2.1 Valor de los Beneficios PER**

En este método el valor de las acciones se obtiene multiplicando el beneficio neto anual por un coeficiente denominado PER (Price Earning Ratio). Es el ratio más utilizado para empresas que cotizan en bolsa.

*Valor de las acciones = PER x Beneficio Neto Actual*

### **3.2.2.2 Valor de los Dividendos**

Los dividendos son la porción de los beneficios que se entregan efectivamente al accionista y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

Según este método, el valor de una acción es el valor actual neto de los dividendos que esperamos obtener de ella.

### **3.2.2.3 Otros Múltiplos:**

**1.- El PBR (*Price to Book Ratio*):** Es el precio de las acciones de una empresa dividido por el valor en libros por acción de dicha empresa. El mayor problema es que en las empresas de Internet el valor en libros de sus activos tiene muy poca relevancia ya que la mayoría tiene pocos activos tangibles y su mayor valor reside en los intangibles (capital humano, valor de la marca..) no reflejados en los libros de la empresa.

**2.- El PSR (*Price to Sales Ratio*):** Es el precio de las acciones de una empresa dividido por las ventas por acción de dicha empresa, y refleja cuánto están dispuestos a pagar los inversores por cada euro de ventas. Permite estimar el valor de las acciones de una empresa sin más que multiplicar el PSR medio de las empresas de referencia por los ingresos por ventas de la acción a valorar. Tiene el inconveniente fundamental de que

ignora los márgenes de beneficio, una variable importante para valorar cualquier empresa.

**3.- El MCV (*Market Cap per Visitor*):** Es el valor de mercado de una empresa dividido por el número de visitantes de la página Web de dicha empresa, y refleja cuanto valora el mercado al visitante promedio. El inconveniente principal es que se ignora el beneficio generado por cada visitante.

**4.- El PPV (*Profit Per Visitor*):** Es el beneficio neto generado por cada visitante de la página Web de una empresa y tiene en cuenta todos los costes y beneficios relevantes generados por cada cliente. El PPV destaca por su sencillez, y considera variables importantes de valoración como ingresos, costes y números de clientes. Sin embargo, a diferencia de los modelos tradicionales de valoración, no llega al valor de una empresa a través de descontar los cash flows esperados a una tasa de descuento ajustada por riesgo, que sería tal vez lo más correcto que se podría hacer.

**5.- El EBITDA (*Earning before interest, taxes, depreciation and amortization*)** se basa en la idea de que el valor de la empresa es un múltiplo de sus beneficios antes de amortizaciones, intereses e impuestos. Su aplicación a las empresas de Internet se basa en que al no disponer de recursos suficientes para hacer frente al servicio de la deuda, no van a tener beneficios netos, ni impuestos ni capacidad de amortizar sus activos fijos. Se está utilizando otra versión del EBITDA libre de gastos de marketing para valorar las empresas de Internet de reciente creación para las que los gastos de marketing constituyen una partida fuerte (a veces incluso superior a los propios ingresos por ventas).

### 3.2.3 MÉTODOS BASADOS EN EL FONDO DE COMERCIO O GOODWILL

El fondo de comercio es el valor que tiene la empresa por encima de su valor contable o por encima del valor contable ajustado. Pretende presentar el valor de los elementos inmateriales de la empresa, que muchas veces no aparece reflejado en el balance pero en cambio aporta una ventaja respecto a otras empresas del sector, y es por tanto un valor a añadir al activo neto si se quiere efectuar una valoración correcta.

#### 3.2.3.1 Método de Valoración “Clásico”

Parte de la base de que el valor de una empresa es igual al valor de su activo neto (valor substancial neto) más el valor del fondo de comercio. A su vez, el fondo de comercio se valora como  $n$  veces el beneficio neto de la empresa, o como un determinado porcentaje de la facturación. Según este método, la fórmula que expresa el valor de una empresa es:

$$V = A + (n \times B), \text{ o bien } V = A + (z \times F)$$

Siendo:  $A$  = valor del activo neto;  $n$  = coeficiente comprendido entre 1,5 y 3

$B$  = beneficio neto                       $z$  = porcentaje de la cifra de ventas

$F$  = facturación

La primera fórmula se utiliza principalmente para empresas industriales, mientras que la segunda para el comercio minorista.

### 3.2.4 MÉTODOS BASADOS EN EL DESCUENTO DE FLUJO DE FONDOS

Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero –cash flows- que generara en el futuro, para luego descontarlos a una tasa de descuento apropiada según el riesgo de dichos flujos.

#### Método general para el descuento de flujos

Los distintos métodos basados en el descuento de flujos de fondos parten de la expresión:

$$V = \frac{CF_1}{1+k} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \frac{CF_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{CF_n + V_n}{(1+k)^n}$$

Siendo:

CF1= flujo de fondos generados por la empresa en el periodo i

Vn = valor residual de la empresa en el año n

K = tasa de descuento apropiada

El valor residual de la empresa (Vn) se puede calcular descontando los flujos futuros a partir de ese periodo. Una forma simplificada para considerar los flujos futuros con duración indefinida es suponer una tasa de crecimiento constante (g) de los flujos a partir del periodo n, y obtener el valor residual por medio de la formula

$$V_n = \frac{CF_{n+1}}{k - g} = \frac{CF_n (1 + g)}{k - g}$$

Existen diferentes tipos de flujos de fondos que se pueden considerar en una valoración. Entre ellos tenemos: El flujo de fondos libre, flujo de fondos disponible para los accionistas y el flujo de fondos para los proveedores de deuda.

**Tabla No III**  
**Flujo de Fondos con sus Respectivas Tasas de Descuento**

FLUJO DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
FCF. Flujo de fondos libre (free cash flow)	WACC. Coste ponderado de los recursos (Deuda y acciones)
Cfac. Flujo de Fondos disponibles para accionistas	re. Rentabilidad exigida a las acciones
CFd. Flujo de fondos disponibles para la deuda	rd. Rentabilidad exigida a la deuda

**Fuente: Valoración de Empresas**  
**Elaboración: Pablo Fernández**

### 3.2.4.1 El Free Cash Flow (FCF) o Flujo de Fondos Libre

El Free Cash Flow (FCF), también llamado flujo de fondos libre, corresponde al flujo de fondos operativo, esto es el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos. Es el dinero que

quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda, y por ende, no hay carga financiera.

Para calcular el valor de la empresa se realiza el descuento del free cash flow utilizando el coste promedio ponderado de la deuda y acciones o coste promedio ponderado de los recursos (WACC).

### **3.2.4.2 El Cash Flow disponible para los Accionistas**

El flujo de fondos disponibles para los accionistas (CFac) se calcula restando al Flujo de fondos libres, los pagos de principal e intereses (después de impuestos) que se realizan en cada periodo a los poseedores de la deuda, y sumando las aportaciones de nueva deuda.

Al actualizar el flujo de fondos disponible para los accionistas estamos valorando las acciones de la empresa, por lo cual la tasa de descuento apropiada será la rentabilidad exigida por los accionistas ( $r_e$ ). Para hallar el valor total de la empresa en conjunto, se debe sumar al valor de las acciones, el valor de la deuda.

Es en definitiva el Flujo de Fondos que queda disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en NOF y de haber abonado las cargas financieras y devuelto el principal de la deuda que corresponda (en el caso de que exista deuda).

$$\text{CFac} = \text{FCF} - (\text{intereses pagados} \times (1-T)) - \text{pagos principal} + \text{nueva deuda}$$

Este Cash Flow supone la existencia de una determinada estructura de financiación por periodo, por la cual se abonan todas las cargas que corresponda a las deudas existentes, se pagan los vencimientos de principal que correspondan y se reciben los fondos provenientes de nueva deuda, quedando finalmente un remanente que es el total de dinero que queda disponible para los accionistas y que se destinará, según la política de distribución de la empresa, a dividendos, a recompra de acciones o a reinversión en los negocios de la empresa.

### 3.2.4.3 Capital Cash Flow

Se conoce al Capital Cash Flow con las siglas CCF. Este es el cash flow disponible para los poseedores de deuda más el cash flow para las acciones. Está constituido por la suma de los intereses que corresponde pagar por la deuda más las devoluciones del principal. Con el objetivo de determinar el valor de mercado actual de la deuda existente, este flujo debe descontarse a la tasa de rentabilidad exigida a la deuda (coste de la deuda), representada por las siglas  $r_d$ .

$$CCF = CF_{\text{Fac}} + CF_{\text{D}} = CF_{\text{Fac}} + I - \text{Variación D} \qquad I = DK_d$$

Al actualizar el CCF estamos valorando la empresa en su totalidad, esto es la deuda más las acciones de la empresa, por lo que la tasa de descuento apropiada es el coste ponderado de los recursos antes de impuestos.

Destacamos que, dentro de los Métodos basados en el Descuento de Flujo de Fondos, el Método de Descuento de Flujos de Caja o Free Cash Flow refleja en forma más realista la situación futura de cualquier negocio, ya que permite considerar factores que afectan las perspectivas futuras de crecimiento del negocio.

Los métodos de valoración financiera anteriormente descritos han sido muy utilizados en el pasado. Sin embargo, cada vez se emplean menos y se puede decir que en la actualidad se recurre a la utilización de los métodos de descuento de flujo de fondos. El Método de Descuento de los Cash Flows constituye el único método de valoración conceptualmente correcto, ya que considera a la empresa como un ente generador de flujos de efectivo y por lo tanto valorable como un activo financiero.

Es importante no confundir el capital cash flor con el free cash flor. Al actualizar el CCF estamos valorando la empresa en su totalidad (E+D), por lo que la tasa de descuento apropiada es el coste ponderado de los recursos pero, en este caso, antes de impuestos.

$$WACC = \frac{EKe + DKd}{E + D}$$

### 3.2.5 MÉTODOS BASADOS EN LA CREACIÓN DE VALORES

#### 3.2.5.1 Valor Económico Añadido (EVA: Economic Value Added-Approach)

$$VE = f(\text{Rentabilidad}, E[\text{FCF}])$$

Debido a que hoy en día las empresas cotizan en la bolsa, basan su estrategia, principalmente, en la consecución de dos premisas: maximizar el beneficio y maximizar el precio de sus acciones. El EVA no solo sirve para valorar una empresa, sino que también es un mecanismo de control para los accionistas para ver si el "Management" de la empresa está generando valor. Este método trata de juntar los métodos basados en flujos de caja y la contabilidad actual.

La idea general es de comparar el rendimiento obtenido (ROI) con el coste de capital promedio (CMPC). Si el ROI es más grande que el CMPC se está generando valor. Esta diferencia (GAP) es multiplicado por el capital invertido (IC).

$$\text{ROI} = \text{BAIT} (1-T_s)/\text{IC}$$

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{CMPC}) * \text{IC}$$

Para que el EVA dé los resultados esperados hay que hacer conversiones como:

- a. Amortizar Investigación y Desarrollo
- b. Eliminar las reservas silenciosas (sobre amortización y depreciación de activos)
- c. Incluir contratos de largo plazo de leasing

### **3.2.5.2 Beneficio Económico (EP: Economic Profit)**

$$\text{VE} = f(\text{Rentabilidad}, E[\text{FCF}])$$

La diferencia del EP al EVA es que no se hacen conversiones. Esto, no sólo porque el EVA contiene una innumerable cantidad de conversiones, sino que también porque el EVA es un método propietario de SternSteward & Co.

### 3.2.5 MÉTODOS BASADOS EN OPCIONES REALES

Una opción es un contrato que confiere el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender un determinado activo subyacente a un precio de ejercicio. Las opciones de compra se les llaman Call y a las de venta se les llaman Put. Las opciones se dividen en opciones financieras y opciones reales. Las opciones financieras se negocian en mercados organizados o en mercados OTC ("Over the Counter"). Una opción real se encuentra en un proyecto cuando de inversión cuando existe alguna posibilidad futura de actualización al conocerse la resolución de alguna incertidumbre actual.

Las opciones reales más comunes que se deben tener en cuenta en el momento de valorar un negocio son:

- Ampliar / reducir el proyecto
- Aplazar la inversión
- Utilizar la inversión para usos alternativos

Factores que afectan a las opciones reales:

- Valor esperado de los flujos
- Coste de la inversión
- Tasa de descuento
- Volatilidad de los flujos esperados
- Tiempo hasta el ejercicio
- Mantenimiento de la opción
- Su valor depende de la revalorización esperada de los flujos.

Los dos métodos de valoración de opciones, tanto reales como financieras, más comúnmente utilizados son los siguientes:

- Método binomial
- Fórmula Black / Scholes.

La teoría de opciones ofrece un singular atractivo en el mundo de la valoración de empresas. Además de aplicarse como instrumento de valoración de activos incluidos en cualquier tipo de opción, existe la posibilidad de plantearla como alternativa al VAN (Valor actual neto). Esta concepción está especialmente indicada para valorar empresas con problemas y empresas con alta volatilidad e incertidumbre, puesto que en estos casos los métodos tradicionales arrojarían valores negativos por la incapacidad de recoger el valor potencial de la compañía.

La valoración a través de opciones reales, está especialmente recomendada para compañías que presenten las siguientes características:

- ❖ Empresas de reciente creación
- ❖ Empresas ubicadas en mercados con altos niveles de incertidumbre
- ❖ Empresas que mantengan algún tipo de liderazgo en su sector
- ❖ Empresas dirigidas por personas que comprendan las opciones y tengan una cierta habilidad para ejercitarlas.

Esta metodología parte de la idea de que la compañía realizará inversiones sucesivas hasta situarse al nivel de la competencia, que cada inversión será contemplada como una opción real, y que el conjunto de todas ellas sería una opción compuesta (conjunto de opciones donde cada una depende de que se haya realizado la anterior). La idea consistiría

en calcular el valor de la empresa en el momento de alcanzar la situación de crecimiento estable y considerar dicho valor como el precio de ejercicio de la opción.

Esta metodología parte del supuesto básico de que la compañía tan sólo realizará inversiones cuando tenga razones fundadas de que va a ganar dinero con bastante seguridad. Por tanto la clásica campana de Gauss representativa del valor del riesgo no es útil ya que a la empresa sólo le interesa la mitad de la campana, indicativa de sus ganancias, mientras que la correspondiente a las pérdidas no la contempla porque en dicha situación renunciará a realizar ningún tipo de inversión (1).

---

(1) Fernández Pablo, "Valoración de Empresas", Segunda Edición

## **CAPITULO IV**

# **IV. MÉTODO A UTILIZAR EN LA**

# **VALORACIÓN DE LA EMPRESA**

# **KEYSTONE “VALOR ECONÓMICO**

# **AGREGADO (EVA)”**

## **4.1 INTRODUCCIÓN DEL EVA**

EVA (Valor Económico Agregado) es un índice financiero que incorpora el cálculo del coste de los recursos propios, proporcionando una medida de la rentabilidad de una empresa como el resultado del beneficio neto después de impuestos menos el correspondiente cargo por el coste de oportunidad de todo el capital que se encuentra invertido en la compañía.

Se define el coste de los recursos propios de la empresa como el mínimo retorno exigido por los accionistas como retribución por mantener su dinero en esa compañía y no en otra.

Este índice de rentabilidad “real” se ha convertido en una pieza clave de análisis para muchos inversores, analistas financieros y grandes corporaciones, ya que proporciona un sistema de medida de la salud financiera de la empresa que tiene una alta correlación con la creación de riqueza para el accionista: su mejora implica, en un mayor o menor plazo, una subida de la cotización de las acciones de la empresa.

## **4.2 BIOGRAFIA DEL EVA**

El concepto EVA nació en el seno de la consultora neoyorquina Stern Stewart & Co, en 1983, en respuesta a la cuestión de cómo orientar el conjunto de una organización hacia la creación de valor añadido. Según sus creadores, con los sistemas de contabilidad tradicional muchas compañías parecen prósperas cuando en realidad no lo son, ya que su beneficio contable no supera el coste del capital invertido. De esta forma se destruye la riqueza de los inversores.

El concepto EVA trata de incorporar la idea de coste de oportunidad a la noción tradicional de beneficio contable, dejando patente el hecho de que si una empresa no produce el dinero que los inversores esperan recibir se origina la llamada desintermediación económica, el camino más seguro hacia el fracaso financiero.

## **4.3 DESCRIPCION DEL EVA**

El EVA trata de medir el valor que agrega un proyecto a la empresa o el valor que genera la empresa en un determinado período. Tiene en cuenta que esa generación de valor debe resultar después de que se ha recuperado lo correspondiente a la inversión y a la remuneración que deben recibir los que prestan el dinero (Intereses) y los que aportan el capital (rendimiento de los accionistas).

Tradicionalmente se han utilizado medidas contables para medir, en forma incompleta, el valor económico que genera una empresa. Por ejemplo, con la utilidad neta, las ganancias por acción y otras razones financieras.

Está definido así:

*Valor Económico Agregado = Utilidad neta – Costo de los fondos propios x patrimonio*

En forma matemática:

$EVA = UN - CMPC \times Patrimonio$

Donde:

$EVA$  = Valor económico agregado

$UN$  = Utilidad neta

$CMPC$  = Costo de capital de los fondos propios

$P$  = Patrimonio

Otra forma de calcularlo es la siguiente:

*Valor Económico Agregado = Utilidad operacional – Impuestos – Costo de capital x Inversiones*

En forma matemática:

$EVA = UODI - CMPC \times (Inversiones)$

Donde:

$EVA$  = Valor económico agregado

$UODI$  = Utilidad operacional menos impuestos

$CMPC$  = Costo promedio del capital

La lógica en que se sustenta el EVA es la siguiente: el VPN mide el aumento en el valor de la empresa. Lo que trata de medir el EVA (y el MVA) es el valor que se agrega a la empresa (igual que el VPN).

Una aproximación a la contribución que hace un proyecto de una empresa es la utilidad neta contable (sin intereses); a esta cifra ya se le ha restado la depreciación, que es una aproximación a la inversión (asignada a ese período). Al calcular el EVA y restarle el costo de capital por las inversiones a la utilidad operacional, se está reconociendo el costo del dinero tanto el que la empresa paga a sus acreedores, como el que debe reconocer a sus accionistas, lo cual no es otra cosa que reconocer el efecto del descuento que se hace a la tasa de descuento o rentabilidad mínima aceptable, cuando se calcula el VPN.

En otras palabras, si el EVA mide bien el valor económico agregado, el cálculo del VPN *debería* ser el valor presente del EVA proyectado (sin tener en cuenta la depreciación y reconociendo los ingresos y egresos cuando ocurren, no cuando se causan, como lo hace el EVA). La suma de los EVA descontados *deberá* producir un resultado aproximadamente igual al VPN. Como podemos ver el EVA calculado sobre la base del patrimonio del mismo período en que se generan las utilidades, subestima la creación de valor.

El EVA como se ha indicado se conoce como el EVA básico, entonces se deduce, que para aumentar el EVA se puede optar por algunas posibilidades:

1. Aumentar la utilidad operativa sin aumentar capital, ni pasivos.
2. Liquidar actividades que no alcancen a cubrir el costo de capital.
3. Invertir en proyectos con VPN mayor que cero.
4. Reducir el costo de la financiación.

El EVA se podría entender como un mecanismo de control y seguimiento para las decisiones que se tomen, porque lo que se hace con el EVA es tratar de verificar, período a período, que la empresa esté produciendo remanentes que contribuyan a la generación del VPN con el cual, períodos atrás, se tomó la decisión de emprender la compañía (VPN positivo). Sin embargo hay que ser cuidadoso en su aplicación: una empresa buena puede

necesitar varios años para que produzca excedentes que aumenten el patrimonio de los accionistas.

#### **4.4 OBJETIVOS DEL EVA**

Los objetivos fundamentales que se persiguen con la implantación de este sistema son tres:

- a) Mejorar la eficacia;
- b) Crecimiento de la empresa por medio de la creación continua de valor económico;
- c) Racionalización del capital; EVA y MVA son dos indicadores altamente relacionados. Mientras el primero proporciona información muy útil para los "stockholders" de una compañía, el segundo es un criterio muy valioso para conocer la marcha de la empresa desde el exterior, especialmente para posibles nuevos inversores (1).

En la medida en que arrojan luz sobre el valor que la dirección de una empresa ha añadido a los recursos procedentes de los inversores, ambos indicadores son una referencia válida para evaluar la incidencia a largo plazo de la estrategia corporativa.

---

(1) Fernández Pablo, "Valoración de Empresas", Segunda Edición

## **CAPITULO V**

## **V. VALORACIÓN FINANCIERA DE LA**

### **EMPRESA**

#### **5.1 ANTECEDENTES**

El presente capítulo tiene el objetivo de realizar la valoración financiera de la empresa, para ello se comenzara describiendo las principales cuentas del estado de resultado, luego se mostraran las cuentas del balance históricos, a través del estado de resultados se obtendrán las tasas de crecimiento para proyectar las variables de ingresos y costos de explotación.

Finalmente, se realizara el valor de la empresa Keystone Distribution S.A. mediante el método EVA (Valor Económico Agregado).

#### **5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES CUENTAS DEL ESTADO DE RESULTADO Y DEL BALANCE GENERAL DE LOS AÑOS HISTÓRICOS.**

Los Estados Financieros cubren el ejercicio comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre. Se presenta a continuación las principales transacciones de los balances y estado de resultados de la empresa KEYSTONE.

## **5.2.1 ESTADOS DE RESULTADOS**

### **5.2.1.1 Ingresos de Explotación**

En este rubro se consideran las ventas basadas en el periodo 2002 – 2007, en donde la empresa Keystone ha presentado un crecimiento positivo en cada año, excepto en el año 2004 que nos muestra un margen de crecimiento negativo (-0,46%) siendo sus ventas \$6.082.813. La explicación de este descenso se debe, en gran parte, a la situación de inestabilidad económica por la que atravesó la empresa, en la que obtuvo pérdida de productos en ese año, efecto que provocó una disminución de las ventas pero al siguiente año se estableció.

Es por esto y en base a las expectativas de crecimiento del mercado y de la compañía, que la tasa de crecimiento de los ingresos de explotación para el periodo de proyección se mantendrá aproximadamente entre un 20%.

*Gráfico No 5.1  
Evolución del Ingreso de Explotación de los Años Históricos*



*Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis*

### 5.2.1.1 Costos de Explotación

Los Costos de Explotación llamados también Costos de Ventas, se vieron incrementados en un 16, 93% y 0,58% entre los años 2002-2003 y de los años 2003-2004, siendo un incremento mínimo del año 2004; debido a la situación económica por la que atravesó la empresa anteriormente mencionada.

Así mismo, las tasas de crecimiento que se pudieron observar de los años 2005, 2006 y 2007, fueron de 7,62%, 58,11% y 27,75% respectivamente, demostrando que tienen un comportamiento muy similar y que crecen casi proporcionalmente a los ingresos de explotación.

*Gráfico No 5.2*

*Evolución del Costo de Explotación de los Años Históricos*



*Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis*

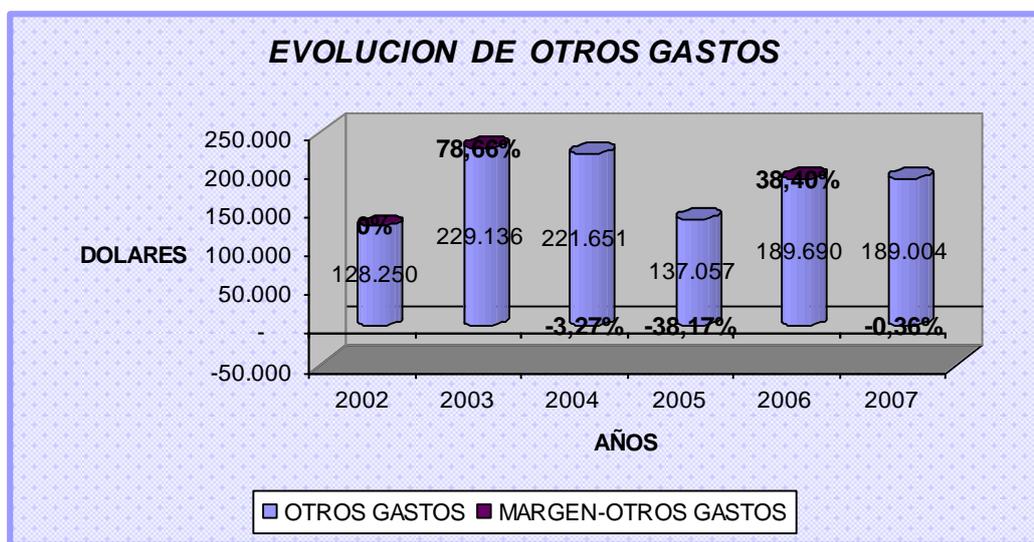
### 5.2.1.3 Otros Gastos

Esta es una cuenta que fácilmente se identifica como el “tacho” de la contabilidad financiera, a la que se envían un alto número de errores de registro.

Como podemos observar en el gráfico, la empresa Keystone muestra un alto incremento de 78,66% en el año 2003 bajando ágilmente hasta un nivel de (-3,27%) en el 2004 para después aumentar este nivel hasta un 38,40% en 2006 y finalmente vuelve a disminuir el margen de esta cuenta quedando un nivel de (-0,36%).

La evolución negativa de otros gastos es causada por lo que el número de errores de registro de la contabilidad de la empresa disminuye a partir del año 2003 al 2005 y volviendo a disminuir en el 2007.

*Gráfico No 5.3*  
*Evolución de Otros Gastos de los Años Históricos*



*Fuente: Estado de Resultado de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

#### 5.2.1.4 EBIT O BAI (Beneficio Antes de Intereses e Impuestos)

El margen operativo antes de intereses e impuestos (EBIT) para Keystone, experimenta una evolución positiva en el periodo histórico, a causa de los ingresos y costos de explotación este rubro se ha ido incrementando de una manera eficaz, pasando de un nivel de 5,62% en el 2003 para después subir ligeramente hasta un 48,57% en 2007.

*Gráfico No 5.4*  
*Evolución del EBIT de los Años Históricos*

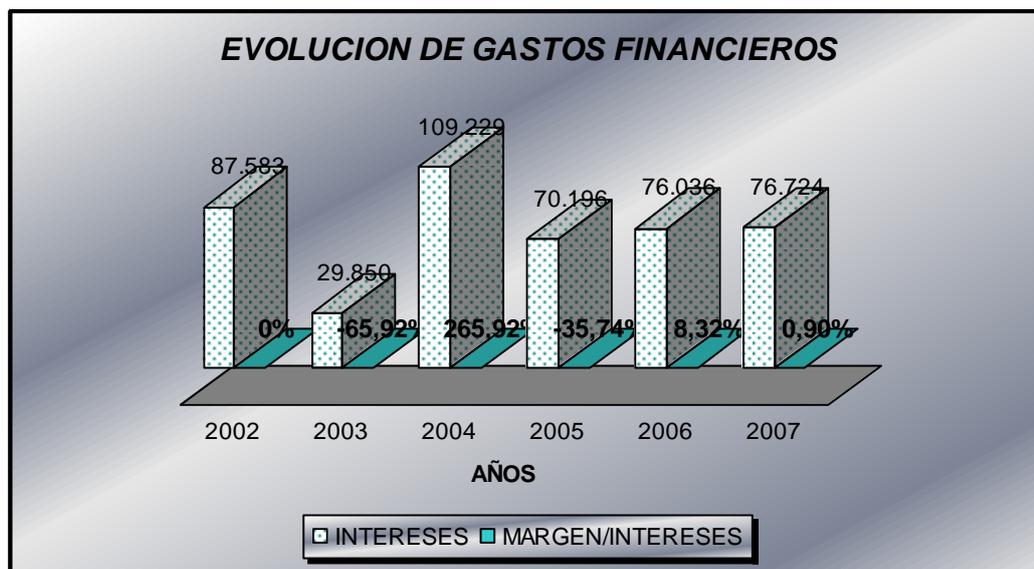


*Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis*

#### 5.2.1.5 Gastos Financieros

Se puede observar en el siguiente gráfico que los gastos financieros incurridos por la compañía durante el periodo 2002-2003, se disminuyeron considerablemente en un (-65,92%). Sin embargo para el periodo 2003-2004, dichos gastos se incrementaron ampliamente en un 265,92%. En cambio en el año 2005 se inclinó a un margen negativo de (-35,74%), para que después revierta con un incremento mínimo de 8,32% y 0,90% en los años 2006 y 2007 respectivamente.

*Gráfico No 5.5  
Evolución de Gastos Financieros de los Años Históricos*



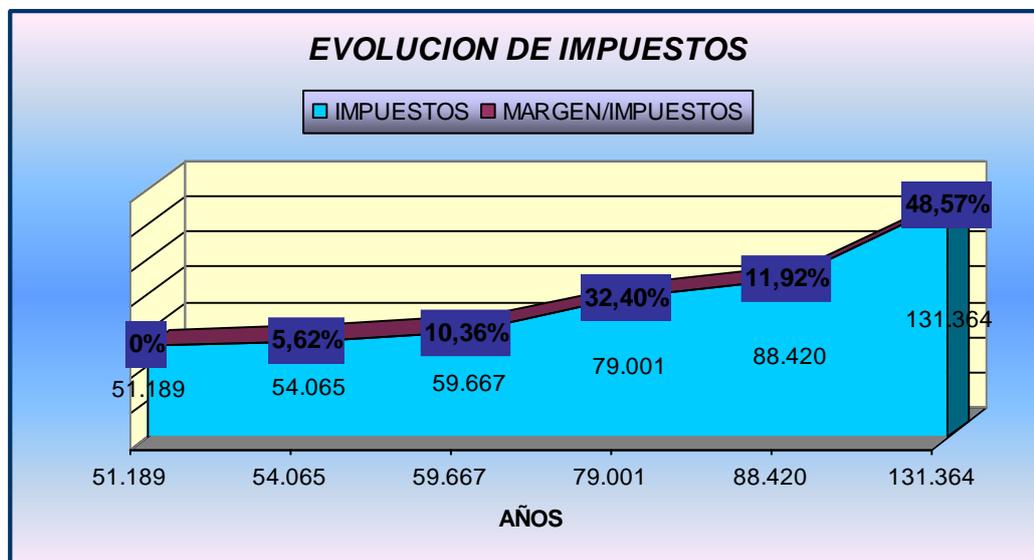
*Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis*

#### 5.2.1.6 Impuestos

Las tasas impositivas que se aplican sobre el BAI (Beneficio Antes de Impuestos) para la compañía KEYSTONE DISTRIBUTION ECUADOR S.A. son el 25% sobre utilidades sujetas a distribución y el 15% sobre las utilidades sujetas a capitalización (re inversión). Ambas utilidades, tanto la sujeta a distribución como la sujeta a capitalización, son tomadas en cuenta después de haber deducido los pagos por concepto de participación a trabajadores y bonificaciones a funcionarios. Por lo consiguiente, se estima una tasa del 36,25% aproximadamente de impuestos.

A continuación presentamos la evolución de los impuestos de la empresa Keystone con sus respectivos valores de impuestos y margen, desde el año 2002 hasta el 2007, dando un incremento positivo de \$51.189 a \$131.364 y el margen de 5,62% a 48,57%,

*Gráfico No 5.6*  
*Evolución de Impuestos de los Años Históricos*



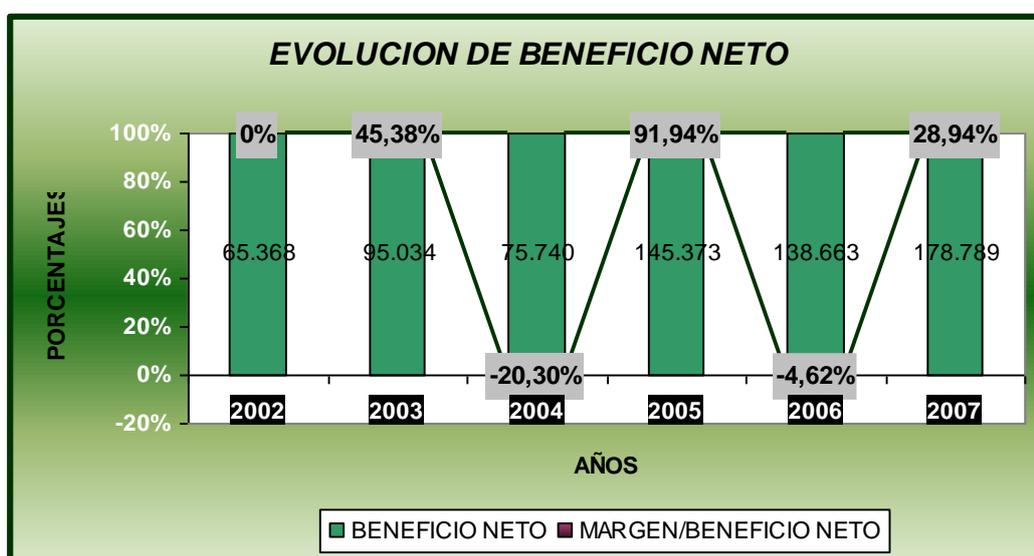
*Fuente: Estado de Resultado de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

### 5.2.1.7 Beneficio Neto

El beneficio neto generado por la empresa experimenta una evolución tanto positiva como negativa a lo largo del periodo. Así pues, su comportamiento a través del periodo 2002-2003 ha sido de crecimiento, por cuanto su monto se incremento un 45,38%, mientras que el periodo 2003-2004 hubo un descenso de (-20,30%), para luego incrementar considerablemente con un margen de 91,94% en 2004-2005; volviendo a decrecer en el periodo 2005-2006 con un nivel de (-4,62%) y finalmente retorno a incrementarse ligeramente con un 28,94%.

La evolución negativa del beneficio neto de los periodos 2003-2004 y 2005-2006 viene dado por los ingresos; es decir, en el periodo 2003-2004 fue causada su disminución del beneficio neto por las ventas de la empresa, que obtuvieron una disminución en las ventas por pérdidas de productos. Mientras que el periodo 2005-2006 fue provocada su descenso por el bajo valor de intereses ganados en bancos y en otros ingresos.

*Gráfico No 5.7*  
*Evolución de Beneficio Neto de los Años Históricos*



*Fuente: Estado de Resultado de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

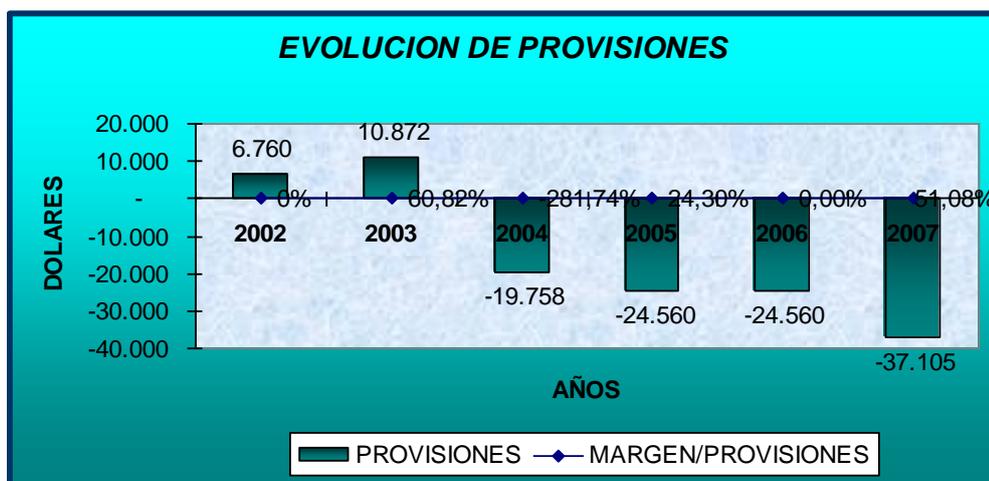
## 5.2.2 BALANCE GENERAL

### 5.2.2.1 Provisiones

Las provisiones son unas de las cuentas de activos corrientes, siendo esta útil para la realización del cálculo del método EVA para valorar una empresa.

Del análisis efectuado a esta cuenta se ha podido observar que su evolución a través del periodo comprendido entre los años 2002 y 2003, ha tenido un comportamiento poco estable, dichos valores son \$6.760 y \$10.872, lo cual demuestra que entre estos dos años las tendencias de las provisiones de la compañía crecieron significativamente en un 60,82%. En cambio, a partir del año 2004 hasta el 2007, representa una evolución negativa siendo cada año más decreciente el valor de las provisiones.

**Gráfico No 5.8**  
**Evolución de Provisiones de los Años Históricos**



*Fuente: Balance General de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

### 5.2.2.2 Inversiones

Las inversiones de la empresa Keystone de los años históricos, no están dadas en el balance general por lo que se realiza una hipótesis de inversión para la valoración de la

empresa. Esta hipótesis es calcular la inversión real ajustada, mediante las cuentas del balance general y del estado del resultado (1).

El cálculo de la inversión real ajustada se ejecuta de la siguiente manera:

**Tabla No IV**  
**Cálculo de Inversión Real Ajustada**

(+) Total de activo
(-) Provisiones
(-) Amortizaciones
(-) Pasivo Circulante
(-) Otros Gastos
(=) Inversión Real Ajustada

**Fuente: Balance y Estado de Resultado de Keystone**  
**Elaboración: Autores de la Tesis**

(+) Total de activo: Se suman los activos que forman parte de la empresa y que se han ido incrementando en el transcurso del periodo establecido para el análisis excepto el 2004 por tener valor negativo y de menor valor las cuentas de provisiones y otras cuentas por cobrar. Los activos totales en el 2002 fueron de \$ 1.429.976,41 y para el 2007 ascendieron a la cantidad de \$3.224.419,03 representando un incremento.

(-) Provisiones: Se resta las provisiones de las cuentas incobrables en el 2002 que fueron de 6.760,29 y en el 2007 de (37.104,81) sufriendo una disminución anual.

---

(1) Reportes de Memorias anuales de la empresa Keystone Distribution S.A.

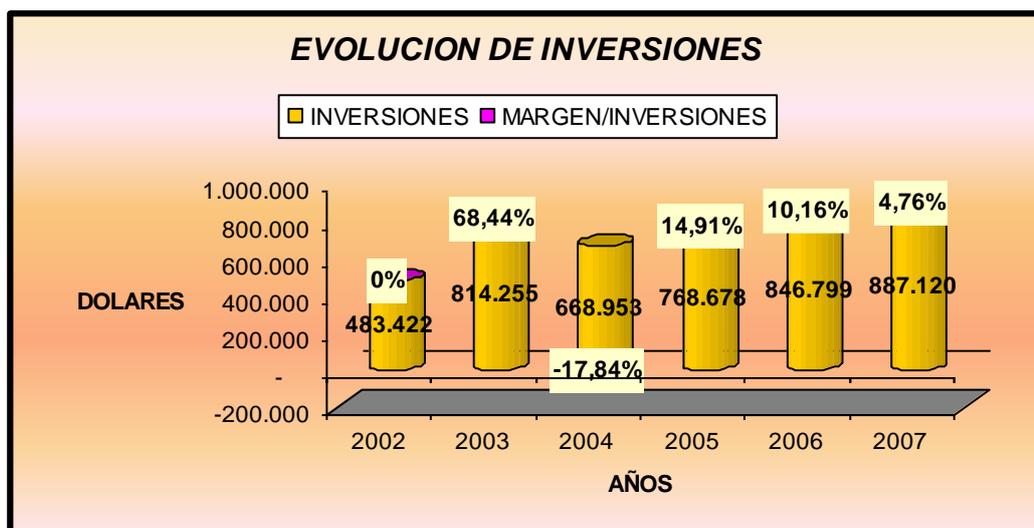
(-) Amortización: Se restan los gastos anuales por amortización de activos. Las amortizaciones en el 2002 fueron de \$51.426,11 y en los siguientes años presenta una amortización del cero por ciento (Anexo 5).

(-) Pasivo Circulante: Se resta el total de los pasivos circulantes tomando en cuenta el periodo de análisis que se inicia con \$760.118,25 terminando en el 2007 con \$2.185.399,80.

(-) Otros Gastos: Se restan los otros gastos del estado de resultado que se han ido incrementando en el periodo del análisis. En el 2002 se obtuvo \$128.249,83 y en 2007 \$189.003,58.

Es así, como se obtiene la inversión en los años históricos. En este rubro podemos apreciar que en el año 2003 ha existido un notable crecimiento con un nivel de 68,44%, mientras que para el 2004 que es de (-17,84%), la evolución negativa se debió a que a partir de ese año las provisiones son negativas; para después retornar con un crecimiento de 14,91% en el 2005 y finalmente en los años 2006 y 2007 vuelve a decrecer con 10,16% y 4,76%. Por lo consiguiente, se ha estimado un promedio de 16% como variación de activos para las inversiones de los años proyectados.

**Gráfico No 5.9**  
***Evolución de Inversiones de los Años Históricos***



*Fuente: Balance y Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis*

### 5.2.2.3 Total de Activos

El movimiento de los activos totales presentados en el gráfico, se debe a la fluctuación tanto de los activos fijos y los activos corrientes.

El gráfico nos indica que unos de los grandes aumentos de activos que tuvo la empresa Keystone se sitúa entre el año 2003 con respecto al año 2002 con un valor de \$1.855.717 lo que representa un aumento de 29,77%, para el siguiente periodo 2004 con respecto del año 2003 se muestra una reducción del valor de activos en \$1.627.571 con un margen negativo (-12,29%). Posteriormente en los siguientes años 2005 y 2006 vuelve aumentar, hasta que nuevamente se reduce en el año 2007 con \$3.224.419 (25,29%).

El margen negativo de activos del periodo 2003-2004, es provocado por los activos corrientes, es decir; de las cuentas de provisiones y otras cuentas por cobrar siendo estas negativa y de menor valor.

**Gráfico No 5.10**  
*Evolución de Activos de los Años Históricos*

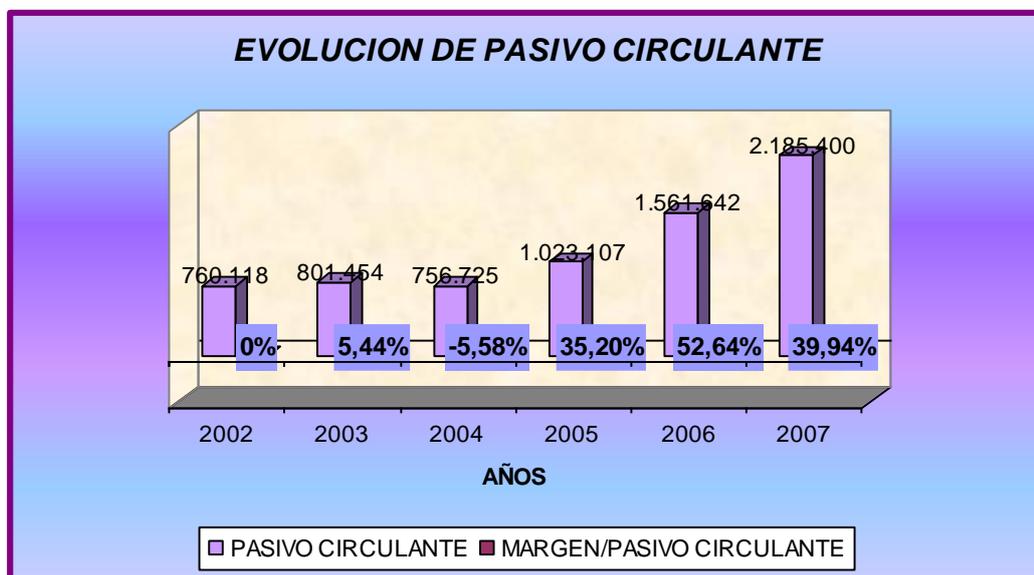


*Fuente: Balance General de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la tesis*

#### 5.2.2.4 Pasivos Circulante

Dentro del rubro Pasivos Circulante se tiene que en el año 2003 hubo una variación positiva de 5,44%, en el año siguiente hubo una disminución notable de (-5,58%) en el 2004, este margen negativo se debe a la disminución de la cuenta de obligaciones de participación trabajadores por pagar. Para el 2005 y el 2006 se incrementaron a 35,20% y 52,64% y en el último año se volvió a reducir en 39,94%.

**Gráfico No 5.11**  
**Evolución de Pasivo Circulante de los Años Históricos**



*Fuente: Balance General de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la tesis*

## 5.2 ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LOS PRINCIPALES RATIOS FINANCIEROS

Para analizar el método de valoración EVA es necesario calcular los diferentes ratios financieros.

### 5.2.1 CMPC

$$\text{CMPC} = \frac{K_e (\text{Recursos Propios}) + K_d (\text{Recursos Ajenos})}{\text{Pasivo Circulante}}$$

✚ Costo de Recursos Propios ( $K_e$ ): Es la tasa de retorno requerida por quienes suministran capital considerando el 15% de lo que el accionista quiere ganar (1).

✚ Recurso Propio dividido para el Total de Activos: El total del patrimonio neto es de \$562.844,23 dividido para el total de los activos \$3.224.419,03 del último año histórico, nos da como resultado 17% de capital propio que tiene el accionista dentro de la empresa (2).

✚ Costo de Deuda después de Impuesto ( $K_d$ ): Esta representado por la tasa de rentabilidad que tiene para el inversor o el prestamista en la operación que efectúa. En este caso el accionista de la empresa realiza préstamos al exterior teniendo un costo de deuda del 10% anual.

✚ Recurso Ajeno dividido para el Total de Activos: El total del pasivo es de \$2.661.574,80 dividido para el total de los activos \$3.224.419,03 del último año histórico, nos da como resultado 83% de capital ajeno dentro de la empresa.

Realizamos la multiplicación de los costos de recursos propios por el capital propio y le sumamos la multiplicación de los costos de deuda por los recursos ajenos de esta manera obtendremos un CMPC del 11% para todos los años históricos y proyectados.

---

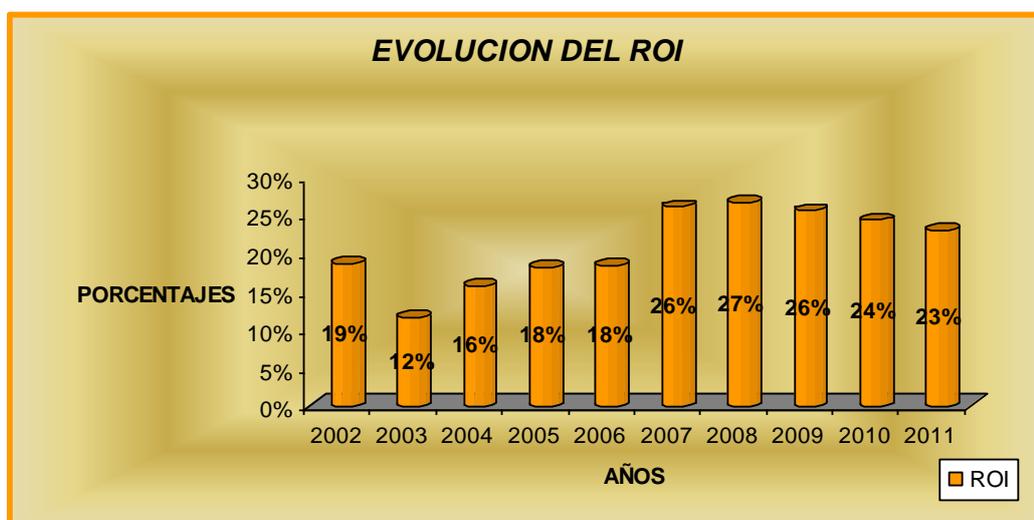
(1) Supuesto del Accionista, el porcentaje lo que desea ganar.

(2) Reportes de Memorias anuales de la empresa Keystone, Balance General

### 5.2.2 ROI

Por último, tenemos la rentabilidad sobre los activos totales, que es la división del EBIT (1-T) para las inversiones de cada año.

**Gráfico No 5.12**  
**Evolución del ROI (Años Históricos y Proyectados)**



**Fuente:** Balance y Estado de Resultado de Keystone  
**Elaboración:** Autores de la Tesis

Como podemos observar en el gráfico el ROI ha tenido un crecimiento anual en los años históricos, mientras que en los años proyectados ha generado un descenso ( Ver Anexo 6).

### 5.3 DETERMINACIÓN Y CÁLCULOS DEL EVA

El objetivo de este proyecto es obtener el valor de la empresa Keystone Distribution Ecuador S.A. utilizando el método de valoración EVA.

A continuación describiremos como se determinó el valor de la empresa a través de los diversos cálculos e hipótesis financieras que se han realizado mediante sustentos basados en los estados financieros y entrevistas con el accionista de la empresa. Para calcular el método EVA se toman en cuenta una serie de procedimientos realizando una proyección de 5 años (2008-2012).

### 5.3.1 Cálculos del Valor Actual.

A continuación se detallaran los pasos para determinar el valor actual de la empresa.

*Tabla No V*  
*Los Pasos para la Determinación del Valor Actual de la Empresa*

<b>PASOS PARA DETERMINAR EL VALOR ACTUAL DE LA EMPRESA</b>
1.- TASA DE CREC. ING.
2.- EBIT
3.- EBIT(1-T)
4.- EBIT (1-T) * % CRECIM.
5.- CMPC
6.- INVERSIONES
7.- CMPC*INV
8.- EVA
9.- EVA RESIDUAL
10.- VALOR ACTUAL

*Fuente: Valoración de Empresas*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

### 5.3.1.1 Tasa de Crecimiento de los Ingresos.

Se lo calcula de acuerdo a los ingresos anuales obteniendo un promedio del 20%.

*Tabla No VI*  
*Cálculo de la Tasa de Crecimiento para los Años Proyectados*

	TASA DE CRECIMIENTO						Suma
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<b>Total Ingresos</b>	5.192.991,41	6.112.425,06	6.111.214,64	6.678.595,53	10.234.549,23	12.220.874,73	
<b>% de Crecimiento</b>	0%	18%	0%	9%	53%	19%	100%
<b>Numero de Periodos</b>							5
<b>% de Crec. Prom. Ingre.</b>							20%

**Fuente: Estado de Resultado de Keystone**  
**Elaboración: Autores de la tesis**

### 5.3.1.2. EBIT o BAI (Beneficio Antes de Intereses e Impuestos) para Periodos Proyectados.

Los beneficios antes de intereses e impuestos de Keystone Distribution Ecuador S.A en el año 2002 se inician con \$141.210,92 experimentando una evolución positiva a lo largo de los años y proyectando un crecimiento en el 2008 de \$357.548,00 finalizando el 2012 con \$522.520,00 a través de la formula calculada en Excel.

$$y = 41243x + 68847$$

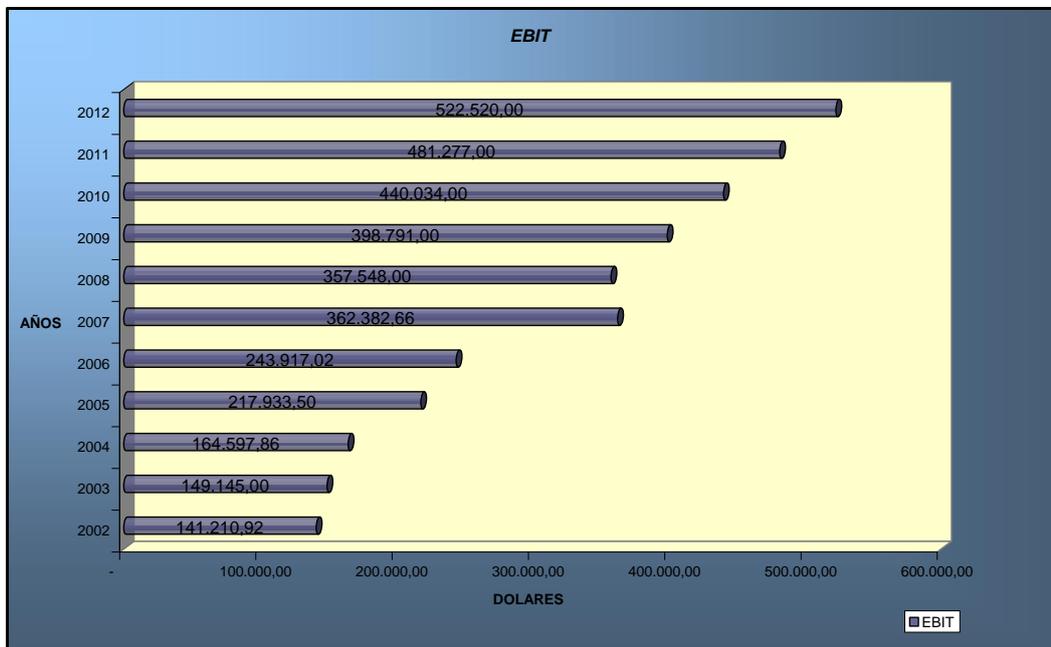
$$R2 = 0,8537$$

**Gráfico No 5.13**  
*Utilidad Operacional de los Años Históricos*



Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la Tesis

**Gráfico No 5.14**  
*Evolución del EBIT (Años Históricos y Proyectados)*



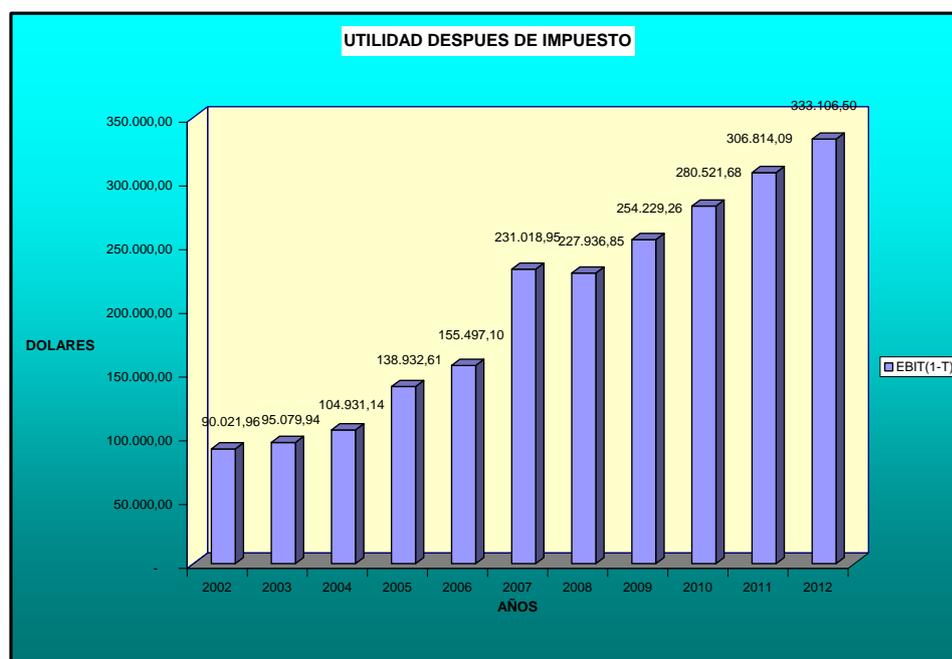
Fuente: Estado de Resultado de Keystone  
Elaboración: Autores de la tesis

### 5.3.1.3. Beneficio Después de Impuestos: EBIT (1-T)

Como anteriormente se indica, estimamos una tasa del 36.25% aproximadamente de impuestos.

Los beneficios después de impuestos al igual que los beneficios antes de intereses e impuestos nos muestran que sigue una tendencia positiva.

**Gráfico No 5.15**  
**Evolución del EBIT (1-T) de los Años Históricos y Projectados**



*Fuente: Estado de Resultado de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

#### **5.3.1.4. EBIT (1-T) por la Tasa de Crecimiento del Ingreso**

Se calcula mediante la multiplicación de los beneficios después de impuestos proyectados desde el 2008 al 2012 por el porcentaje de la tasa de crecimiento de ingreso del 20%.

En el 2008 el EBIT (1-T) es de \$227.936,85 por el 20% de la tasa de crecimiento nos da como resultado \$273.524,22 de esta manera se realizarán los cálculos para los años siguientes.

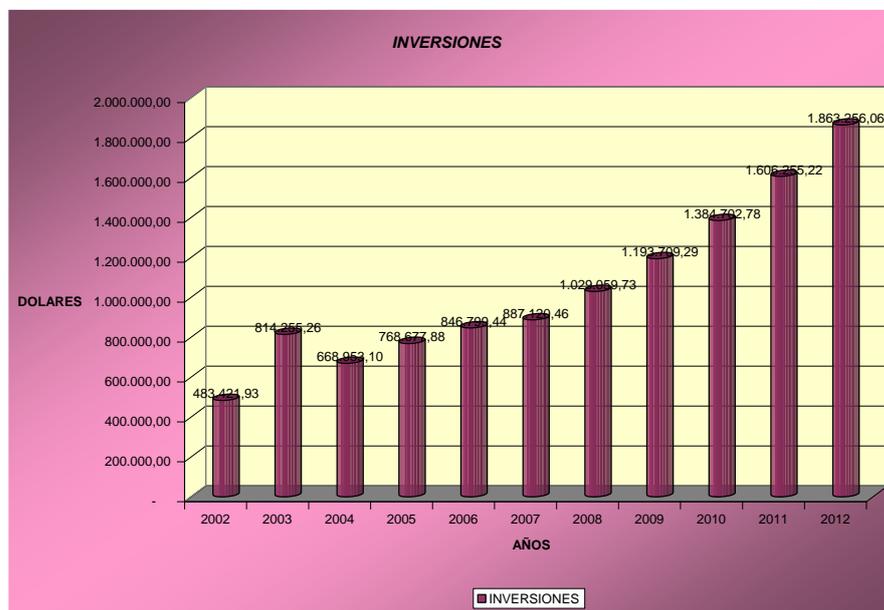
#### **5.3.1.5. Costo de Capital Promedio Ponderado (CMPC)**

Como anteriormente se ha mencionado el CMPC tiene un porcentaje del 11%.

#### **5.3.1.6. Inversiones**

Para obtener la inversión real ajusta proyectada desde el 2008 al 2012 es necesario calcular la variación de los activos anuales dándonos un promedio del 16%. A continuación se presenta en resumen los valores obtenidos para la inversión real ajustada en los periodos comprendidos entre el año 2002 y el año 2012, los cuales se encuentran detallados en el anexo.

**Gráfico No 5.16**  
**Evolución de las Inversiones (Años Históricos y Proyectados)**



*Fuente: Balance y Estado de Resultado de Keystone*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Podemos observar que las inversiones tienen un incremento cada año.

### 5.3.1.7. Costo de Capital Promedio Ponderado multiplicado por la Inversión

Para obtener los cálculos previos se realiza la multiplicación del costo de capital promedio ponderado que fue del 11% por la inversión de cada año proporcionándonos como resultado la siguiente tabla:

*Tabla No VII*  
*Cálculo del CMPC por las Inversiones*

<b>Años</b>	<b>CMPC* INV</b>
2002	0
2003	(88.346,70)
2004	(72.581,41)
2005	(83.401,55 )
2006	(91.877,74)
2007	(96.252,57)
2008	(111.652,98)
2009	(129.517,46)
2010	(150.240,25)
2011	(174.278,69)
2012	(202.163,28)

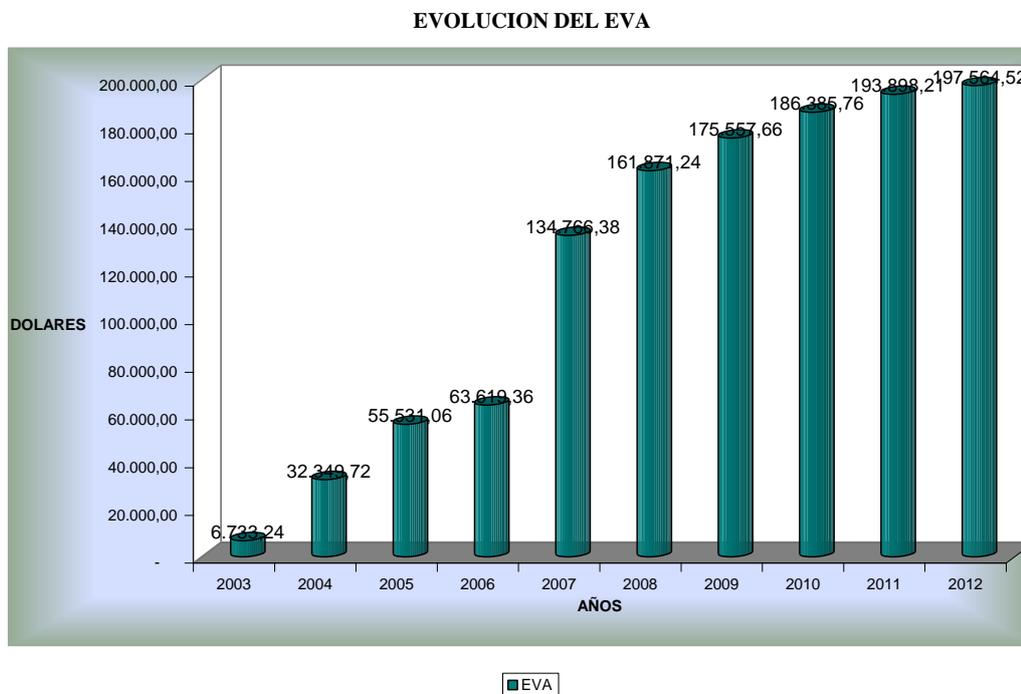
*Fuente: Valoración de Empresas*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

#### **5.3.1.8. EVA**

El valor del EVA se lo obtiene mediante de la siguiente formula:

$$EVA = Utilidad Operacional - Impuestos - Costo de capital \times Inversiones$$

**Grafico No 5.17**  
**Evolución del EVA (Años Históricos y proyectados)**



*Fuente: Valoración de Empresas*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Como podemos observar el EVA tiene un crecimiento anual.

### 5.3.1.9. EVA residual

$$\text{EVA Residual} = \frac{\text{EVA}}{(1 - g)}$$

Donde el gradiente (g) es del 9%

$$g = \frac{\text{EBIT (1-T) Residual}}{\text{EBIT (1-T) Año Ant.}}$$

El EVA residual se lo calcula para el último año dividiendo el EVA del 2012 para el CMPC que es de 11% menos el gradiente del 9% obteniendo como resultado la cantidad de \$10.679.163,12.

### 5.3.1.10. Valor Actual

Se lo calcula a través de las funciones de EXCEL presentándonos en el 2008 un valor de \$146.027,28 y en el 2012 se suma más el EVA Residual dando como resultado \$ 6.498.599,40 (Ver en el Anexo 7).

### 5.3.2 Valor de la Empresa sin Ajuste de Capital

El Valor de la empresa sin ajuste de capital es la suma del valor actual (MVA) y el capital contable.

*Tabla No VIII*  
*Cálculo del Valor de la Empresa sin Ajuste de Capital*

<b>VALOR DE LA EMPRESA SIN AJUSTE DE CAPITAL</b>
(+) Valor actual (MVA)
(+) Capital Contable
(=) Valor de la Empresa

*Fuente: Valoración de Empresas*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

(+) Valor Presente Total (MVA): Es la suma de todos los valores actuales proyectados teniendo como resultado una cantidad de \$7.052.756,27.

(+) Capital Contable: Se suma el capital contable del último periodo de análisis histórico por un total de \$562.844,23

El valor de la empresa sin ajuste de capital es de \$ 7.615.600,50.

### 5.3.3 Valor de la Empresa con Ajuste de Capital

El valor de la empresa con ajuste de capital es la suma del valor actual más el capital contable más el ajuste de capital.

*Tabla No IX*  
*Cálculo del Valor de la Empresa con Ajuste de Capital*

<b>VALOR DE LA EMPRESA CON AJUSTE DE CAPITAL</b>
(+) Valor Actual (MVA)
(+) Capital Contable
(+) Ajuste de Capital
(=) Valor de la Empresa

*Fuente: Valoración de Empresas*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Para calcular el ajuste de capital se realiza los siguientes procedimientos.

$$\text{AJUSTE DE CAPITAL} = (\text{Inv. Residual} - \text{Inv } n+1) / (1 + \text{CMPC})^n$$

(+) Inversión Residual: Se suma la inversión del último año del periodo de análisis en este caso el 2012 es de \$3.992.182,64.

(-) Inversión n+1: Se resta el capital invertido inicial del último año proyectado obteniendo un total de \$ 2.560.098,59.

(1+CMPC)^5: Se divide uno más el CMPC que es el 11% y todo esto se eleva al número de periodo proyectado, en este caso es 5 años (2008-2012)

El ajuste de capital es de \$855.637,91 y este valor lo sumamos del valor actual de la empresa y del capital contable, dándonos como resultado \$8.471.238,41 cuya cantidad es el valor de la empresa con el ajuste de capital.

Para su mayor análisis se ha considerado tres posibles escenarios para el crecimiento de las ventas que va desde pesimista con un 10% hasta optimista con un 40% (Ver el resumen de escenario).

**Tabla No X**  
**Resumen de Escenario del Valor de la Empresa (Pesimista, Normal y Optimista)**

Resumen de Escenario				
	Valores Actuales:	PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA
<b>Celdas cambiantes:</b>				
<b>\$H\$5</b>	20%	10%	20%	40%
<b>Celdas de resultado:</b>				
<b>\$J\$70</b>	8.471.238,41	7.293.365,07	8.471.238,41	10.826.985,09

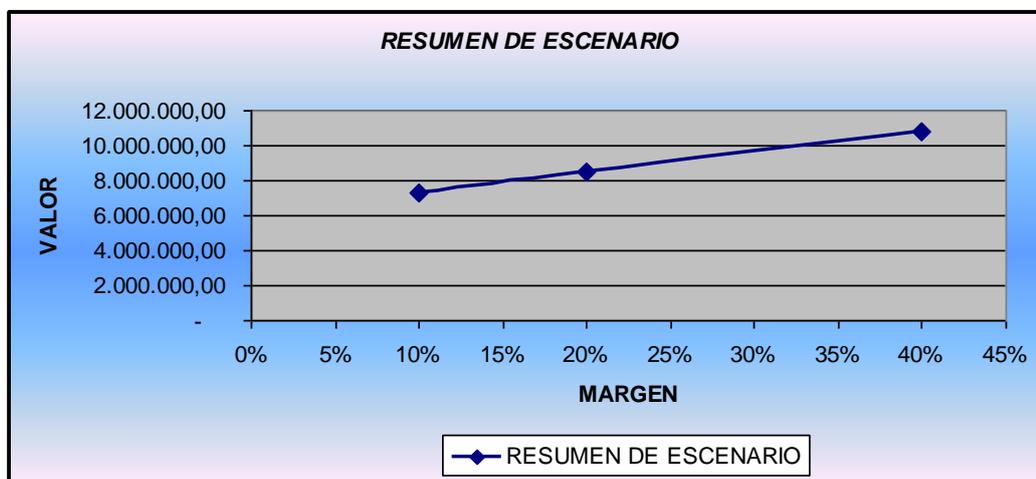
Notas: La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el Informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris.

*Fuente: Análisis de Escenario (Excel)*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Es decir si las ventas disminuyen a un 10% el valor de la empresa disminuirá a \$ 7.293.365,07 pero si aumentan al 40% el valor será de \$10.826.985,09.

A continuación presentamos los tres escenarios relacionando las tasas de crecimiento de los ingresos con el valor de la empresa.

**Gráfico No 5.18**  
**Resumen de Escenarios (Pesimista, Normal y Optimista)**



*Fuente: Análisis de Escenario*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

#### 5.4 SENSIBILIZACIÓN DE VARIABLES

El análisis de sensibilidad nos permite conocer de forma exacta la magnitud en que cambiara el valor de la empresa, como respuesta a un cambio dado de una variable manteniéndose todo lo demás constante.

El programa usado para realizar la sensibilización fue el Cristal Ball este programa utiliza la generación de números y tratan de crear las posibles formas que puede tomar la variable en el futuro y que tan sensible a cambios se comporta esta.

La distribución de la variable de la tasa de crecimiento, se la considero como una distribución normal, se realizo 10000 simulaciones en base al valor de la empresa, eligiendo una variable de entrada, y otra de salida, para el análisis de sensibilidad lo cual estadísticamente representa lo siguiente:

#### 5.4.1 Variable de entrada:

##### Tasa de Crecimiento de ingresos

Se ha elegido esta variable debido a que no se tiene certeza de cómo se comporta en el futuro, ya que vemos que es más susceptible al cambio. Para esta variable de entrada se asumió que sigue una distribución normal con media igual a su valor y desviación estándar igual al 10% de su media. A continuación se muestran los resultados de estas variables por medio del Programa Crystal Ball.

##### Distribución de la tasa de Crecimiento

Distribución normal con parámetros:

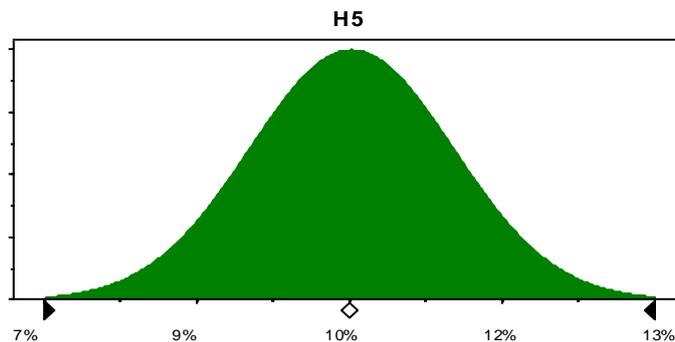
Media: 10%

Desviación Estándar: 1%

Rango seleccionado: - Infinito a + Infinito

Valor medio de la simulación: 10%

*Gráfico No 5.19*  
*Distribución de Tasa de Crecimiento Normal con Parámetros*



*Fuente: Crystal Ball*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

Distribución normal con parámetros:

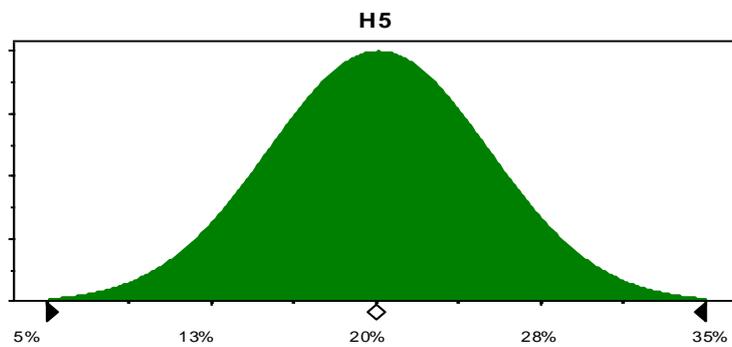
Media: 20%

Desviación Estándar: 5%

Rango seleccionado: - Infinito a + Infinito

Valor medio de la simulación: 20%

*Grafico No 5.20*  
*Distribución de Tasa de Crecimiento Normal con Parámetros*



*Fuente: Crystal Ball*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

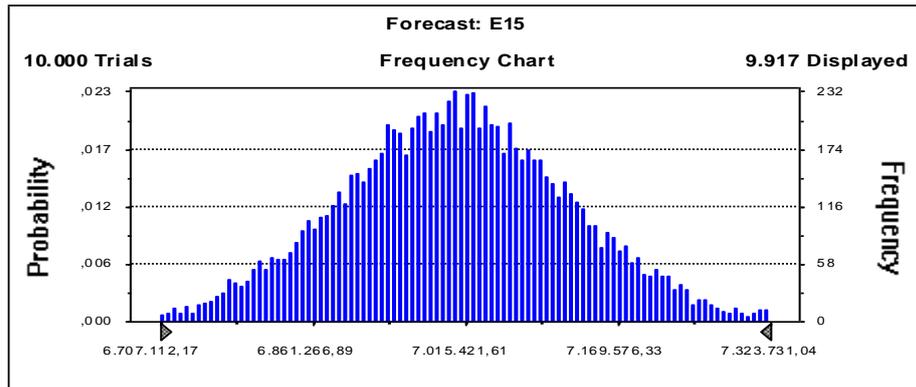
#### **5.4.2 Variable de salida:**

Se escogió la variable de salida que representa el Valor esperado de la Empresa. El resultado que se obtuvimos en el Cristal Ball fue el siguiente:

**Valor Esperado Total de la Empresa**

Forecast: Valor de la empresa

**Gráfico No 5.21**  
**Valor Esperado Total de la Empresa (Forecast)**



**Fuente: Crystal Ball**  
**Elaboración: Autores de la tesis**

**Tabla No XI**  
**Valor Esperado Total de la Empresa (Forecast)**

Forecast: E15		
Summary:		
Display Range is from 6.707.112,17 to 7.323.731,04		
Entire Range is from 6.548.244,38 to 7.433.816,43		
After 10.000 Trials, the Std. Error of the Mean s 1.172,84		
Statistics:		
	<u>Value</u>	<u>Precision</u>
Trials	10000	
Mean	7.005.896,01	2.298,72
Median	7.005.854,79	2.376,38
Mode	—	
Standard Deviation	117.283,62	1.620,20
Variance	13.755.448.109,86	
Skewness	0,02	
Kurtosis	2,99	
Coeff. of Variability	0,02	
Range Mirimum	6.548.244,38	
Range Maximum	7.433.816,43	
Range Width	885.572,05	
Mean Std. Error	1.172,84	

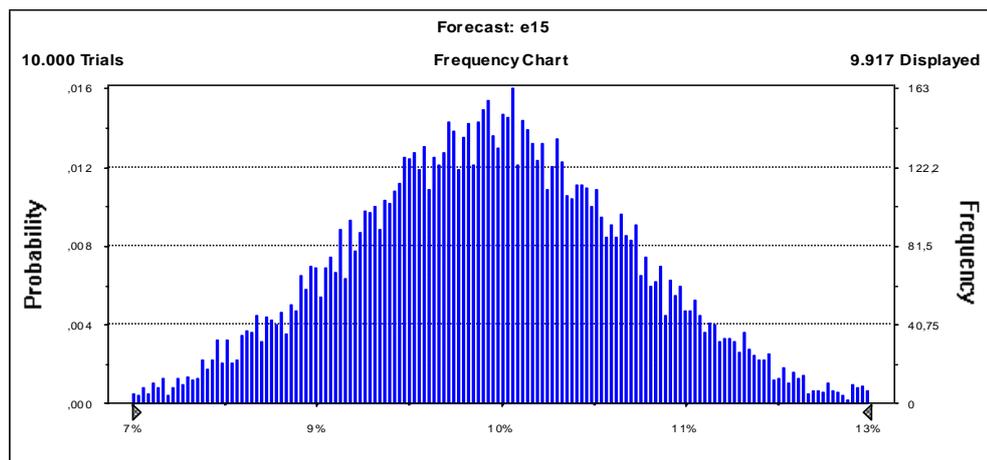
**Fuente: Crystal Ball**  
**Elaboración: Autores de la tesis**

**Tabla No XII**  
**Porcentajes y Valor de la Empresa**

<u>Percentile</u>	<u>Value</u>	<u>Precision</u>
0%	6.548.244,38	
10%	6.855.289,77	3.687,63
20%	6.907.462,75	3.209,27
30%	6.944.373,34	2.727,43
40%	6.976.347,32	2.789,46
50%	7.005.854,79	2.376,38
60%	7.034.442,33	2.431,49
70%	7.065.902,19	2.738,64
80%	7.104.036,87	3.483,71
90%	7.157.782,17	4.129,73
100%	7.433.816,43	

*Fuente: Crystal Ball*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

**Gráfico No 5.22**  
**Probabilidades y Frecuencias del Valor de la Empresa**



*Fuente: Crystal Ball*  
*Elaboración: Autores de la Tesis*

**Tabla No XIII**  
**Resumen y Estadísticas del Forecast**

<b>Forecast: e15</b>	
<b>Summary:</b>	
Filtered outside of interval from -Infinity to +Infinity	
Display Range is from 7% to 13%	
Entire Range is from 6% to 14%	
After 10.000 Trials, the Std. Error of the Mean is 0%	
<b>Statistics:</b>	<u>Value</u>
Trials	10000
Mean	10%
Median	10%
Mode	—
Standard Deviation	1%
Variance	0%
Skewness	0,02
Kurtosis	2,99
Coeff. of Variability	0,10
Range Minimum	6%
Range Maximum	14%
Range Width	8%
Mean Std. Error	0,01%

**Fuente: Crystal Ball**  
**Elaboración: Autores de la Tesis**

**Tabla No XIV**  
**Porcentaje y Valor de la Empresa**

<b>Percentiles:</b>	
<u>Percentile</u>	<u>Value</u>
0%	6%
10%	9%
20%	9%
30%	9%
40%	10%
50%	10%
60%	10%
70%	11%
80%	11%
90%	11%
100%	14%

**Fuente: Crystal Ball**  
**Elaboración: Autores de la tesis**

Como vemos el valor esperado de la empresa se distribuye como una normal y como mostramos en el gráfico para un intervalo de confianza del 95%, el valor medio total de la empresa arroja un resultado de \$7005896,01, con una desviación estándar de \$117283,62 y una mediana de \$7005854,79. El rango de certeza va desde \$6548244,38 hasta \$7433816,43.

En lo cual, asumiendo la misma distribución arrojó un valor resultante de \$ 6.342.727,94, después de un proceso de 10000 interacciones y tomando un nivel de confianza del 95%.

Como podemos observar el valor esperado de la empresa después de realizada la simulación, no cambian debido a que la variable de entrada no es tan sensible, y es por esto que no afectan el valor del mismo, es por esto que nos damos cuenta observando los gráficos que estas variables mientras mas sensibles sean, más dispersión habrá entre los datos al cambiar el nivel de confianza.

# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **CONCLUSIONES**

1. La valoración de Keystone Distribution Ecuador S.A. constituye una aplicación que hace uso de las múltiples herramientas metodológicas proporcionadas por la evaluación de proyectos, lo que permite optimizar sus decisiones de inversión utilizando conceptos teóricos, procedimientos técnicos y herramientas metodológicas computacionales.

2. Para obtener el valor de la empresa se emplearon consecuentemente técnicas de proyección del EVA, análisis incremental, medición de rentabilidad con criterios tradicionales de evaluación, análisis de sensibilización y análisis de escenarios; ayudándonos a valorar las oportunidades de crecimiento presentes y futuras de la empresa.

3. Luego de haber realizado el valor financiero de Keystone Distribution Ecuador S.A producto de un modelo de valoración EVA, se puede decir que al 31 de diciembre del 2008 tendría un valor aproximado de \$8.471.238,41, lo cual implica que si en esta fecha inversionistas extranjeros o potenciales compradores desean adquirir los derechos sobre las acciones de la compañía deberían pagar dicha cantidad a sus accionistas.

4. Además de haber empleado el método de valoración EVA se utilizó el método de MVA para poder comparar los indicadores altamente relacionados. Mientras el proporciona información valiosa para los accionistas de KEYSTONE., el segundo es un criterio muy valioso para conocer la marcha de la empresa desde el exterior, especialmente para posibles nuevos inversores.

5. Es importante recalcar que aunque el valor financiero refleja a la compañía como una gran fuente generadora de recursos, su valor podría ser superior tomando en consideración que para su estimación se establecieron supuestos que de alguna forma redujeron o aumentaron el valor de la empresa.

6. La valoración de la empresa no la podemos tomar como una verdad absoluta, ya que en el momento que estamos proyectando valores y asumiendo ciertas situaciones, tiene un pequeño margen de error, es por esto que cuando ya se da una valoración existe una pequeña diferencia entre lo que es el valor y el precio real de la empresa, el nexo que esta entre estos dos ya mencionados es la negociación. El valor de la empresa debería esta cerca del precio, y esto dependerá de muchos factores ya sea políticos, económicos, culturales, etc.

## RECOMENDACIONES

1.- En base a la productividad de la compañía se le recomienda incrementar utilidades sin aumentar activos netos, y esto lo hacemos:

- Incrementando las ventas: Nuevos productos, nuevos canales, etc.
- Retención de los clientes: Agregar valor con servicios al cliente, diferenciar la empresa, Medir el rendimiento por cliente (80/20), etc.
- Reducir gastos: Hacerlo bien a la primera, eliminar desperdicios, mejorar los ciclos de tiempo de proceso, etc.

2.- En base a la Racionalización de la empresa recomendamos reducir activos netos sin reducir utilidades, y esto lo hacemos:

- Incrementando la rotación de cartera: Identificando los problemas de cobranza, eliminar errores de precios y de procesos administrativos, asistir a los clientes con nuevas formulas financieras, etc.
- Incrementando rotación de inventarios: Coordinarse mejor con los proveedores, eliminar los “cuellos de botella”, etc.
- Reduciendo propiedades, planta y equipo: Consolidar operaciones en plantas, eliminar las líneas improductivas, reparar en lugar de reemplazar, arrendar en lugar de adquirir, etc.

3.- En base al crecimiento de la empresa Keystone recomendamos que se invierta en activos en los cuales el retorno exceda el costo de capital, y esto lo hacemos:

- Adquiriendo empresas sinérgicas: Con proyecciones realistas, conociendo el mercado y sus tendencias, etc.
- Invertir en nuevos productos o negocios: Creando nuevos productos, creando nuevos negocios, etc.
- Solo invertir en activos productivos: Midiendo mejor los costos, reemplazando al negocio, recanalizando operaciones, haciendo reingeniería, etc.

4.- Establecer manuales de procedimientos para cada cargo al interior de la empresa, y delegar funciones a nivel gerencial de manera que toda la actividad no recaiga en una sola persona.

5.- Mantener los balances y estados financieros en orden y a la fecha correspondiente, para evitar desinformación y corregir los errores a tiempo

6.- Realizar valoraciones anuales para conocer la situación de la empresa, las amenazas y las oportunidades para establecer las acciones que puedan representar la explotación de nuevos mercados.

7.-Reformar la gestión directiva, cambiar la actitud de los funcionarios, provocar que actúen como dueños, reformar el sistema de información.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1) BREALEY RICHARD A. & MYERS STEWART C. "Principios de Finanzas Corporativas", Quinta Edición, Madrid : 1998.
- 2) EMERY DOUGLAS R. & FINNERTY JOHN D. "Administración Financiera Corporativa", Primera Edición, 2000
- 3) MOYER & MC GUIGAN & KRETLOW, "Administración Financiera Contemporánea" Séptima Edición, México: 1998.
- 4) PASCALE RICARDO "Introducción al Análisis de Decisiones Financieras", Ediciones contabilidad moderna, Buenos Aires: 1985.
- 5) HALL PRENTICE & SAPAG CHAIN NASSIR "Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa, Buenos Aires: 2001.
- 6) FERNÁNDEZ PABLO "Valoración de Empresas", Segunda Edición, Barcelona: 1999.

- 7) VAN HORNE JAMES C. & WACHOWICZ JOHN M. "Fundamentos de Administración Financiera", Octava Edición, Ed. Prentice Hall. 2003
  
- 8) Reportes de Memorias anuales de la empresa Keystone Distribution S.A.
  
- 9) [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
  
- 10) [www.google.com](http://www.google.com)
  
- 11) [www.yahoo.finance.com](http://www.yahoo.finance.com)

**ANEXOS**

VOLUMEN DE CUENTES TERCEROS

ANO 2002	ANO 2003	ANO 2004	ANO 2005	ANO 2006	ANO 2007
1	ALARCON FRANCISCO	ALARCON FRANCISCO	ALARCON FRANCISCO	ACCESSAR	ACCESSAR
2	ALVARISA	ALCIVAR BARBARA DE ALARCON	ALCIVAR BARBARA DE ALARCON	ALCIVAR BARBARA DE ALARCON	ALARCON FRANCISCO
3	CANAMERICA	ALCIVAR CLETO	ALVARISA	ALVAR HUREL FREDDY EDUARDO	ALCIVAR BARBARA DE ALARCON
4	CESAR ZAMORANO JIMENEZ	ALVARISA	ALVAR HUREL FREDDY EDUARDO	ASAGRO EL TITAN	ALVAR HUREL FREDDY EDUARDO
5	DASSUM ALVARO	AMADOR JORGE	BADILLO PUG ARMANDO EMPLEADO	BADILLO PUG ARMANDO	ASAGRO EL TITAN
6	ECUJUGOS S.A.	BARROSO SONIA	BELLA SOL HERRERA	BELLA SOL HERRERA	ASRAJUMORALES WILSON
7	EXISTASTE CIA LTDA.(GYE)	BELLA SOL HERRERA	CALDERON ILSE	CALDERON ILSE	BASE SURCORP S.A.
8	EXISTASTE CIA. LTDA.	CANAMERICA	CANAMERICA	CANAMERICA	BELLA SOL HERRERA
9	GRUPO MAYFLOWER-BUFFALO'S	CESAR ZAMORANO JIMENEZ	CANOSTI S.A.	CESAR ZAMORANO JIMENEZ	GENUT S.A.
10	LA PARRILLA DEL NATO C. LTDA.	DANNY YOUNG	CASTRO MOREIRA MAGALY	DANNY YOUNG	CALDERON ILSE
11	MOSQUERA CUESTA WILSON	DASSUM ALVARO	CESAR MANUEL ZAMORANO JIMENEZ	DASSUM ALVARO	CARDENAS ESMERALDA ALEXANDRA
12	PARRILLADA-JUAN RAMON SILVA	DEGERENCIA S.A.	DANNY YOUNG	DEGERENCIA S.A.	CENTRAUMENTOS S.A.
13	PERSAINDUSTRIAL S.A.	DELTA PRIME S.A.	DASSUM ALVARO	DELTA PRIME S.A.	CESAR MANUEL ZAMORANO JIMENEZ
14	RABIG S.A.	ECUJUGOS S.A.	DEGERENCIA S.A.	DOLCA S.A.	DANNY YOUNG
15	SOGETUR	EL BARQUITO	DELTA PRIME S.A.	ECUJELADOS	DATION S.A.
16		EL ROSADO S.A.	DOLCA S.A.	ECUJUGOS S.A.	DELTA PRIME S.A.
17		EMPRONADO C. LTDA.	ECUJELADOS	EL ROSADO S.A.	DIPOR
18		EXISTASTE CIA LTDA.(GYE)	ECUJUGOS S.A.	EMPRONADO CLTOL.	DOLCA S.A.
19		EXISTASTE CIA. LTDA.	EL ROSADO S.A.	EXISTASTE CIA LTDA.(GYE)	ECUJELADOS
20		FLAMINGO HOT WOK 1	EMPRONADO C. LTDA.	EXISTASTE CIA. LTDA.	ECUJUGOS S.A.
21		GRUPO MAYFLOWER-BUFFALO'S	EXISTASTE CIA LTDA.(GYE)	GARDA GARDA CARLOS	EL ROSADO S.A.
22		KREMFAR	EXISTASTE CIA. LTDA.	GRANITE PUG	EXISTASTE CIA LTDA.(GYE)
23		LA PARRILLA DEL NATO C. LTDA.	FRUTABAR S.A. BAR PUJ	GORTAIS FRIERE NESTOR	EXISTASTE CIA. LTDA.
24		MOSQUERA CUESTA WILSON	GARDA GARDA CARL OSWYSTONE	GRUPO MAYFLOWER-BUFFALO'S	GRINDISCA
25		ORTEGON F. MARIELA KEYSTONE	GRUPO MAYFLOWER-BUFFALO'S	GUARDERAS FERNANDO	GRYCOA
26		PARRILLA EXPRESS GARDA	GUARDERAS FERNANDO	LA PARRILLA DEL NATO C. LTDA.	GONDALEZ INTRIAGO AVORES
27		PARRILLADA-JUAN RAMON SILVA	LA PARRILLA DEL NATO C. LTDA.	LATESE S.A.	GRUPO MAYFLOWER-BUFFALO'S
28		PARRILLADA PUNTA DEL ESTE	LATESE S.A.	MOSQUERA CUESTA WILSON	GUERRERO ROMERO LUIS VINCENCOR
29		PERSAINDUSTRIAL S.A.	MOSQUERA CUESTA WILSON	NOLASCO ALVAREZ WENDY	HELADOSA
30		PONCE ALVAREZ ALEJANDRO	ORTEGON F. MARIELA KEYSTONE	ORTEGON F. MARIELA KEYSTONE	ILUTA TUTUYEN ALBA ALICIA
31		RABIG S.A.	PARRILLA EXPRESS GARDA	PARRILLADA PUNTA DEL ESTE ALBO	JOSE LUZURAGA ROSALES
32		RED CRAB	PELAEZ PACHECO TANYA YANINA I	PERSAINDUSTRIAL S.A.	LA PARRILLA DEL NATO C. LTDA.
33		RVC S.A.	PERSAINDUSTRIAL S.A.	RINCAY MILES ANIBAL	LATESE S.A.
34		SOGETUR	RINCAY MILES ANIBAL	PONCE ALVAREZ ALEJANDRO	MACRO PRODUCT S.A.
35		TOSER/AUTO-PO	PONCE ALVAREZ ALEJANDRO	PRESTAMOR	MOSQUERA CUESTA WILSON KEYSTON
36			RABIG S.A.	RABIG S.A.	ORTEGON F. MARIELA KEYSTONE
37			RVC S.A.	RVC S.A.	PERSAINDUSTRIAL S.A.
38			SOGETUR	SACOTO MAROLINA NARCIZA	RABIG S.A.
39			TOPINCO S.A.	SOGETUR	RVC S.A.
40			TOSER/AUTO-PO	SUAREZ VELAZ KAREN SERVICIOS	SACOTO MAROLINA NARCIZA DE JESUS
41			TULVIN S.A.	SOGETUR	RED CRAB
42				YACHT CLUB NAVAL	SOLANO VELAÑOS VICENTE-SEGURID
43					TAMAYO SANCHEZ VICTOR
44					TENEDOR DE ORO
45					TOSER/AUTO-PO
46					YACHT CLUB NAVAL
47					
48					
49					
50					

## ANEXO No 2 Balance General

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
CAJA BANCOS	6.454,05	669,30	26.164,12	57.706,53	36.147,25	100.999,07
CTAS. Y DOCS. POR COBRAR CLIENTES NO RELACIONADOS	644.362,99	665.821,18	667.295,91	792.344,97	1.090.687,17	1.394.419,57
(-) PROVISIÓN CUENTAS INCOBRABLES	6.760,29	10.871,96	-19.758,44	-24.560,42	-24.560,42	-37.104,81
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	30.703,10	208.641,63	29.184,04	63.784,30	47.284,67	85.638,54
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IVA)	26.069,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (I. RENTA)	88.659,53	147.212,45	164.058,90	120.471,36	140.421,12	285.049,63
INVENTARIO DE PROD. TERM. Y MERCAD. EN ALMACÉN	186.545,19	339.517,11	361.249,93	544.941,18	834.930,32	830.479,01
MERCADERÍAS EN TRÁNSITO	199.957,27	240.828,96	197.311,49	171.739,49	253.499,39	397.046,81
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	0,00	20.210,95	2.798,84	4.718,85	9.857,77	9.772,78
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>1.189.512,30</b>	<b>1.633.773,54</b>	<b>1.428.304,79</b>	<b>1.731.146,26</b>	<b>2.388.267,27</b>	<b>3.066.300,60</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>						
<b>ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>						
EDIFICIOS	78.066,68	78.066,68	78.066,68	78.066,68	78.066,68	78.066,68
INSTALACIONES, MAQUINARIAS, MUEBLES ENSERES Y EQUIPOS	156.500,90	177.563,84	157.398,80	149.497,49	149.497,49	149.497,49
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE	8.270,45	9.338,85	12.468,03	12.968,03	16.913,47	16.913,47
VEHICULOS	188.261,06	188.261,06	199.018,73	213.301,10	269.414,27	290.317,55
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA ACTIVO FIJO	-190.817,82	-231.469,70	-247.868,76	-282.781,35	-330.588,22	-376.676,76
<b>TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE</b>	<b>240.281,27</b>	<b>221.760,73</b>	<b>199.083,48</b>	<b>171.051,95</b>	<b>183.303,69</b>	<b>158.118,43</b>
<b>TOTAL ACTIVO INTANGIBLE</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
OTROS ACTIVOS	182,84	182,84	182,84	2.082,84	2.000	0
<b>TOTAL DE ACTIVO</b>	<b>1.429.976,41</b>	<b>1.855.717,11</b>	<b>1.627.571,11</b>	<b>1.904.281,05</b>	<b>2.573.570,96</b>	<b>3.224.419,03</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	551.777,14	604.814,09	607.722,94	831.872,13	1.282.874,84	1.757.161,12
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS DEL EXTERIOR	180.588,87	66.324,23	46.407,98	111.424,25	187.460,22	292.982,85
OBLIGACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	16.929,66	41.781,60	44.878,54	11.559,36	24.208,65	40.005,23
OBLIGACIONES I.R POR PAGAR DEL EJERCICIO				42.023,86	37.109,07	55.577,05
OBLIGACIONES CON EL IEISS	0,00	1.513,34	681,14	2.854,42	3.996,37	5.220,09
OBLIGACIONES CON EMPLEADOS	10.822,58	23.927,61	27.529,77	3.093,83	5.193,56	7.635,08
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR	0,00	63.093,14	29.504,61	20.278,89	20.799,45	26.818,38
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>760.118,25</b>	<b>801.454,01</b>	<b>756.724,98</b>	<b>1.023.106,74</b>	<b>1.561.642,16</b>	<b>2.185.399,80</b>
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>	<b>427.496,20</b>	<b>746.746,20</b>	<b>558.040,00</b>	<b>495.478,33</b>	<b>545.478,33</b>	<b>476.175,00</b>
<b>TOTAL PASIVO DIFERIDO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL OTROS PASIVOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>1.187.614,45</b>	<b>1.548.200,21</b>	<b>1.314.764,98</b>	<b>1.518.585,07</b>	<b>2.107.120,49</b>	<b>2.661.574,80</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>						
CAPITAL SOCIAL	800,00	800,00	50.800,00	50.800,00	50.800,00	50.800,00
RESERVA LEGAL				7.289,06	15.364,51	25.003,89
RESERVA DE CAPITAL	174.837,12	171.933,62	174.837,12	174.837,12	174.837,12	174.837,12
UTILIDAD NO DISTRIBUIDA EJERCICIOS ANTERIORES	1.356,46	38.298,02	44.924,33	79.879,95	144.694,35	225.448,84
PERDIDA ACUMULADA EJERCICIOS ANTERIORES	0,00	1.451,75	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADO PRESENTE EJERCICIO	65.368,38	95.033,51	42.244,68	72.889,85	80.754,49	86.754,38
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>242.361,96</b>	<b>307.516,90</b>	<b>312.806,13</b>	<b>385.695,98</b>	<b>466.450,47</b>	<b>562.844,23</b>

## ANEXO No 3

### Estado de Resultado

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESOS</b>						
VENTAS	5.178.864,92	6.111.161,79	6.082.813,03	6.663.298,74	10.231.394,14	12.160.081,02
INTERESES GANADOS EN BANCOS	7.397,10	0,00	1.049,14	3.512,11	1.817,34	815,96
OTROS INGRESOS: OTROS	650,17	1.263,27	8.384,31	1.604,33	1.337,75	49.709,89
GANANCIA EN VTA.ACTIVO FIJO	6.079,22	0,00	18.968,16	0,00	0,00	10.267,86
INGRESO POR REEMBOLSO	0,00	0,00	0,00	10.180,35	0,00	16.827,87
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>5.192.991,41</b>	<b>6.112.425,06</b>	<b>6.111.214,64</b>	<b>6.678.595,53</b>	<b>10.234.549,23</b>	<b>12.220.874,73</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>						
INVENTARIO DE PRODUCTOS	4.648.197,27	5.435.007,91	5.464.629,46	5.879.333,24	9.276.169,31	11.047.919,20
COSTO DE VENTAS BAJA INVENTARIO			1.904,70	3.641,98	25.573,72	834.930,32
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>	<b>4.648.197,27</b>	<b>5.435.007,91</b>	<b>5.466.534,16</b>	<b>5.882.975,22</b>	<b>9.301.743,03</b>	<b>11.882.849,52</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>530.667,65</b>	<b>676.153,88</b>	<b>618.183,57</b>	<b>783.965,50</b>	<b>955.224,83</b>	<b>1.112.161,82</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>						
SUELDOS, SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES	16.488,00	34.578,05	29.700,62	75.575,72	80.527,18	83.086,03
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (incluido fondo de reserva)	0,00	0,00	0,00	9014,65	15689,36	15.239,83
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	5.482,20	40.043,65	18.592,05	20.920,97	30.813,16	31.216,56
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	86.562,60	104.710,92	111.075,18	117.068,90	108.178,85	145.739,63
REMUNERACIONES A OTROS TRABAJADORES AUTONOMOS	0,00	0,00	0,00	8157,35	4978,11	10.009,06
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	0,00	0,00	0,00	25327,93	26451,00	24.090,32
ARRENDAMIENTO DE BIENES INMUEBLES PROPIEDAD DE SOCIEDADES	0,00	0,00	3.600,00	20.000,00	37.960,00	15.583,33
COMBUSTIBLE	11.420,92	27.484,25	12.125,49	10.970,64	15.542,08	16.588,90
SEGUROS Y REASEGUROS (primas y cesiones)	3.311,14	16.746,88	2.656,83	3.228,04	5.615,03	10.746,19
SUMINISTROS Y MATERIALES	1.509,91	13.693,75	4.792,77	6.571,02	14.547,78	11.659,99
GASTOS DE TRANSPORTE	5.800,75	18.880,52	7.393,68	80.135,57	123.596,15	114.181,55
GASTOS DE VIAJE	0,00	0,00	0,00	5664,35	9912,45	2.726,61
AGUA, ENERGIA, LUZ, Y TELECOMUNICACIONES	25.090,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS	47.968,74	35.367,22	35.367,22	38.428,65	47.806,88	51.508,04
RESERVA PARA CREDITO INCOBRABLE	6.146,38	6.367,76	6.630,40	7.911,36	0,00	12.544,39
AMORTIZACIONES Y GASTO POR DIFERENCIAS DE CAMBIO	51.426,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS PARA REEMBOLSO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.855,15
OTROS GASTOS	128.249,83	229.135,88	221.651,47	137.056,85	189.689,78	189.003,58
<b>TOTAL GASTOS DE ADM. Y VTAS.</b>	<b>389.456,73</b>	<b>527.008,88</b>	<b>453.585,71</b>	<b>566.032,00</b>	<b>711.307,81</b>	<b>749.779,16</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>141.210,92</b>	<b>149.145,00</b>	<b>164.597,86</b>	<b>217.933,50</b>	<b>243.917,02</b>	<b>362.382,66</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>						
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	2.385,74	25.524,50	6.125,54	14019,3	6799,41	9.546,12
INTERESES OBLIGACIONES	87.583,31	29.850,26	109.229,39	70.196,23	76.035,97	76.723,91
<b>TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>89.969,05</b>	<b>55.374,76</b>	<b>115.354,93</b>	<b>84.215,53</b>	<b>82.835,38</b>	<b>86.270,03</b>
<b>TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>	<b>5.127.623,05</b>	<b>6.017.391,55</b>	<b>6.035.474,80</b>	<b>6.533.222,75</b>	<b>10.095.886,22</b>	<b>12.042.085,54</b>
UTIL. O PERDIDA DEL EJERCIC	65.368,36	95.033,51	75.739,84	145.372,78	138.663,01	178.789,19
<b>800 CONCILIACION TRIBUTARIA</b>						
UTILIDAD DEL EJERCICIO	65.368,38	95.033,51	75.739,84	145.372,78	138.663,01	178.789,19
( - ) 15% Participacion Trabajadores	9.805,26	14.255,03	11.360,98	21.805,92	20.799,45	26.818,38
<b>Gastos No Deducibles</b>						
En el Pais	385,45	5.773,48	6.661,86	7.264,80	8.314,10	41.806,85
En el Exterior	0,00	24.249,71	17.496,00	18.520,00	28.741,00	28.530,54
Utilidad Gravable	55.948,57	110.801,67	88.536,72	149.351,66	154.918,66	222.308,20
Reinvertir y Capitalizar	46.147,36	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Saldo Utilidad Gravable	9.801,21	60.801,67	88.536,72	149.351,66	154.918,66	222.308,20
Impto. A la Renta Causado	2.450,30	15.200,42	22.134,18	37.337,92	38.729,66	55.577,05
RETENCION 1% Fuente	50.849,55	59.511,88	79.889,77	125.841,67	145.481,36	181.927,81
Saldo Favor Contribuyente	48.399,25	44.311,46	57.755,59	88.503,75	106.751,70	126.350,76



## ANEXO No 5

INVERSION REAL AJUSTADA											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>total activo</b>	1.429.976,41	1.855.717,11	1.627.571,11	1.904.281,05	2.573.570,96	3.224.419,03					
- provisiones	6.760,29	10.871,96	(19.758,44)	(24.560,42)	(24.560,42)	(37.104,81)					
- amortizaciones	51.426,11	-	-	-	-	-					
- pasivo circulante	760.118,25	801.454,01	756.724,98	1.023.106,74	1.561.642,16	2.185.399,80					
- otros gastos	128.249,83	229.135,88	221.651,47	137.056,85	189.689,78	189.003,58					
<b>Total de Inv.</b>	<b>483.421,93</b>	<b>814.255,26</b>	<b>668.953,10</b>	<b>768.677,88</b>	<b>846.799,44</b>	<b>887.120,46</b>	<b>1.029.059,73</b>	<b>1.193.709,29</b>	<b>1.384.702,78</b>	<b>1.606.255,22</b>	<b>1.863.256,06</b>

**ANEXO No 6**

<b>CUADRO DEL CALCULO DEL ROI</b>											
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Residual</b>
<b>CMPC</b>	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
<b>ROI</b>	19%	12%	17%	20%	20%	29%	31%	32%	32%	32%	10%
<b>Capital invert. Inic.</b>	483.421,93	771.055,26	617.113,10	706.469,88	772.149,84	797.540,94	877.295,03	965.024,54	1.061.526,99	1.167.679,69	3.992.182,64

**ANEXO No 7**

METODO DEL VALOR AGREGADO (EVA)											
	AÑOS HISTORICOS						AÑOS PROYECTADOS				
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TASA DE CREC. ING.	10%						20%	20%	20%	20%	20%
EBIT	141.210,92	149.145,00	164.597,86	217.933,50	243.917,02	362.382,66	357.548,00	398.791,00	440.034,00	481.277,00	522.520,00
EBIT(1-T)	90.021,96	95.079,94	104.931,14	138.932,61	155.497,10	231.018,95	227.936,85	254.229,26	280.521,68	306.814,09	333.106,50
EBIT(1-T) * % CRECIM.							273.524,22	305.075,12	336.626,01	368.176,91	399.727,80
CMPC	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%
INVERSIONES	483.421,93	814.255,26	668.953,10	768.677,88	846.799,44	887.120,46	1.029.059,73	1.193.709,29	1.384.702,78	1.606.255,22	1.863.256,06
CMPC*INV		88.346,70	72.581,41	83.401,55	91.877,74	96.252,57	111.652,98	129.517,46	150.240,25	174.278,69	202.163,28
EVA		6.733,24	32.349,72	55.531,06	63.619,36	134.766,38	161.871,24	175.557,66	186.385,76	193.898,21	197.564,52
EVA RESIDUAL											10.679.163,12
VALOR ACTUAL							\$ 146.027,28	\$ 142.872,41	\$ 136.837,66	\$ 128.419,51	\$ 6.498.599,40

### ANEXO No 8

VALOR DE LA EMPRESA (NORMAL)	
VALOR ACTUAL EVA	7.052.756,27
CAPITAL INVERTIDO	562.844,23
VALOR ACTUAL AJUSTE CAPITAL	855.637,91
<b>VALOR DE LA EMPRESA</b>	<b>8.471.238,41</b>

VALOR DE LA EMPRESA (PESIMISTA)	
VALOR PRESENTE TOTAL (MVA)	\$ 5.874.882,93
CAPITAL CONTABLE	562.844,23
VALOR ACTUAL AJUSTE CAPITAL	855.637,91
<b>VALOR DE LA EMPRESA</b>	<b>\$ 7.293.365,07</b>

VALOR DE LA EMPRESA (OPTIMISTA)	
VALOR PRESENTE TOTAL (MVA)	\$ 9.408.502,95
CAPITAL CONTABLE	562.844,23
VALOR ACTUAL AJUSTE CAPITAL	855.637,91
<b>VALOR DE LA EMPRESA</b>	<b>\$ 10.826.985,09</b>