

VALORACIÓN DE LA EMPRESA SECURITY LIMITADA
BAJO METODOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS

GLORIA ESPERANZA VALERO HUERTAS

ALBERTO ANTONIO AGUDELO AGUIRRE

Trabajo Dirigido de Grado presentado
Como requisito parcial para optar al
Título de Especialista en Ingeniería de la Administración
Con Énfasis en Finanzas

Director: EZEQUIEL CAMPUZANO PEREZ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

FACULTAD NACIONAL DE MINAS

**VALORACIÓN DE LA EMPRESA SECURITY LIMITADA
BAJO METODOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS**

**GLORIA ESPERANZA VALERO HUERTAS
ALBERTO ANTONIO AGUDELO AGUIRRE**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MANIZALES
FACULTAD NACIONAL DE MINAS
Manizales, 2002**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE GRAFICOS	x
RESUMEN DE MONOGRAFÍA	xi
SUMMARY	xiii
INTRODUCCIÓN	1
1. OBJETO DE ESTUDIO	4
2. OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVO GENERAL	5
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
3. ALCANCE	7
4. MARCO TEORICO	8
4.1 DEFINICION DE VALORACION DE EMPRESAS	10
4.2 OBJETIVOS PARA LA VALORACIÓN DE UNA EMPRESA	11
4.2.1 Como herramienta de medición de gestión y resultados	11
4.2.2 Para el establecimiento de políticas y acciones tendientes a su valoración	12
4.2.3 Para ofrecerla en la bolsa de valores o banca de inversión	12
4.2.4 Para fusiones	12

4.2.5	Capitalización de sus propietarios	13
4.2.6	Solicitud y Obtención de Recursos Financieros	13
4.2.7	Emisión o adquisición de acciones	14
4.2.8	Valoración de activos intangibles	14
4.2.9	Para la emisión de títulos valores avalados por la empresa	15
4.2.10	Para su escisión	16
4.2.11	Para la compra o venta total o parcial de la empresa	16
4.3	METODOLOGIAS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS	17
4.3.1	Metodología de valoración de empresas en funcionamiento	18
4.3.2	Metodología de valoración de empresas en liquidación	22
4.4	GENERALIDADES DE GERENCIA DEL VALOR	24
4.5	GERENCIA DEL VALOR EN VALORACIÓN DE EMPRESAS	28
4.6	DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA DE VALORACION DE EMPRESAS	30
4.6.1	Recopilación de la información histórica de la empresa	31
4.6.2	Depuración de la información obtenida	31
4.6.3	Estrategia de la empresa	34
4.6.4	Proyección de las variables macroeconómicas	34
4.6.5	Proyección del flujo de caja libre	35
4.6.6	Costo del capital	38
4.6.7	Cálculo del valor presente del flujo de caja libre proyectado	41
4.6.8	Cálculo del valor presente del periodo de continuidad	41
4.6.9	Cálculo del valor de la empresa	42

5.	INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA	45
5.1	PRESENTACION DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA	46
5.1.1	Seguridad física	47
5.1.2	Seguridad canina	48
5.1.3	Escortas y conductores personales	48
5.1.4	Escortas de carga y controladores de ruta	49
5.1.5	Seguridad invisible	50
5.1.6	Seguridad electrónica	50
5.1.7	Asistencia integral en seguridad	51
5.1.8	Polígrafo y analizador de voz	52
5.2	INFORMACION FINANCIERA HISTORICA DE LA EMPRESA	53
5.2.1	Ingreso operativo nominal	54
5.2.2	Ingreso operativo real	55
5.2.3	Costo de ventas	57
5.2.4	Costos y gastos administrativos	59
5.2.5	Margen operativo	61
5.2.6	Gastos financieros	62
5.2.7	Depreciación y amortizaciones	63
5.2.8	Activos fijos	65
5.2.9	Inversión en activos fijos	66
5.2.10	Capital de trabajo neto operativo	66
5.2.11	Inversión en capital de trabajo neto operativo	66
5.2.12	Capital	67

5.3	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA	72
5.3.1	Disponibilidad de armas	72
5.3.2	Comunicaciones	73
5.3.3	Medios de transporte	73
5.3.4	Centrales de monitoreo	74
5.3.5	Soporte técnico	74
5.4	ESTRATEGIA	75
5.4.1	Rentabilidad del negocio	75
5.4.2	Tipo de consumidores o usuarios del servicio	76
5.4.3	Crecimiento del mercado	77
5.4.4	Participación del mercado	78
5.4.5	Como aumenta su participación en el mercado	78
5.4.6	Manejo del precio	79
5.4.7	Nuevos productos	79
5.4.8	Política de control de costos	80
6.	DESARROLLO MARCO TEORICO	81
6.1	RECOPIACION DE INFORMACION HISTORICA	81
6.2	DEPURACION DE LA INFORMACION OBTENIDA	87
6.3	ESTRATEGIA DE LA EMPRESA	91
6.4	PROYECCION DE VARIABLES MACROECONOMICAS	96
6.5	PROYECCION DEL FLUJO DE CAJA LIBRE	97
6.6	COSTO DEL CAPITAL	99
6.6.1	Costo de la prima de no pago (DRP)	99

6.6.2	Tasa libre de riesgo (Rf)	100
6.6.3	Cálculo del costo de la deuda (CD)	100
6.6.4	Tasa libre de riesgo para el equity (Rf)	101
6.6.5	Costo del riesgo país (CRP)	101
6.6.6	Cálculo de la prima de riesgo de la empresa Security Limitada (MRP _x Be)	102
6.6.7	Cálculo del costo del equity (CE)	102
6.6.8	Cálculo del costo del capital (WACC)	103
6.7	CALCULO DEL VALOR PRESENTE DEL FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO	105
6.8	CALCULO DEL VALOR PRESENTE DEL PERIODO DE CONTINUIDAD	107
6.9	CALCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA	108
7.	ANALISIS DE SENSIBILIDAD BAJO DISTINTOS ESCENARIOS	110
	CONCLUSIONES	116
	RECOMENDACIONES	119
	BIBLIOGRAFÍA	121

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Participación de cada servicio dentro de los ingresos totales	53
Tabla 2. Cálculo del ingreso real de Security Limitada	56
Tabla 3. Indicadores de balance	65
Tabla 4. Estados financieros suministrados por la empresa	68
Tabla 5. Porcentaje de participación de los ingresos por tipo de empresas	77
Tabla 6. Balance general histórico de Security Limitada	82
Tabla 7. Análisis horizontal y vertical del estado de resultados histórico	84
Tabla 8. Flujo de efectivo histórico de Security Limitada de 1996 a 2001	85
Tabla 9. Variación histórica del salario mínimo	86
Tabla 10. Estructura de capital	87
Tabla 11. Cálculo del capital y el capital de trabajo neto operativo con el Balance general depurado de Security Limitada	88
Tabla 12. Cálculo de la variación del capital neto operativo y de la variación De los activos fijos	89
Tabla 13. Valores porcentuales de las variables del flujo de efectivo	90
Tabla 14. Valores porcentuales de las variables a proyectar	93
Tabla 15. Proyección de la estructura de la deuda de Security Limitada	95
Tabla 16. Variación del índice de precios al consumidor y del salario mínimo	96

Tabla 17. Proyección del flujo de caja libre de Security Limitada	98
Tabla 18. Costo de la deuda según nivel de endeudamiento	99
Tabla 19. Peso de la deuda y del equity respecto al capital	103
Tabla 20. Flujo de caja libre del periodo relevante con costo de capital Variable	106
Tabla 21. Activos descartados en la depuración del balance	108
Tabla 22. Resumen valoración de la empresa Security Limitada	109
Tabla 23. Valores del escenario optimista de Security Limitada	111
Tabla 24. Resultados de la valoración bajo el escenario optimista	112
Tabla 25. Valores del escenario pesimista de la empresa	113
Tabla 26. Resultados de la valoración bajo el escenario pesimista	113
Tabla 27. Probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios	114
Tabla 28. Resumen de escenarios	115

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Tendencia de los ingresos nominales	55
Gráfico 2. Tendencia del ingreso real de Security Limitada	57
Gráfico 3. Tendencia del costo de ventas	58
Gráfico 4. Tendencia de los gastos administrativos	60
Gráfico 5. Tendencia del margen operativo	61
Gráfico 6. Gastos financieros	62

RESUMEN DE MONOGRAFÍA

Este trabajo busca encontrar el valor económico actual de Security Limitada, una empresa dedicada a la vigilancia y seguridad privada con operación en las principales ciudades del país, y más de mil hombres a su servicio. La metodología a utilizar es el flujo de caja libre descontado, el cual brinda la posibilidad de obtención de unos resultados técnicamente adecuados, ya que contempla el efecto de las principales variables macro y micro-económicas sobre los resultados de la generación de efectivo de la empresa en un horizonte de tiempo futuro. Para llegar al establecimiento de un valor actual teórico de la empresa en el mercado se utiliza el Valor Presente Neto de los flujos de efectivo futuros, descontado a una tasa efectiva anual que puede considerarse como el interés de oportunidad del posible inversionista o de quien esté interesado en pagar su valor.

Para el cálculo de los flujos de efectivo futuros se toman como base los estados financieros históricos proyecciones, las cuales se soportan en la estrategia de la empresa o su plan de negocios y en las proyecciones estimadas de las principales variables macroeconómicas como la inflación, el incremento de salario mínimo, el comportamiento de las tasas de interés y las tasas impositivas, principalmente, en este tipo de empresas es muy importante el comportamiento del salario mínimo y cualquier costo de tipo salarial o parafiscal, ya que sus principales costos están dados por aspectos de carácter laboral, ya que un punto respecto a los ingresos representa una variación considerable en el flujo de efectivo anual.

Después de realizados los cálculos correspondientes que establece la valoración de empresas bajo el método del flujo de caja libre descontado, se llega a una valoración actual de la empresa libre de deuda de seis mil cuatrocientos cuarenta y seis millones

de pesos, asumiendo como ciertos los parámetros macroeconómicos y de estrategia de la empresa estimados por los autores.

A partir de esta valoración y de las condiciones actuales de la empresa se realizan simulaciones mediante la evaluación de las principales variables que intervienen en esta proyección como son incremento de costos y gastos administrativos, además del incremento de volumen de ingresos, cada uno dentro de un rango apropiado de acuerdo al comportamiento histórico de la empresa.

La simulación permite ver como se obtienen resultados por encima y por debajo de los obtenidos en la primera valoración, logrando emitir las primeras recomendaciones en cuanto a políticas aplicables a la empresa en materia de las variables analizadas para obtener los mejores resultados.

SUMMARY

This paper is aimed at finding the current economic value of SECURITY LTDA. A company dedicated to the vigilance and private security, operating in the main cities of the country with more than one thousand men at its service. The methodology used is Adjusted Present Value, which gives the possibility to get technically appropriate results since it regards with the effects of the main micro and macroeconomic variables about the previous results in order to generate cash money for the company in the future. To get theoric current value in the company in the market the net present value of the future cash flow is used, discounted to an annual effective rate that could be considered as a possible opportunity interest on the part of the shareholder or who is interested in paying for its value.

To estimate the future cash flow, finance statements are taking as a basis and they support in the company's strategy or its business plan and in the estimated projections of the principal macroeconomic variables, such as inflation, increase of minimum wage, interest rates behavior and impositive rates. In this kinds of companies it is very important the behavior of minimum wage and any cost of type salary o parafiscal, since its principals costs are established for labor aspects.

After making the correspondent estimates under the methodology of Adjusted Present Value, we come to a current valuation of the company of six thousand four hundred forty and six million of pesos, assuming as true the macroeconomic and strategic parameters of the company which were estimated by the authors.

From this valuation and the present conditions of the company we made simulations taking into account the principal variables that are present in this projection such as the increase of administrative costs and expenses, besides the increase in volume of income, which one within an appropriate range in accordance with the historic development of the company.

This simulation permits to know how the results are obtained above and below the data obtained in the first valuation, permitting to emit recommendations about policies referred to the company.

INTRODUCCIÓN

La valoración de empresas es la recopilación de una serie de conocimientos de distintas áreas como son la financiera, de mercados, económica y estadística, todas ellas estudiadas durante el transcurso del post-grado ingeniería de la Administración con Énfasis en Finanzas, las cuales van a servir de soporte para la realización de este trabajo, razón por la que se quiere presentar la valoración de una empresa real de la ciudad de Manizales, con lo que se llevan a la práctica los conceptos teóricos adquiridos y se está brindando a la empresa la posibilidad de conocer su valor económico actual. Esta valoración a pesar de ser un caso concreto podrá ser utilizada para cualquier tipo de empresa después de haber ajustado algunas variables propias de la empresa a valorar, además de actualizar la información macroeconómica al momento de la realización del trabajo, la cual se toma como parámetro para la elaboración de las proyecciones.

El tema de la valoración de empresas no ha sido muy desarrollado en Colombia, a pesar del incontable número de profesionales en el área financiera, contable y económica que existen en el país, y más aun este déficit de conocimientos en el tema se hace más evidente en la ciudad de Manizales y su región aledaña, por lo cual toma una mayor importancia la elaboración de un trabajo de estas características.

La contabilidad tradicional y las finanzas han manejado de tiempo atrás una serie de indicadores, los que han proporcionado un buen sistema de medición de la gestión de los directivos de la empresa, sin embargo, se hace necesaria la actualización de esos indicadores a medida que va evolucionando la actividad empresarial y el mundo de los negocios en general, es así como hoy ya han perdido protagonismo aquellos indicadores como el índice de liquidez, la prueba ácida, los indicadores de utilidad y

de rentabilidad tan ampliamente conocidos y toman vital importancia los que tienen que ver con la rentabilidad de la inversión y los resultados de los inversionistas, entre estos indicadores se encuentra el valor económico agregado EVA y en la actualidad en los países desarrollados el valor de la empresa. Es bien conocido por cualquier directivo relacionado con el área financiera que su principal objetivo es la generación de valor agregado y maximización del valor de la empresa; por lo cual se hace necesaria la implementación de un sistema de medición adecuado que permita conocer cual ha sido el resultado de la valoración periódica de la empresa. La valoración de una empresa puede tener propósitos distintos al de medición de la gestión de sus directivos, además puede ser utilizada para su compra, venta, fusión, estudio de créditos, emisión de títulos valores, establecimiento de garantías, entre otros.

Durante el desarrollo de este trabajo se encontrará la definición de un marco teórico, el cual dará una introducción a los lectores en el tema de la valoración de empresas, definiendo los conceptos, tipos de valoración y aplicación de cada uno de ellos. Luego se desarrolla de una manera ordenada y explícita la valoración de la empresa motivo de estudio bajo el método de flujo de caja libre descontado, el cual permite conocer su valor actual bajo unos supuestos de estrategia al interior de la empresa y de unos parámetros macroeconómicos, los cuales bajo la simulación de comportamiento de las principales variables permitirá conocer el efecto de cada una de ellas en el valor de la empresa, para llegar a unas conclusiones y recomendaciones generales tendientes a la maximización del valor, utilizando los conceptos de gerencia del valor. Este trabajo será de gran ayuda para los directivos de la empresa estudiada ya que permitirá el establecimiento de unas políticas tendientes al cumplimiento de la estrategia planteada.

Este trabajo servirá como documento de consulta para conocer como se valora una empresa por el método de flujo de caja libre descontado e igualmente gracias a las

explicaciones que se encuentran permitirá al lector dar sus primeros pasos en el tema de la valoración de empresas, en caso de no tener muchos conocimientos al respecto.

1. OBJETO DE ESTUDIO

La realización de este trabajo tiene por objeto la aplicación de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la Especialización Ingeniería de la Administración con Énfasis en Finanzas, la cual permitió adquirir las herramientas para llevar adecuadamente la valoración de una empresa utilizando los distintos conceptos financieros, económicos y de mercadeo aplicables en la actualidad.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Valorar la empresa Security Limitada, utilizando un método económico y financiero de valoración de empresas adecuado, que muestre cual es la verdadera realidad económica de la empresa y permita a la alta dirección la formulación de recomendaciones que orienten su gestión empresarial hacia una cultura de generación de valor.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer diferentes propuestas metodológicas de valoración de empresas.
- Aplicar a la empresa Security Limitada, un método de valoración de reconocida aceptación como lo es el flujo de caja libre descontado, soportado en los estados financieros básicos y las proyecciones de los mismos, además de los conceptos de gerencia de valor y otros conceptos financieros.
- Propiciar estrategias que conlleven a la generación de valor de la empresa en el mercado.

- Simular diferentes escenarios de actividad, que permitan evaluar el riesgo de generación o destrucción de valor de la empresa, a partir de las proyecciones financieras definidas en las condiciones actuales.
- Proponer indicadores de gestión y de resultados que sean herramientas claves para la administración, en el ejercicio de su función.

3. ALCANCE

Con este trabajo se busca llevar a la práctica la valoración en una empresa en particular, Security Limitada por uno de los métodos más confiables utilizados en el momento, lo cual permitirá su valoración actual y su permanente actualización en el tiempo.

4. MARCO TEORICO

En el mercado financiero y el mundo de los negocios en general es muy frecuente el deseo o la necesidad de conocer el valor de una empresa. La respuesta a esta necesidad no es fácil de encontrar hoy en día, cuando el valor de las empresas está dado más por factores y activos intangibles que por los propios activos tangibles que posee. Hace algunos años era sencillo establecer su valor en el mercado, ya que éste estaba representado básicamente por los bienes materiales que poseía más las licencias, concesiones o patentes adquiridas valoradas a precios de mercado. Toda esta información la brindan fácilmente los estados financieros, complementada con los indicadores financieros y económicos, por lo que era fácil y rápido conocer su valor en cualquier momento.

Hoy ya no es posible obtener esta información de los estados financieros, pero cuál es la razón, será que los procesos contables no se han actualizado de acuerdo a las necesidades y velocidad de los negocios?, o será tal vez que la incorporación de elementos nuevos a las empresas y negocios hace más difícil o imposible su contabilización?.

La respuesta concreta a estos interrogantes es tan difícil de establecer, como lo es el comprender la complejidad del mercado y del mundo de los negocios, el cual a medida que va evolucionando va incorporando nuevos elementos de valor y va dejando a un lado los existentes. Se puede decir que así como ha evolucionado el mercado, de igual forma ha evolucionado la forma de valorar las empresas. Hasta hace algunos años en el mercado de productos y servicios primaba la oferta, quien establecía las condiciones de negociación y del producto era únicamente el productor,

éste decidía el precio y características del producto y lo colocaba en un mercado con un gran potencial de demanda insatisfecha, la cual debía someterse a utilizar o consumir lo que estuviera disponible, porque simplemente era el productor quien decía que debía consumir. Bajo estas condiciones era sencilla la valoración de una empresa, al tomar como base los activos físicos que poseía y su capacidad productiva, ya que al tener un mercado asegurado, simplemente la generación de utilidad y de efectivo dependía exclusivamente de factores internos, de la eficiencia que se lograra con los activos de la empresa, lo que hacía que entre mayor número de edificaciones, maquinaria, vehículos y equipos se tuviera, mayor sería su capacidad productiva y por ende su valor como empresa.

Pero al darse la evolución del mercado, igualmente el concepto de valor de la empresa cambió; el productor perdió su protagonismo en el mercado y comenzó el consumidor a decidir que producto y que características deseaba comprar, fue entonces como poco a poco el valor de la empresa comenzó a darse por otros factores adicionales a la posesión de activos, tales como por su posicionamiento en el mercado, la aceptación de sus productos por los clientes, la capacidad de generar efectivo, entre otros, y como factor secundario por el valor de sus activos en el mercado. Es así como se ha llegado a que a pesar de existir varios métodos de valoración de empresas, el más usado actualmente y a la vez el más confiable es el del Valor Presente Neto Descontado de los flujos de efectivo proyectados, el cual se basa en las proyecciones futuras de generación de efectivo, soportado en el plan de negocios de la empresa, el cual expresa la viabilidad o no de que las proyecciones presentadas como soporte se cumplan.

Es importante tener en cuenta que la valoración de empresas en la actualidad es un muy buen acercamiento al valor de una empresa en el mercado en un periodo de tiempo determinado, por lo que no es más que una base de negociación, ya que el verdadero valor lo establece la interacción de la oferta y la demanda.

4.1 DEFINICION DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

La valoración de empresas es una técnica que se utiliza para determinar el posible valor de un ente económico sea este pequeño, mediano o una gran corporación en una fecha determinada tomando como ciertos algunos supuestos que de una u otra forma afectan la valoración final. Estos supuestos son subjetivos y dependen de factores cualitativos que cambian a medida que las condiciones originales tengan variación (oportunidades del mercado, situación política, situación económica del país o de una región determinada, etc.)

La valoración de empresas presenta información para la toma de decisiones gerenciales, reflejando las variables claves determinantes de la situación de la empresa para establecer cuando se está creando valor en la empresa, lo cual se demuestra cuando la rentabilidad de los activos es superior al costo de capital de la empresa y se dice que destruye valor cuando ocurre lo contrario.

En el proceso de valoración de empresas se recurre a elementos cuantitativos y cualitativos, partiendo de aquellos cuantificables como son el balance general, el estado de resultados, el flujo de efectivo, la información sobre proyección de ingresos y costos. Esta información contable tiene como característica el agrupar cuentas cuyas cifras son una combinación entre el pasado, presente y futuro, por lo tanto la cantidad que arroja como resultado no puede ser el valor de la empresa, éste está dado por su capacidad de generar beneficios futuros, adicionalmente de lo que posee en un momento determinado.

En la valoración de empresas se pueden utilizar diferentes modelos, esto depende de la persona que este valorando y la finalidad con que lo hace, se aceptan como más idóneos los basados en descuentos de flujos de fondos; con independencia del que se use, en todo proceso de valoración se necesitan fuentes de información lo más

objetivas posibles acerca de la empresa a fin de comparar con un eventual precio de mercado el valor que ésta pueda tener para cada sujeto decisor, ya sea en mercados organizados o en la negociación privada.

4.2 OBJETIVOS POR LOS QUE SE VALORA UNA EMPRESA

Existen diversas razones por las que se hace necesaria la valoración de una empresa, sobre cada organización existen diversos intereses de acuerdo a la participación o relación que se tenga con ella, bien sea propietario, empleado, directivo, el gobierno, proveedores, clientes, competencia, entidades financieras o posibles compradores, cada uno tiene una óptica totalmente distinta respecto a los otros, de acuerdo a esto la valoración de una empresa se puede dar por diferentes objetivos:

4.2.1 Como herramienta de medición de gestión y de resultados.

Un buen indicador respecto a la gestión gerencial de una empresa es su valorización, independientemente de la rentabilidad que pueda generar para sus propietarios y de lo que éstos puedan percibir de manera efectiva como retribución a su inversión, es la valorización de la empresa un buen indicador de gestión y de resultados. Esta valorización puede medirse mediante el seguimiento periódico, partiendo de una base y de unos propósitos claros a obtener en el tiempo. Puede para esto tomarse como ayuda de medición periódica el manejo de matrices y cuadros predefinidos que puedan ser alimentados con la información periódica, lo que permite hacer las correcciones cuando sean necesarias y continuar promoviendo las acciones que hayan generado los buenos resultados.

4.2.2 Para el establecimiento de políticas y acciones tendientes a su valorización.

Hoy las organizaciones manejan distintas herramientas y sistemas administrativos y gerenciales dependiendo del tipo de organización, que les permiten lograr los mejores resultados, varias de estas herramientas pueden relacionarse fácilmente y en algunos casos complementarse con la valoración de la empresa, ya que al tener como meta la valorización, la organización puede adoptar políticas y objetivos que siempre orienten hacia este propósito final.

4.2.3 Para ofrecerla en la bolsa de valores o banca de inversión.

Cuando se desea colocar la empresa a disposición de posibles inversionistas se debe como primera medida tener su valoración para tener una base clara, la cual servirá a los interesados para conocer si su inversión quedará bien respaldada, e igualmente le servirá a los dueños de la empresa para saber si las ofertas que se reciban están acordes con el bien que están ofreciendo. El tener una valoración de la empresa servirá para llegar a concluir más rápidamente un posible acuerdo, porque al momento de salir a oferta la empresa, se sabrá con exactitud cual es su precio base.

4.2.4 Para fusiones.

La tendencia mundial en la actualidad está orientada hacia la fusión de empresas, en muchas ocasiones la fusión es la única alternativa para permanecer en el mercado o es la mejor forma de obtener la optimización de los recursos con que se cuenta. Las empresas que durante muchos años se han considerado fuertes rivales en el mercado mundial están comenzando a hacer algo que muy probablemente en algún momento nadie se hubiera imaginado como es fusionarse. Las fusiones puede tener propósitos

distintos, sin embargo los resultados son por lo general los mismos: disminución de costos fijos, alivianar la carga administrativa, mayor cobertura del mercado y en algunos casos dominio total del mercado en algunas regiones o incluso en el mundo, obtención de alta rentabilidad, entre otros. Como prerequisite a una fusión de empresas está la valoración de cada una de ellas, ésta le permitirá a los propietarios establecer unas condiciones de negociación en donde de acuerdo al valor de cada una de sus empresas será su participación en el nuevo ente resultante; cobra entonces importancia la valoración para un caso de estos, en donde dependiendo de los resultados de la valoración se tendrá poder de decisión y por ende control sobre la nueva empresa resultante.

4.2.5 Capitalización de sus propietarios.

Es muy frecuente que debido a condiciones adversas del medio y el mercado o incluso a la necesidad de crecimiento de la empresa se llegue a la necesidad de recurrir a sus propietarios para la inyección de nuevos recursos. En muchas ocasiones los propietarios de las empresas no tienen conciencia de la valorización de sus inversiones iniciales, al igual que no encuentran coherencia entre el crecimiento de la empresa y la exigencia de recursos. En cualquiera de estas situaciones se hace necesaria la valoración actualizada de la empresa, para dar a entender como su inversión tiene un valor muy superior a su capital aportado inicialmente y para justificar como los recursos necesarios pueden ser bajos frente al valor que pueda tener la empresa en un momento determinado.

4.2.6 Solicitud y obtención de recursos financieros.

Cuando se van a solicitar recursos financieros se debe presentar el suficiente respaldo para garantizar tanto el valor que se está solicitando como el pago periódico de los

intereses y su amortización. Por lo general, y como se mencionó anteriormente, la información contable no ofrece una realidad acertada de las condiciones económicas y financieras de la empresa, por lo que contablemente se manejan valores que tienen que ver con el pasado de la empresa como es el caso de las depreciaciones, amortizaciones, valorizaciones y demás cuentas que no manejan una información actualizada con la realidad, que hacen que la información se presente distorsionada. Es por esto que se hace necesaria la valorización de la empresa para acercarse a la realidad y así mostrar un valor que realmente sirva de soporte a los recursos que se requieran.

4.2.7 Emisión o adquisición de acciones.

Si se van a emitir o a adquirir acciones de una empresa se debe conocer su valor para poder hacerlo de forma confiable. Para el caso del comprador, si se conoce el valor de la empresa emisora podrá comprar sus acciones con tranquilidad si considera que su inversión está bien soportada teniendo como base el valor de la empresa emisora. De igual forma, desde el punto de vista del emisor, si éste presenta una empresa con una valoración actual de acuerdo a las circunstancias del mercado que represente buen soporte al capital que se invierta en ella, se podrá de forma rápida atraer inversionistas.

4.2.8 Valoración de activos intangibles.

De acuerdo a las condiciones actuales de exigencia en cuanto a eficiencia en el manejo de recursos y a las exigencias de satisfacción del cliente y del mercado, en donde la tenencia de activos antes de ser muestra de capacidad de la empresa se ha convertido en un factor no deseado por los costos fijos y la carga de sostenimiento que ellos traen consigo, cada vez las empresas poseen menos activos físicos, lo que ha hecho

que el valor de una empresa esté dado más por los activos intangibles que posee. Tiene más valor una marca o un producto posicionado en el mercado que la posesión de activos físicos para la producción de ese producto, es por eso también que la contabilidad se ha quedado atrás ante los cambios en cuanto a registro del valor de los activos. Bajo estas condiciones es imprescindible la valoración de la empresa de forma periódica, para tratar de darle un valor aproximado a esa cantidad de activos intangibles que posee relacionados con preferencias del consumidor hacia la marca o el producto de la empresa, para valorar la trayectoria de la empresa y el grado de recordación entre sus consumidores, el conocimiento acumulado referente a estrategias de mercadeo y el *know how*. Sin esta valoración periódica la empresa por muy a la vanguardia que esté en aspectos tecnológicos, de mercadeo, administrativos y demás, estará rezagada en lo que tiene que ver con su contabilización de activos.

4.2.9 Para la emisión o adquisición de títulos valores avalados por la empresa.

Cuando las empresas no desean acudir a buscar recursos con entidades financieras o bajo condiciones convencionales de endeudamiento, o cuando se desea mantener la composición de la propiedad que se tiene, existe la opción de acudir a la emisión de títulos valores avalados por la empresa, los cuales tienen entre otras ventajas, el bajo costo del capital, comparado con el endeudamiento normal y el mantenimiento del control sobre las decisiones en la empresa, por no estar dando participación como propietarios o accionistas a quienes están aportando el capital. La mejor forma de presentar un soporte atractivo que garantice que la inversión que se haga en la empresa tiene respaldo es la valoración de la empresa que permita mostrar cifras actualizadas respecto a los activos que se poseen.

4.2.10 Para su escisión.

No siempre la mejor alternativa para las empresas es crecer, hay múltiples circunstancias que pueden llevar a que la mejor estrategia puede ser su escisión. Una excelente forma de demostrar los beneficios es la valoración de la empresa antes de su escisión y después de determinado tiempo de funcionamiento de la empresa o empresas que surgieron de ella. Por lo general el resultado más importante de un proceso de este tipo es la reducción de costos y la eliminación de procesos, cargos y funciones improductivos que como consecuencia van a contribuir a generar un flujo de efectivo neto positivo o mayor al que tenía la empresa antes de ser sometida al proceso de escisión. En este caso puede decirse que la valoración se convierte en un indicador muy concreto respecto a la efectividad de llevar a cabo un proceso de escisión, el cual por lo general es de difícil aceptación y asimilación por los dueños y directivos de las empresas.

4.2.11 Para la compra o venta total o parcial de la empresa.

Este es la principal razón por la que los empresarios o inversionistas acuden a la valoración de una empresa, bien sea comprador o vendedor, siempre se desea tener una base de negociación, para ofrecer o para exigir por ella. Gran parte de las operaciones de compraventa se llevan a cabo por medio de la banca de inversión y es ésta precisamente una de las mayores promotoras del proceso de valoración de empresas.

Los inversionistas nacionales o extranjeros tienen un interés de oportunidad propio, el cual exigen como mínimo para llevar a cabo cualquier tipo de inversión, es así como por medio del resultado de la valoración de las empresas que llamen su atención, acompañado por otros aspectos complementarios entre los que se encuentra el riesgo del país y del sector al que pertenecen, pueden establecer si las empresas que estén

siendo ofrecidas cumplen sus expectativas en cuanto a rendimiento de su inversión. De igual manera los propietarios de empresas que están interesados en venderlas utilizan como herramienta fundamental la valoración, la cual servirá como base para establecer su precio de venta y la forma como afrontarán la negociación en el mercado.

4.3 METODOLOGÍAS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

Existe gran número de métodos de valoración de empresas, aplicables de acuerdo a las circunstancias y necesidades particulares del evaluador o de la empresa. Estos métodos se pueden clasificar en dos grandes grupos a saber: valoración de empresas en funcionamiento y valoración de empresas en liquidación. Las empresas en funcionamiento tienden a incrementar su valor en el mercado dependiendo de aspectos cualitativos y principalmente de la proyección que se tenga de generación de valor agregado, actualmente la mejor herramienta para el cálculo del valor agregado es el EVA (Valor Económico Agregado), éste se establece como la diferencia entre la utilidad operativa después de impuestos producida por la empresa y la rentabilidad mínima esperada. Para el caso de las empresas en liquidación, prima el valor de los activos tangibles con que cuente la empresa, ya que los aspectos cualitativos relacionados con el posicionamiento de marca, aceptación del producto, porción del mercado, entre otros, se tienen en un valor muy bajo, porque en muchas ocasiones al estar la empresa fuera de operación se comienza a perder fidelidad de los clientes al encontrar escasez o ausencia del producto en el mercado; o en la mayoría de los casos la situación que llevó a la empresa a su liquidación lleva consigo una disminución de los beneficios para el cliente por la escasez de recursos.

La valoración de las empresas en liquidación trae implícita la pérdida de valor en comparación con las empresas en funcionamiento, sin embargo pueden presentarse

situaciones en que para una empresa en funcionamiento sea más conveniente su cierre para su liquidación antes que permanecer operando tratando de mantener los aspectos cualitativos que contribuyen a una mejor valoración, porque esos aspectos cualitativos pueden afectar también de forma negativa el valor de la empresa.

4.3.1 Metodologías de valoración para empresas en funcionamiento.

Para el caso de las empresas en funcionamiento se pueden aplicar entre otros, los siguientes tipos de valoración, de acuerdo a la necesidad y propósito de los interesados:

4.3.1.1 Valor de la empresa en bolsa. Este sistema de valoración permite por medio de la situación de las acciones de la empresa que estén disponibles en la bolsa de valores en un momento dado inferir el valor total de la empresa. Es decir, si la empresa tiene el 10% de las acciones colocadas en la bolsa de valores se toma como base el valor que los posibles inversionistas estén dispuestos a pagar por ellas para hacer un cálculo sobre el 100% de las acciones en circulación de la empresa. Lo que se hace al utilizar este método es usar la técnica estadística haciendo inferencia, asumiendo que las acciones ofrecidas son una muestra del total de las acciones que posee la empresa y por lo tanto que la totalidad de sus acciones tienen el mismo comportamiento de la muestra.

Entre las limitaciones más importantes que tiene este método están el acceso limitado que tienen las empresas a la bolsa de valores, entre los que se tiene el que sólo pueden acceder a ella las sociedades anónimas (en Colombia) y sobretodo que no sería aplicable sino para empresas con altos niveles de capital accionario. Los inconvenientes de utilizar este método se refieren específicamente al error que se comete al hacer inferencia a la totalidad de las acciones de la empresa partiendo de un

porcentaje que se encuentra en la bolsa de valores. El error se comete desde dos puntos de vista distintos, partiendo de que el valor de las acciones en la bolsa se establece teniendo en cuenta que la oferta que se pueda recibir por las acciones está directamente relacionado con el número de acciones ofrecidas, así si se coloca el 10% de acciones tendrá un valor superior si se compara con colocar la totalidad, lo que significa que desde el punto de vista de la oferta de acciones no se encontrarían los mismos deseos de compra por el total que por una parte. Desde el punto de vista de la demanda, si existieran compradores interesados a comprar la totalidad de las acciones de la empresa, este hecho haría que el precio se eleve.

Estas dos situaciones, de oferta y de demanda hacen que el precio que se ofrezca en un momento dado por un porcentaje de acciones no sea asimilable a la totalidad. Otro inconveniente que impide la aplicación de este método para el caso colombiano y de la mayoría de países en vía de desarrollo es la falta de transparencia y de independencia que se maneja en las transacciones de acciones, ya que existe fácil control de los grandes grupos empresariales del país sobre las acciones que se colocan a disposición del público.

4.3.1.2 Valor de reposición o de reemplazo. Este es un sistema de valoración utilizado principalmente para operaciones relacionadas con seguros de activos, consiste en calcular de la forma más cercana posible cuanto valdría reponer la empresa en su totalidad en caso de ocurrir cualquier evento que lo amerite, este tipo de valoración se orienta básicamente hacia los bienes físicos, dejando a un lado los bienes intangibles, ya que estos no son susceptibles de pérdida, robo o los demás tipos de siniestros que protegen las compañías de seguros.

En este aspecto radica la inconveniencia de su aplicación, ya que en la actualidad la valoración de una empresa está dada más por los bienes intangibles que por los bienes

físicos, y éstos tienen mayor incidencia sobre la posibilidad o no de generación de flujo de caja.

4.3.1.3 Múltiplo de utilidades. El múltiplo de utilidades es otro sistema de valoración que tiene aplicabilidad o cierto grado de acercamiento con la realidad si se trata de empresas en donde las ventas son de estricto contado y en donde las depreciaciones y amortizaciones son bajas, lo cual permite que la utilidad se asimile mucho al flujo de efectivo. Este método consiste en tomar como base la utilidad generada por la empresa en un periodo determinado, haciendo la presunción que se seguirá generando el mismo nivel de utilidad durante su vida útil. Además de esta presunción es necesario establecer una vida aproximada para la empresa. La valoración bajo este método se lleva a cabo de una forma elemental, tomando la utilidad del periodo base y multiplicándola por el número de periodos estimados de vida de la empresa, el resultado de esta operación puede ser complementado con el valor de reposición de los activos que posea la empresa al final de su vida útil estimada.

Este sistema de valoración tiene gran cantidad de inconvenientes e inconsistencias, entre los que sobresale lo inexacta que puede ser la información contable, la cual sirve como base para establecer la utilidad del periodo base, en el cual se soporta todo el sistema de valoración. En la actualidad tiene muy poca aceptación este método, ya que se tiene muy claro que la utilidad generada por una empresa en un periodo determinado normalmente está muy lejos de lo que pueda ser la generación de efectivo real que es lo que realmente permite establecer si la empresa está retribuyendo adecuadamente la inversión de sus propietarios.

4.3.1.4 Transacciones comparables. Este sistema de valoración consiste en comparar el valor de una transacción de compra-venta de una empresa similar a la

que se desea valorar, haciéndole los ajustes correspondientes para tratar de eliminar las diferencias que puedan existir entre las dos. La realización de estos ajustes hace que se pueda tomar como referencia para la comparación empresas de distintos tamaños o empresas ubicadas en regiones aisladas o incluso en países distintos.

Esta valoración sería muy acertada si se lograra conseguir como base una operación realizada en un tiempo corto, si la empresa fuera casi del mismo tamaño y si estuviera en la misma región. Como se ve, son demasiadas condiciones y no fáciles de conseguir para que el resultado sea satisfactorio. Cuando no se dan todas las condiciones se deben ajustar las diferencias a la situación particular de la empresa que se desea valorar, pero es allí precisamente donde se encuentra la mayor dificultad, porque por muy buenos ajustes que se hagan, pueden existir diferencias generadas por las personas encargadas de establecerlas.

4.3.1.5 Flujo de utilidades descontadas. Este es un método que se acerca un poco más a la realidad que los métodos anteriores, ya que toma como base para sus cálculos la proyección del estado de resultados en el tiempo de vida estimado de la empresa. Después de presupuestada la utilidad que se generará en el futuro se trae a valor presente a una tasa de descuento, calculándose así un Valor Presente Neto.

El gran inconveniente de este método está en la diferencia que existe entre la utilidad en libros y el verdadero flujo de efectivo que genere la empresa. El tomar como base la utilidad que muestren los registros contables es uno de los mayores generadores de distorsión, ya que como se ha mencionado en varias ocasiones el sistema contable actual tiene innumerables fallas que no permiten que la información que arroje genere información real de la situación del negocio.

Se puede decir que es una buena aproximación a un método confiable de valoración de empresas, pero se debe tener precaución en su utilización porque habrán empresas

en donde no será aplicable por la diferencia que pueda existir entre la utilidad contable y su generación de efectivo real.

4.3.1.6 Flujo de caja libre descontado. Bajo las circunstancias actuales de los mercados y las condiciones generales que se viven en el mundo de los negocios se puede decir que es el método más acertado de valoración de empresas. Su validez radica en que se toma como base el flujo de caja proyectado de la empresa traído al valor presente neto a una tasa de descuento determinada, apoyado para validar la aproximación de las proyecciones en los principales aspectos o activos de carácter cualitativo de la empresa, como son los que tienen que ver con el posicionamiento de la empresa y sus productos en el mercado, las amenazas y oportunidades futuras, la calidad del personal directivo de la empresa, relaciones que se manejen con proveedores, competencia, gobierno y empleados, planes de crecimiento de su capacidad productiva y de expansión de mercado, entre otros.

A pesar de ser el método más acertado también tiene algunas deficiencias que hacen que exista cierto nivel de riesgo en su utilización, este riesgo se genera por que la información con que se soporta se toma de proyecciones futuras, a pesar de apoyarse en los principales aspectos cualitativos de la empresa de todas maneras las circunstancias cambiantes del mercado, el gusto de un consumidor cada vez más exigente y sobretodo las condiciones del país que no garantizan estabilidad económica y fiscal hace que se puedan cambiar positiva o negativamente las condiciones que dieron base a la valoración inicial.

4.3.2 Metodologías de valoración de empresas en liquidación.

Para el caso de las empresas en liquidación se deben utilizar métodos distintos, el hecho de que una empresa no esté en operación hace que su valor se reduzca

enormemente en comparación a cuando esté operando. Las empresas en liquidación presentan disminuciones importantes en su valoración debido al principio de que el valor de una empresa está directamente relacionado con su capacidad para generar efectivo, por lo tanto una empresa sin operar no generará efectivo. Entre los métodos más aplicados para valorar empresas fuera de operación se encuentran:

4.3.2.1 Valor en libros. Este método consiste en colocar a la empresa el valor que tengan sus activos en libros, se debe ser muy cuidadoso en la utilización de este sistema, ya que está basado en la información contable, la cual adolece de innumerables inexactitudes, una de ellas es la que en Colombia como en gran número de países subdesarrollados la práctica contable tiene como su principal objetivo el pagar lo menos posible de impuestos, lo que hace que no siempre se tenga una información real, sino acomodada a las circunstancias de la empresa. Además de esto, la normatividad contable no permite tener un acercamiento a la realidad del valor de la empresa y de sus activos.

4.3.2.2 Valor ajustado en libros. Este método trata de corregir las deficiencias del anterior, ya que parte de la información contable pero le hace los ajustes necesarios de acuerdo a algunas variables que afectan el valor de los activos, entre las que se encuentran el tiempo de uso, tipo de desgaste, vida útil y los demás aspectos que puedan incidir en su valor, a pesar de que es un método ajustado también carece de credibilidad, ya que los ajustes se hacen teniendo en cuenta variables consideradas por sus propietarios o los interesados en la valoración en un momento determinado.

4.3.2.3 Valor de mercado. Para el caso de las empresas fuera de operación es un método muy acertado, ya que como es bien sabido, no hay mejor sistema de valoración que el sometimiento de un bien a la interacción de la oferta y la demanda

en el mercado. Este sistema consiste en valorar los activos de la empresa de acuerdo a su valor en el mercado, independientemente de su valor en libros o de los ajustes que se puedan hacer. Se toma también como referencia las transacciones recientes de bienes similares, de edificios, maquinaria, vehículos y demás bienes, así sean tangibles o intangibles. Para el caso de los activos productivos se toman en conjunto, por ejemplo toda la maquinaria necesaria para producir los bienes de la empresa.

4.3.2.4 Valor de descomposición. Consiste en tomar cada uno de los activos de la empresa de forma independiente y valorarlo a precios de mercado, este método maneja los mismos conceptos del método de valor de mercado pero se diferencia en que aquí se toman cada uno de los activos por separado, así sean todos parte de una misma unidad productiva. También es muy aproximado a la realidad y parte del principio de que un conjunto de bienes sin estar dedicados a una actividad productiva deben ser vendidos lo más pronto posible para evitar su deterioro, por lo que se deben vender de forma individual si es posible.

4.4 GENERALIDADES DE GERENCIA DEL VALOR

Permanentemente están surgiendo nuevas teorías administrativas y estrategias organizacionales que hacen que a medida que transcurre el tiempo las empresas adopten distintos objetivos dentro de cada una de sus áreas, incluso algunos de ellos contradictorios entre sí y en algunos casos antepuestos al propósito general de la empresa, todos ellos adoptados de acuerdo a la moda del momento; tal es el caso de una empresa que puede implementar en el área productiva como estrategia la calidad, el área de mercadeo puede utilizar la competitividad en precios y el área administrativa puede adoptar el sistema de outsourcing. Cada una de estas áreas podrían estar muy bien orientadas hacia el logro de sus propios objetivos, sin

embargo las estrategias pueden ser contradictorias entre si y en algunos casos excluyentes en el logro de los mejores resultados para la Organización.

La oportunidad de direccionar todos esos esfuerzos individuales hacia uno sólo en búsqueda de resultados sobresalientes está en la adopción de una filosofía de trabajo basada en la gerencia del valor, en donde todas las actividades tanto individuales como corporativas se orienten hacia aquellos aspectos de la organización que son generadores de valor, lo cual se manifiesta en la creación de valor consistentemente para los propietarios de la empresa. Cuando se habla de aspectos generadores de valor implícitamente se está diciendo que existen elementos dentro de la organización no generadores de valor o con poca agregación de valor; pues bien existen elementos tanto de generación como de destrucción de valor y de igual forma existen elementos que contribuyen en poco o en nada a este propósito.

Para enfocarse en la Gerencia del valor, se debe comenzar por considerar la maximización del valor como el principal objetivo financiero para la empresa y utilizar medidas de actuación financieras y no financieras que han de soportar dicha meta. Las medidas de actuación deben ser una parte integral tanto de los procesos administrativos como de las decisiones para mejorar las operaciones o hacer nuevas inversiones. Deben hacer más que reflejar los resultados financieros que sólo captan los eventos después de que los mismos ocurren. El gran reto de las empresas es asegurarse que las decisiones tomadas en toda la empresa están relacionadas con el valor que deben crear para el accionista; las actuaciones de la empresa encaminadas a obtener una diferencia positiva entre la rentabilidad del activo y el costo de los capitales propios y ajenos utilizados, estarán contribuyendo a generar riqueza y por lo tanto a crear valor para el accionista.

La generación de valor se mide de forma clara cuando se analizan los resultados de las operaciones de una empresa al final de un periodo, los cuales son comparados con el costo del capital invertido para generar esos resultados, se habla de valor agregado

cuando los resultados obtenidos son superiores al costo de los recursos empleados. Pero se tiene el inconveniente de que los resultados analizados son producto de la utilización de recursos de distinta índole, los cuales al estar sumados no permiten establecer con claridad su aporte de valor adicional individual.

La gerencia del valor establece entonces como primera necesidad la identificación de las áreas de la organización que pueden contribuir a la generación de valor. Después de esta identificación se procede a individualizar cada una de ellas, de tal forma que se pueda manejar como un sistema autónomo con entradas y salidas claramente establecidas, y que se pueda analizar y hacer seguimiento al comportamiento de cada área, de su utilización de insumos y de su generación de recursos. Entre mayor desagregación se pueda dar en la organización, más detallado podrá ser el análisis y de igual forma mejores podrán ser los resultados obtenidos.

La identificación y desagregación en unidades generadoras de valor por sí sola no produce valor adicional alguno, pero si permite conocer el aporte que cada una de ellas está brindando al propósito general de la organización. Es aquí donde se identifica cuales áreas o actividades se deben mejorar, replantear, eliminar o subcontratar, lo importante es que las actividades generadoras de valor se potencialicen cada vez más, que las actividades que no están generando valor o que su aporte es mínimo se revisen o replanteen para que su contribución sea mayor, y las actividades que después de revisadas no se puedan orientar en este sentido se eliminen o se subcontraten en caso de ser estrictamente necesarias, es decir, la empresa se debe dedicar a lo verdaderamente importante y dejar a un lado (subcontratar o eliminar) todo lo demás, los recursos liberados por estas actividades secundarias se podrán utilizar en las actividades importantes y por lo tanto obtener resultados superiores a los que estaba obteniendo.

Cuatro procesos principales rigen la adopción de la Gerencia basada en valor: primero, desarrollar estrategias para maximizar el valor, segundo, traducir la

estrategia en metas de corto y largo plazo que se enfoquen en los principales inductores de valor, tercero, desarrollar planes de acción y presupuestos enfocados al cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo; y cuarto, introducir sistemas de medición de resultados y esquemas de compensación con el fin de monitorear e incentivar a los empleados para que cumplan las metas establecidas. El éxito de su implementación gira alrededor de tres determinantes claves:

- El compromiso de los accionistas y la alta gerencia con el cambio.
- La vocación de medir el desempeño y de premiar los buenos resultados.
- El reconocimiento de que la Gerencia basada en valor es sólo una filosofía de gestión, el cambio lo realiza la gente que trabaja día a día.

Para que la gerencia del valor sea exitosa se requiere que su filosofía se implante a la toma de decisiones diaria del equipo gerencial, debe ser el soporte a la estrategia de la empresa y la guía permanente para el logro del propósito de generación de valor de los accionistas. Lo más importante en la adopción de la filosofía empresarial de generación de valor es establecer unos parámetros de actuación y de toma de decisiones, que realmente se lleven a la práctica y que puedan ser medidos bien sea por medio del EVA o cualquier otra herramienta de medida que permita conocer el valor que están obteniendo los propietarios.

Podrían darse recomendaciones concretas respecto a acciones a tomar para la generación de valor como siempre lo han hecho los analistas financieros como por ejemplo: venda más, gaste menos, endéudese barato, cambie activos por leasing, disminuya los días de rotación de cartera, alargue el plazo de pago de los proveedores, etc, sin embargo, cada organización es un mundo aparte y para cada una de ellas deberá tomarse acciones propias, las mejores decisiones las podrán tomar quienes conocen la empresa y no hay nadie más indicado que sus directivos, lo

importante es que cualquier actividad que se realice esté siempre orientada al propósito de generación de valor.

4.5 GERENCIA DEL VALOR EN LA VALORACIÓN DE EMPRESAS

Cuando se habla de valoración de empresas en la actualidad es necesario hablar de la gerencia del valor como parte complementaria y fundamental. Se ha visto que la evolución del mercado y de las empresas con el transcurrir del tiempo ha hecho que los sistemas de medición de gestión y de resultados deban evolucionar de igual forma.

El Valor Económico Agregado y la Valoración de Empresas son una buena herramienta de medida actualizada al propósito financiero de las organizaciones, sin embargo no deja de ser más que un instrumento de medición que muestra unos resultados producto de una gestión pasada; lo que significa que como tal no es mayor el aporte que brinda a la estrategia de las empresas ya que se centra exclusivamente en mostrar un resultado. El verdadero aporte de este indicador se materializa con la implementación de unas políticas y unas acciones tendientes a que estos indicadores muestren en los periodos futuros unos resultados cada vez mejores, es decir, implementando la gerencia del valor en la empresa.

Al utilizar la valoración de empresas como indicador de gestión, es la gerencia del valor la que brinda las herramientas necesarias para lograr que este indicador muestre en cada periodo un resultado mejor, es decir, que los accionistas tengan un valor superior en su inversión. La gerencia basada en valor provee un marco conceptual serio para la comprensión y administración de todos los componentes de creación de valor en los distintos niveles de la organización. La gestión de valor puede ser usada para evaluar, formular y monitorear objetivos estratégicos en una empresa, puede ser

usado como herramienta táctica para responder temas de mediano y corto plazo, por ejemplo: En relación a los recursos, cómo alinear a la estrategia la distribución de los recursos. En relación con la infraestructura, cuáles inversiones o proyectos destruyen o crean valor. En relación con la gestión de bienes de capital, cual es la relación entre mantener y crear nuevo valor para el negocio. En relación con los clientes, cuáles segmentos de mercado crean o destruyen valor.

Al aplicar la Gerencia basada en valor en las empresas, se hace necesario conocer cuales variables son conductoras de valor; es fundamental el conocimiento de estas variables claves debido a que normalmente las empresas no pueden controlar de forma directa el comportamiento de los principales factores que afectan su valor, como por ejemplo los costos, el mercado, la satisfacción del cliente; por lo que se debe aprovechar al máximo la capacidad que se tiene de influir sobre lo que sí se puede controlar.

Un conductor de valor es aquel que simplemente afecta el valor de la empresa, sin embargo no todos los conductores de valor tienen igual impacto sobre los resultados, es por eso que se deben jerarquizar y establecer si afecta positiva o negativamente, para comenzar a trabajar sobre ellos en búsqueda de su maximización en las que son generadoras de valor o en su eliminación o sustitución en las que son destructoras de valor, es decir, no se deben adoptar políticas generales en la empresa tendientes a encontrar una solución, como por ejemplo un programa de reducción de costos a todos los niveles, sino que se debe focalizar cada decisión, ya que cada área de la organización debe ser potencializada de forma diferente en la búsqueda del propósito de generación de valor.

Todos estos conceptos de Gerencia Basada en Valor hacen que la valoración de la empresa sea el punto de partida y de llegada para medir los resultados de su gestión; es de gran ayuda para el éxito en la implementación de esta filosofía de trabajo la permanente comunicación a todos los niveles de la organización sobre el

comportamiento de los conductores de valor, igualmente el establecer unos sistemas de incentivos que hagan partícipes a los que intervienen en este proceso de los beneficios que obtienen los accionistas cuando se logra el propósito de generación de valor.

4.6 DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

Hay diversas metodologías de valoración de empresas aplicable de acuerdo a las condiciones particulares de cada organización y a las circunstancias que la rodean, cada evaluador escogerá la más conveniente dependiendo de sus necesidades; sin embargo existe una en particular que satisface la mayoría de necesidades actuales en esta materia, como es el Flujo de Caja Libre Descontado, debido a que es el que más se aproxima a la realidad en cuanto al valor económico de la empresa frente al verdadero valor del mercado. Este acercamiento a la realidad se establece a medida que el valor obtenido como producto de la valoración por este método (valor económico) es muy cercano al que se acuerda como precio para llevar a cabo transacciones de las empresas como venta, escisión, fusión, o cualquier otra que implique cambio de propiedad total o parcial. Es por esta razón que este método será motivo de análisis y será aplicado para la valoración de la empresa Security Limitada.

El método de flujo de caja libre descontado consiste en traer a valor presente los flujos de caja netos de un horizonte de tiempo futuro, descontados a una tasa establecida por el costo de los recursos invertidos en ella. Con la utilización de este método se pretende establecer el potencial de la empresa para generar recursos en el tiempo, dejando a un lado el valor que pueda tener el capital dedicado a la operación del negocio en el momento de la valoración. Este método tiene una serie de pasos, los cuales se enumeran a continuación:

4.6.1 Recopilación de la información histórica de la empresa.

El primer paso en el proceso de valoración de empresas, es la obtención de la información histórica de la empresa, información de carácter financiera como es el balance general, el estado de resultados y el flujo de efectivo. Se debe obtener información como mínimo de cinco años atrás para analizar su comportamiento y su tendencia; igualmente se toman como base los indicadores macroeconómicos (inflación, incremento del salario mínimo, devaluación, las tasas de interés y tasas impositivas) para conocer los resultados de la empresa frente a los cambios de las principales variables externas.

4.6.2 Depuración de la información obtenida.

Una de las actividades que demanda el mayor tiempo en la valoración de una empresa es la depuración y análisis de la información, ya que se debe conocer la información contable con el mayor detalle posible, tratando de estandarizar el comportamiento de las variables internas que influyen en los resultados. Se debe contar además con personal experto en distintos aspectos relacionados con el funcionamiento de la empresa como son aspectos legales, financieros, de mercado, de producción, entre otros, los cuales van a establecer si a la empresa se le ha dado un adecuado manejo o no, y si está dentro de la normalidad de las operaciones. Al realizarse la depuración de la información también se debe conocer lo mejor posible el producto o productos que ésta ofrece, así como el mercado objetivo, con el propósito de establecer posibles comportamientos en la demanda frente a cambios en el precio, en la calidad, las presentaciones, fidelidad del cliente, la competencia, o cualquier otro que se pueda implementar en la empresa o que pueda ocurrir en el medio. Al realizar la depuración de la información contable se debe establecer con la mayor exactitud posible cuál es el capital de trabajo neto operativo y el capital dedicado a la operación de la empresa.

El Capital de Trabajo Neto Operativo (CTNO) se calcula como la suma de las cuentas por cobrar (C x C) y los inventarios menos las cuentas por pagar a proveedores (C x P).

$$\text{CTNO} = \text{C x C} + \text{Inventarios} - \text{C x P}$$

El Capital (C) destinado a la operación del negocio se calcula como la suma del capital de trabajo neto operativo y los activos fijos (AF).

$$\text{C} = \text{CTNO} + \text{AF}$$

Puede decirse que el Capital de Trabajo Neto Operativo se calcula tomando como base los activos corrientes dedicados realmente a la operación del negocio. Para esto no debe incluirse el disponible (caja y bancos) debido a que el disponible siempre debe tender a cero y además porque puede retirarse o adicionarse después de obtenerse la valoración de la empresa. Del activo corriente no se tienen en cuenta tampoco las inversiones temporales o a corto plazo, debido a que no están participando de manera directa en la operación del negocio. Después de efectuada la depuración del activo corriente se resta el valor de las cuentas por pagar a proveedores por no tener costo financiero, por lo tanto cualquier valor que exista en esta cuenta está contribuyendo de forma directa a la financiación de activos sin costo alguno.

Según lo muestra la fórmula el cálculo del Capital se obtiene como resultado de adición del Capital de Trabajo Neto Operativo y los Activos Fijos dedicados a la actividad propia del negocio. Por lo tanto deben excluirse todas aquellas inversiones que la empresa hace a largo plazo y los demás activos no dedicados al negocio en sí.

No debe incluirse tampoco las valorizaciones ni el Good Will si existiera, precisamente porque de lo que se trata la valoración de una empresa es de establecer

el valor real de las valorizaciones y del Good Will, en vista de las deficiencias de la contabilidad para registrar la realidad de estas cuentas. La depuración de la información del balance puede resumirse así:

ACTIVO

Disponible

Cuentas por Cobrar

Inventarios

Inversiones a Corto Plazo

Total Activo Corriente

Menos Cuentas por Pagar a Proveedores

CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO

Propiedad Planta y Equipo Neto (Activos Fijos)

Inversiones a Largo Plazo

Otros Activos (dedicados al negocio)

Otros Activos (no dedicados al negocio)

Good Will

Valorizaciones

CAPITAL

Las cuentas resaltadas son las cuentas que se excluyen cuando se está calculando el Capital de Trabajo Neto Operativo y el Capital dedicado a la actividad propia del negocio. Al Pasivo y al Patrimonio no se le hace depuración alguna, debido a que estos representan como está siendo financiada la empresa.

4.6.3 Estrategia de la empresa.

La estrategia significa escoger en forma deliberada las acciones que se consideran más acertadas para lograr los objetivos y metas organizacionales propuestas en un periodo de tiempo determinado. Su definición clara dentro de la empresa es de vital importancia para realizar la proyección del estado de resultados y el flujo de caja libre durante el periodo de análisis. Dentro de los principales aspectos a tener en cuenta en la empresa dentro del manejo de su estrategia están: diseño de nuevos productos y servicios, mayor cobertura de mercado, mezcla de mercadeo, establecimiento de precios y promociones, definición de mercado objetivo y planes de reducción y control de costos tanto operativos como administrativos.

La estrategia servirá de soporte a las cifras proyectadas tanto en el periodo relevante como en el periodo de continuidad. La estrategia de crecimiento en volumen de ventas, en incremento de precios y en las demás variables que inciden en los resultados del flujo de caja libre deben ser absolutamente razonables, coherentes y alcanzables, lo cual puede ratificarse si existe un buen soporte estratégico, de lo contrario las proyecciones no serán más que unas cifras colocadas a amaño en el papel, buscando mostrar unos resultados deseables.

A partir de la evolución histórica de los principales indicadores que llevan a la construcción del flujo de caja libre, sumado a la proyección futura de dichos indicadores con base en la estrategia, se deben definir los nuevos indicadores futuros.

4.6.4 Proyección de las variables macroeconómicas.

Para la proyección del flujo de caja libre se deben tener en cuenta también las variables macroeconómicas que puedan tener incidencia en los resultados de la empresa y en consecuencia en su valoración. Las variables macroeconómicas que

mayor incidencia tienen en las proyecciones son: inflación, producto interno bruto (PIB), devaluación, índice de precios al productor e índice de precios al productor.

Para tener un buen soporte en materia de proyecciones macroeconómicas se debe acudir a expertos o analistas económicos, quienes muestran sus predicciones en distintos medios a disposición del público, los que se pueden obtener consultando una fuente confiable, entre las que se encuentran entidades públicas y privadas como el Banco de la República, el Departamento Nacional de Planeación, Corfinsura, Suvalor, periódico La República, periódico Portafolio, entre otras.

4.6.5 Proyección del flujo de caja libre.

Se debe proyectar el flujo de caja libre de la empresa para el periodo relevante, el periodo relevante se debe establecer de acuerdo al tipo de empresa. Para la proyección del flujo de caja libre, se parte del estado de resultados sin considerar las depreciaciones y amortizaciones, se toma el estado de resultados hasta la utilidad operativa, a la que se le restan los impuestos.

Se debe pronosticar cual será la variación en inversión de capital de trabajo neto operativo y la variación en inversión en activos fijos para cada uno de los periodos proyectados, para llegar así al flujo de caja libre. En esta proyección no se consideran los costos financieros por que estos son considerados en el costo de capital y además porque el propósito es analizar los resultados de la empresa independientemente de la estructura de capital que posea. No se tienen en cuenta tampoco otros ingresos o egresos que sean producto de actividades distintas a las propias del negocio.

La estructura del flujo de caja libre puede presentarse según el siguiente modelo, en donde las depreciaciones y amortizaciones se suman para obtener el indicador

EBITDA, luego se restan para hallar la Utilidad Operativa y se suman nuevamente para llegar al Flujo de Caja Libre porque estas cuentas no representan salida de efectivo en el periodo de análisis:

FLUJO DE CAJA LIBRE

Ingresos Operacionales

- Costo de ventas en efectivo
- + Depreciaciones de activos operativos
- + Amortizaciones operativas
- Gastos operacionales efectivo
- + Depreciaciones de activos administrativos
- + Amortizaciones administrativas

= EBITDA

- Depreciaciones
- Amortizaciones

Utilidad Operacional

- Impuestos

= Utilidad Operativa después de Impuestos

- + Depreciaciones
- + Amortizaciones

= Flujo de Caja Bruto

- Inversión en KTNO
- Inversión en Activo Fijo

= FLUJO DE CAJA LIBRE
=====

4.6.6 Costo del capital (WACC).

El capital dispuesto para la actividad productiva de una empresa puede tener dos procedencias: aporte de los propietarios y deuda, cada uno de estos dueños del capital espera una recompensa por colocar su dinero a disposición de la empresa. Esta recompensa que la empresa debe pagar para poder financiar sus activos representa el *costo de capital*, éste costo es distinto dependiendo de su procedencia, debido a que la participación de cada uno en la empresa tiene un nivel de riesgo distinto; así el dueño de la deuda exige el pago de una tasa fija llamada intereses, independientemente de los resultados del negocio, lo que hace que su costo sea inferior por tener su recompensa garantizada; mientras que los que participan como aportantes solo acceden a su recompensa cuando los resultados son buenos, por lo que existe la posibilidad de no recibir pago por sus aportes o de recibir un pago inferior al que recibe el dueño de la deuda, este riesgo hace que la exigencia de beneficios para los que participan de esta forma sea mayor.

El cálculo del costo de la deuda (CD) y de los aportes como propietarios se calcula de manera distinta, así: el primero, depende tres factores como son: la prima de riesgo de no pago (DRP), la tasa libre de riesgo (RF) y la tasa de impuestos (t).

$$\mathbf{CD = (DRP + Rf) \times (1-t)}$$

La Prima de Riesgo de no Pago (DRP) es la tasa que cobran las entidades financieras a cada empresa en donde estén colocando recursos, este riesgo de no pago está directamente relacionado con la estructura del capital de la empresa, así, entre mayor sea el porcentaje de endeudamiento mayor será el riesgo de no pago y mientras menor sea el porcentaje de endeudamiento mayor será la probabilidad de pago.

La Tasa Libre de Riesgo (R_f) es la tasa que recibe un inversionista por colocar su dinero al menor riesgo existente en el mercado, actualmente puede decirse que la tasa que genera el menor riesgo en el mundo es la que pagan los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos de Norteamérica, por lo tanto se toma esta tasa, como base.

Mientras que el costo que exigen los aportantes (CE) depende de la tasa libre de riesgo (R_f), la prima del riesgo país (CRP), el costo del riesgo del negocio (MRP) y el beta del sector al que pertenece (Be):

$$CE = R_f + CRP + (MRP \times Be)$$

El Costo del Riesgo País se puede calcular de diversas formas, la más común es la de la calificación crediticia que tiene el país en el mundo, para el caso de Colombia su calificación actual es BB, por lo que su tasa de riesgo país es del 3.75%. Esta calificación también puede variar en el tiempo de acuerdo a su comportamiento con las obligaciones crediticias.

El Costo del Riesgo del Negocio (MRP) multiplicado por el Beta del Sector se establece de acuerdo a cada tipo de negocio, sin embargo actualmente se maneja el MRP con un valor fijo del 6%, que se obtiene como producto de la experiencia que permite asegurar que este valor es muy aproximado al 6% para cualquier tipo de empresa, por lo que la diferencia de esta variable de una empresa a otra está dada por el valor del Beta; el cual se puede obtener de una tabla que ofrecen distintas fuentes en el mundo, entre ellas se encuentra “Damodaran”, quien muestra los betas apalancados y desapalancados de cada uno de los sectores, estos valores de beta varían con el tiempo dependiendo del comportamiento de la industria en un periodo de tiempo determinado.

Después de haber obtenido el costo de la deuda y el costo de los aportes de los dueños se calcula el costo del capital (WACC) como el promedio ponderado de estas dos participaciones, así:

$$\text{WACC} = \text{CD} \times \text{Wd} + \text{CE} \times \text{We}$$

Wd es el porcentaje de participación de la deuda respecto al total del capital, mientras que We es el porcentaje de participación de los aportes de los socios frente al total de capital. Ambos se calculan por medio de una regla de tres tomando como 100% el valor del capital dedicado a la actividad propia del negocio.

Cuando las tasas utilizadas para el cálculo del costo de los aportes de los socios y del costo de la deuda son tasas en dólares por tomar como base la economía de Estados Unidos se debe pasar la tasa obtenida como costo del capital a una tasa equivalente en Colombia, para esto se utiliza la fórmula del cálculo de la Inflación de Paridad:

$$\text{WACC } \$ = ((1 + \text{WACC US\$}) \times (1 + \text{Devaluación})) - 1$$

WACC\$: Costo del capital en pesos.

WACC US\$: Costo del capital en dólares.

Este cálculo se debe hacer debido a que estas tasas están influidas por tasas de inflación diferentes en cada país y para eliminar la diferencia generada por la devaluación entre la tasa colombiana en pesos y la tasa de Estados Unidos en dólares:

4.6.7 Cálculo del valor presente del flujo de caja libre proyectado.

Después de calculado el flujo de caja libre en el periodo relevante y establecido el costo del capital para la empresa se traen los valores obtenidos en cada periodo a Valor Presente (VP), tomando como tasa de descuento el costo del capital, para esto se utiliza la siguiente fórmula:

$$VP = \sum_{a=1}^n \frac{(\text{Flujo de Caja Libre})^a}{(1 + WACC)^a}$$

en donde:

n = número de periodos proyectados

a = cada uno de los periodos proyectados

4.6.8 Cálculo del valor presente del período de continuidad.

El periodo de continuidad se define como el periodo posterior al periodo relevante, presenta un nivel superior de riesgo en sus proyecciones, ya que durante el periodo relevante se tiene cierto grado de certeza de los posibles resultados, principalmente en los primeros años, mientras que el periodo de continuidad por calcularse a un plazo tan largo, crea mayor dificultad para establecer las condiciones en que pueda estar la empresa. El periodo de continuidad se calcula a partir de la proyección de un año adicional después del periodo relevante, teniendo en cuenta un factor de crecimiento g, que se puede calcular así:

$$g = (1 + \%E) \times (1 + IPC)$$

Donde:

%E: Porcentaje de crecimiento de actividad de la empresa por estrategia

IPC: Indice de Precios al Consumidor

Después de hallado el factor de crecimiento (g) se calcula el Valor de Continuidad (VC), tomando para esto la Utilidad Operativa Después de Impuestos del periodo siguiente al último año del periodo relevante (UODI n+1) y utilizando la siguiente fórmula para traerla a Valor Presente utilizando como tasa de descuento el costo de capital:

$$VC = ((UODI\ n+1) \times (1+g)) / WACC$$

Para este caso a diferencia del Periodo Relevante, se obtiene un solo valor en el periodo n más uno y se asume que será el efectivo que generará la empresa por el resto de vida útil que le quede.

4.6.9 Cálculo del valor de la empresa.

La suma de los dos resultados obtenidos anteriormente, el valor presente del periodo relevante y el valor presente del periodo de continuidad arrojan un primer valor de la empresa denominado valor operativo, al que se le adiciona el valor de los activos que se descartaron para el cálculo del capital cuando se hizo la depuración de los estados financieros. La suma de estos valores es el valor económico de la empresa, es decir, este sería el valor que un posible comprador debería pagar por ella si la fuera a comprar libre de deuda:

CALCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA LIBRE DE DEUDA

$$\begin{array}{r}
 \text{VP Periodo Relevante} \\
 + \text{ VP Periodo de Continuidad} \\
 \hline
 = \text{ Valor Operativo de la Empresa} \\
 + \text{ Otros Activos descontados en la depuración} \\
 \hline
 = \text{ Valor Económico de la Empresa Libre de Deuda} \\
 \hline\hline
 \end{array}$$

Al valor económico se le resta el valor de la deuda y se establece el valor de la empresa, este sería el valor que se pagaría si se fuera a comprar asumiendo la deuda. Cuando el propósito de la valoración es la compra de la empresa, se debe comparar el valor obtenido con el valor pedido por el vendedor, lo que permitirá establecer lo atractivo o no del negocio.

CALCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA CON DEUDA

$$\begin{array}{r}
 \text{Valor Económico de la Empresa Libre de Deuda} \\
 - \text{ Deuda} \\
 \hline
 \text{Valor de la Empresa con Deuda} \\
 \hline\hline
 \end{array}$$

Después de obtener el valor económico de la empresa, éste se divide por el número de acciones o participaciones sociales, dependiendo del tipo de empresa para establecer

el valor unitario. De esta manera a manera de ejemplo si se trata de una empresa que cotiza en bolsa se compara el valor unitario obtenido en la valoración con el valor de mercado de la acción para establecer lo atractivo o no de una negociación.

El valor obtenido de la valoración económica de la empresa depende de diferentes variables, que en algunos casos tienen que ver con la percepción del evaluador, pudiendo tener tendencia hacia los propósitos de éste o de quien lo contrata; si quien realiza la valoración tiene como propósito vender la empresa, su tendencia será a resaltar los aspectos positivos de la estrategia o que puedan incrementar su valor; por el contrario, si desea comprar, el evaluador enfatizará en los aspectos que generen algún riesgo y en consecuencia la disminución de su valor. Es así como una misma empresa puede arrojar distintos valores para valuadores distintos, simplemente por enfatizar en determinados aspectos de la empresa.

Así en la valoración de la empresa se utilice el método de flujo de caja libre descontado o cualquier otro que pueda acercarla lo mejor posible a la realidad del mercado, es necesario tener en cuenta el principio fundamental que establece el valor definitivo de una empresa o de cualquier bien, así sea tangible o intangible, el cual se determina por la concurrencia de la oferta y la demanda en el mercado. Es así como después de darse una valoración que pueda llamarse acertada con el propósito de venta de la empresa, ésta pueda encontrar en el mercado quien ofrezca sólo un porcentaje del valor obtenido, o por el contrario encontrarse oferentes por un valor superior al establecido en la valoración.

5. INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA SECURITY LIMITADA

Security Limitada es una empresa dedicada al diseño y presentación de servicios integrales en seguridad, ofreciendo un portafolio de servicios y productos que busca brindar la tranquilidad de sus clientes en materia de seguridad, con sede principal en la ciudad de Manizales y sucursales en Bogotá, Medellín, Cali, Pereira y Armenia.

Sus propietarios, originarios de la ciudad de Manizales constituyeron la empresa como sociedad limitada para atender una exigencia de la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada que solo permite la creación de empresas de seguridad bajo esta modalidad. La empresa Security Limitada es la continuación de la compañía Madriñan Micolta y Compañía Patrol, los primeros años de funcionamiento de la empresa bajo la nueva razón social (Security Limitada), desde 1994 orientó sus esfuerzos hacia el saneamiento de la empresa, la inversión en fortalecimiento interno y el posicionamiento en el mercado.

Su crecimiento durante estos ocho años se ha visto claramente, ya que se inició con doscientos hombres a su servicio en la ciudad de Manizales y con un solo servicio básico como fue la seguridad con hombres armados, mientras que en la actualidad cuenta con mil hombres en seis de las ciudades capitales del país (Bogotá, Medellín, Cali, Pereira, Manizales y Armenia) y sus áreas aledañas, con ocho servicios (vigilancia con hombres armados, escoltas de personas, escolta de carga, seguridad canina, monitoreo de alarmas, asesoría integral en seguridad, polígrafo y analizador de voz y seguridad invisible). Se puede hablar de dos etapas bien diferenciadas de la empresa como es la etapa de 1994 a 1996, la cual se orientó al saneamiento de la empresa en aspectos laborales, financieros y de recuperación de cartera y una segunda

etapa de 1997 a la actualidad (año 2002), donde después de lograr una situación financiera normal pudo orientar todos los esfuerzos hacia el crecimiento y posicionamiento en el medio, así como al lanzamiento de nuevos servicios, atendiendo las necesidades cambiantes del mercado.

La evolución que ha tenido la empresa en los últimos seis años ha sido acorde a la evolución que ha presentado el mercado de la seguridad en el país, el cual ha estado cambiando sus necesidades originales de hombres armados por la combinación de hombres y sistemas electrónicos que permiten disminución de costos y mayor seguridad.

5.1 PRESENTACION DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA

Security Limitada es una empresa dedicada a la prestación de servicios integrales en seguridad y vigilancia privada, por lo que se conjugan varios sistemas de seguridad tanto física (con hombres), como electrónica. Su mercado objetivo está dado por los clientes corporativos, con clara tendencia hacia el sector privado y con atención al sector público en casos muy puntuales donde no existen los marcados problemas de las entidades del gobierno relacionadas con el recaudo de cartera.

Actualmente la empresa ofrece todos los servicios contemplados dentro de la seguridad privada excepto transporte de valores, estos servicios son: seguridad física, seguridad canina, escoltas y conductores personales, escoltas de carga y controladores de ruta, seguridad invisible, seguridad electrónica y asistencia integral en seguridad, y como servicios complementarios polígrafo y analizador de voz. Estos servicios, excepto la seguridad electrónica y la asistencia integral en seguridad son intensivos en mano de obra, por lo que su principal costo está dado por los salarios del personal operativo.

Las tarifas de estos servicios están reguladas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, y su unidad de medida es el tiempo de prestación del servicio, para esto se basa en diez salarios mínimos mensuales para un servicio 24 horas permanente (de lunes a domingo incluido festivos) y proporcional par los servicios fraccionados, además se suma el valor de los elementos adicionales requeridos como elementos de comunicación, armamento, de protección y transporte, así, la utilización de radio de comunicaciones o celular, chalecos antibala, vehículos y motos. El costo de los radios de comunicación, armamento y chalecos antibala tiene igual costo así el servicio sea fraccionado o permanente, mientras que el valor del transporte, moto o vehículo se establece de forma proporcional cuando el servicio es fraccionado.

5.1.1 Seguridad física.

Este servicio consiste en la vigilancia con hombres armados y/o equipados con elementos especiales de seguridad, tales como relojes de marcación, radios de comunicación, controles electrónicos de rondas, bastones de mando y gases venenosos, entre otros. Este servicio se especializa de acuerdo al tipo de entidad donde se esté prestando, bien sea industrial, comercial, bancario, de servicios, hospitalario, entre otros, con el propósito que el personal que trabaja en cada institución conozca los puntos vulnerables o de mayor riesgo de la actividad que está desarrollando. La seguridad física representa el 83.1% de los ingresos de la empresa, este producto fue con el cual inició la empresa y con la evolución del mercado va perdiendo participación en los ingresos totales a medida que van surgiendo nuevos productos, sin embargo en términos absolutos existe un permanente crecimiento. El valor de este servicio es el establecido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada más el valor de los elementos adicionales.

5.1.2 Seguridad canina.

Este tipo de servicio es requerido para casos o clientes especiales, en donde puede ser más efectivo el olfato del perro como complemento a la disposición del hombre, en este tipo de servicios el perro es utilizado a cambio del arma, por lo que es prestado con hombres especializados en esta área de la seguridad y con canes adiestrados en áreas específicas como seguridad antirrobo y asalto, antiexplosivos y antinarcóticos.

Tanto el manejador canino como el perro deben someterse a permanente entrenamiento, según lo dispone la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, que los regula. Este servicio es el segundo para el empresa en cuanto a ingresos, ya que representa el 8% de sus ingresos, desde la introducción de este servicio en la empresa en el año 1999, su crecimiento se ha dado de igual forma como ha crecido la empresa, no porque esté siendo preferido sobre los otros servicios, sino que ha sido un crecimiento igual al de la empresa en general. El valor de este servicio al cliente es el establecido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada más los elementos adicionales, sumando el valor del servicio del perro.

5.1.3 Escoltas y conductores personales.

Este servicio es ofrecido para la protección de personalidades, bien sea apoyado con motos o vehículos. Tanto los escoltas como los conductores tienen especialidad en este tipo de seguridad. Este servicio es complementado con el alquiler de vehículos blindados cuando se requiere de una protección especial debido al riesgo que pueda existir o por solicitud del cliente. Igualmente puede apoyarse con avanzadas motorizadas que permiten por medio de personas que van más adelante de la persona custodiada, desviarlos o devolverlos oportunamente cuando existe evidencia o riesgo de bloqueo de la vía o retenes por parte de personas al margen de la ley. La

prestación de este servicio es de forma irregular, su promedio de participación en los ingresos totales de la empresa es del 1%.

El valor de este servicio al cliente es el establecido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada con un recargo que oscila entre el 20 y el 30% de acuerdo al riesgo del servicio y sumando el valor de los elementos adicionales requeridos.

5.1.4 Escoltas de carga y controladores de ruta.

Para la protección de transporte de carga valiosa se cuenta con dos modalidades de servicio como son servicio de escolta que custodia la carga desde el sitio de cargue hasta su entrega en el sitio de destino, esta custodia se lleva a cabo por medio de hombres armados y dotados con equipos de comunicación de distintos tipos como celulares, radios y beeper, quienes se movilizan en vehículos o en motos. Igualmente se ofrece otra modalidad de protección a la carga por medio del control del paso de los vehículos transportadores por unos sitios claves en la ruta, a los que se les establece un rango de tiempo límite para reportarse en estos puntos, esto permite hacer un seguimiento a la carga y a los vehículos al estar controlando que estos no se desvíen de su ruta. En caso de no reportarse oportunamente por los sitios establecidos se inicia un operativo de búsqueda inmediata para abortar cualquier intento de robo o de saqueo.

La prestación de este servicio también es irregular, ya que no es permanente, en años anteriores ha tenido participación respecto a los ingresos que oscilan entre el 1 y el 2%, mientras que actualmente se calcula como el 0.5% en promedio respecto a los ingresos totales de la empresa. La tarifa para este servicio es igual a la de escolta de personas, establecida por el tiempo de servicio con recargo entre el 20 y el 30% y el valor de los elementos adicionales de protección, comunicación y transporte.

5.1.5 Seguridad invisible.

Consiste en llevar a cabo investigaciones de carácter correctivo o preventivo de ilícitos, lo que se realiza por medio de la infiltración de personal en las instalaciones del solicitante para llevar a cabo investigaciones en cubierto, permitiendo descubrir al interior de las organizaciones grupos organizados o personas con intenciones de llevar a cabo actividades que atentan contra los intereses de sus contratantes. Las investigaciones también se llevan a cabo con apoyo de cámaras en cubierto, según la necesidad de quien solicita los servicios. En la prestación de este servicio se tiene una clara excepción como es la de no prestarlo a personas naturales para investigaciones personales.

Su participación en los ingresos de la empresa es un 0.1% en promedio, se presta muy esporádicamente y por lo general se hace como valor agregado, por lo que no tiene mucha importancia para los ingresos pero si como complemento al portafolio de servicios. La tarifa de este servicio se establece como el 10% del costo laboral de la persona que se coloca al servicio del cliente más el costo de alquiler o venta de los equipos electrónicos utilizados.

5.1.6 Seguridad electrónica.

Comprende la gama de productos de seguridad electrónica, los cuales cumplen el papel de complemento a la vigilancia con hombres, entre estos se encuentran los sistemas electrónicos contra robo y asalto (alarmas), circuitos cerrados de televisión, controles de acceso, sistemas de detección de incendio, entre otros. Para estos sistemas de seguridad se tiene el apoyo del monitoreo electrónico desde las instalaciones del cliente o de Security, bien sea línea telefónica o CDPD (vía celular), para ofrecer estos productos la empresa realiza alianzas estratégicas con empresas especializadas en seguridad electrónica, como es el caso de la alianza existente con

SETECH S.A., que es una empresa de propiedad de los socios de Security, la cual la ha utilizado para ofrecer los productos o servicios de seguridad que la empresa no puede ofrecer, buscando mantener su política de integralidad en los servicios que ofrece.

El monitoreo electrónico de alarmas constituye el 6.3% de los ingresos totales de la empresa, sin embargo representa el segundo en importancia por manejar un margen de utilidad superior a los demás servicios, debido a que tiene un componente inferior en mano de obra y superior en tecnología, este servicio existe en la empresa desde hace cinco años (desde 1997) y su crecimiento es permanente y acelerado.

Las tarifas de este servicio tienen diferentes precios porque existen varias opciones complementarias al servicio básico de monitoreo, como es control de aperturas y cierres, reacción con hombres armados ante eventualidades, rondas periódicas por el establecimiento del cliente, mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del cliente e informe periódico impreso de actividad de la alarma.

5.1.7 Asistencia integral en seguridad.

La empresa ofrece servicios de Asesoría y Consultoría en seguridad para distintos aspectos relacionados con este tema, por lo que tiene entre su personal personas acreditadas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para este fin, dando así cumplimiento a la exigencia del Ministerio de Defensa Nacional para poder ofrecer este tipo de servicio. Este servicio no tiene importancia en los ingresos de empresa por ser prestado de forma esporádica, sin embargo se ha convertido en un complemento de los demás servicios de seguridad al brindarse como valor agregado a los clientes que llegan a la empresa al elaborarse un análisis de riesgo o un estudio de seguridad antes del inicio de la prestación del servicio.

5.1.8 Polígrafo y analizador de voz.

Tanto el polígrafo con el analizador de voz son detectores de mentiras, su diferencia radica en los aspectos que cada uno analiza de la persona para establecer si está diciendo algo que es verdad o no, así como el nivel de confianza de cada uno de ellos, el analizador de voz tiene un nivel de confianza del 92%, mientras que el polígrafo del 96%. Estos equipos son ofrecidos también a los clientes para distintos fines, bien sea exámenes de rutina, que se llevan a cabo a personal que tienen cierto grado de confianza o libertad para el manejo de recursos en las empresas, exámenes pre-empleo y exámenes específicos, que son utilizados para llevar a cabo investigaciones de casos especiales.

La participación de estos servicios en los ingresos totales está en el 1%, este servicio se inició desde final del año 2001, durante este año que ha estado en el medio ha registrado un crecimiento del 2% mensual, por lo que se espera que su participación sea superior a mediano plazo. Este servicio también es ofrecido como valor agregado a algunos clientes que requieren de investigaciones al interior de sus organizaciones. Las tarifas para este servicio dependen del tipo de examen a realizar.

Los servicios de Security y su participación dentro de los ingresos totales, así como su costo se resumen en la tabla 2:

Tabla 1. Participación de cada Servicio dentro de los Ingresos Totales, Unidad de Medida y su Precio Unitario.

SERVICIO	PARTICIPACION	UNIDAD	VR. UNITARIO
Seguridad física	83.1 %	24 horas	\$ 3.090.000
Seguridad canina	8.0 %	24 horas	3.490.000
Escortas personas	1.0 %	24 horas	3.862.000
Escortas de carga	0.5 %	24 horas	3.862.000
Seguridad Invisible	0.1 %	-	-
Seguridad Electrónica	6.3 %	1	80.000
Asesoría en Seguridad	0.0 %	-	-
Polígrafo	1.0 %	1	200.000

Fuente: Información Financiera de Security Ltda.

5.2 INFORMACION FINANCIERA HISTORICA DE SECURITY LIMITADA

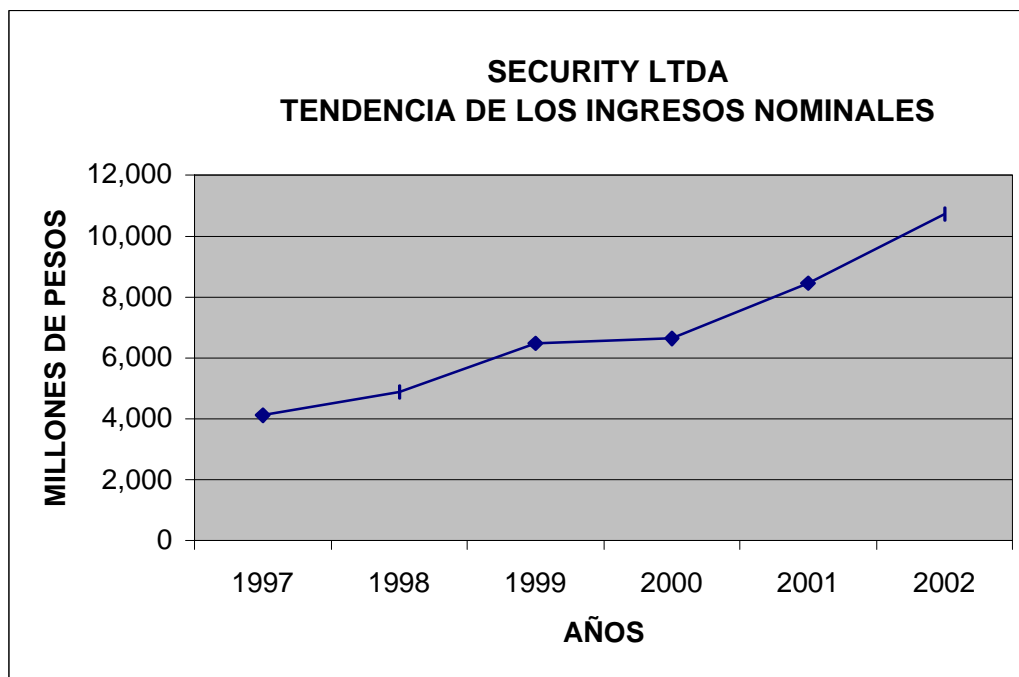
El análisis histórico de las principales variables financieras de la empresa, tomadas del estado de resultados, el balance general y el flujo de efectivo de los anteriores cinco años son la base de partida para la proyección requerida en la valoración de la empresa, es así como por medio de gráficos y tablas se puede visualizar de forma inmediata estos resultados y se establece su tendencia en el tiempo.

Las principales variables a analizar son: ingreso nominal y real, costo de ventas, margen operativo, depreciaciones y amortizaciones, activos fijos, capital, capital de trabajo neto operativo, inversión en capital de trabajo neto operativo, inversión en activos fijos y capital.

5.2.1 Ingreso operativo nominal.

Los ingresos operativos de la empresa han aumentado de forma considerable año a año, en los cinco periodos de análisis se alcanza a duplicar el ingreso operativo, lo que muestra de forma clara el comportamiento de la empresa en materia de crecimiento, es así como en el año 1997 sus ingresos fueron de 4.109 millones de pesos, mientras que en el año 2001 fueron de 8.443 millones, sin embargo la tendencia al crecimiento de los dos últimos años (incluyendo el 2002) ha sido superior. Lo que ha hecho cambiar el porcentaje de crecimiento promedio del 18.02% durante los cuatro primeros años a un porcentaje de crecimiento promedio de 27.03 % de los dos últimos años, incluyendo el año 2002 (proyectando los meses que faltan por terminar el año).

Gráfico No. 1. Tendencia de los Ingresos Nominales.



Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

5.2.2 Ingreso operativo real.

El análisis de los ingresos nominales de la empresa dan una buena idea de lo que ha sido el comportamiento del negocio en términos generales, sin embargo es necesario tener en cuenta que estos ingresos en cada periodo han sido afectados por el incremento del salario mínimo legal.

Al estar las tarifas de la empresa reguladas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y estar sujetas al salario mínimo legal vigente ha hecho que sus

ingresos hayan sido reajustados el primero de Enero de cada año con el incremento del salario mínimo, por lo tanto para conocer la verdadera variación en la actividad de la empresa debe desindexarse de los ingresos el porcentaje de incremento del salario mínimo anual, es decir, calcular el incremento de los ingresos reales de la empresa, los cuales se calculan conociendo la variación porcentual del salario mínimo en cada uno de los años de análisis:

Tabla No. 2. Cálculo del Ingreso Real de Security Limitada.

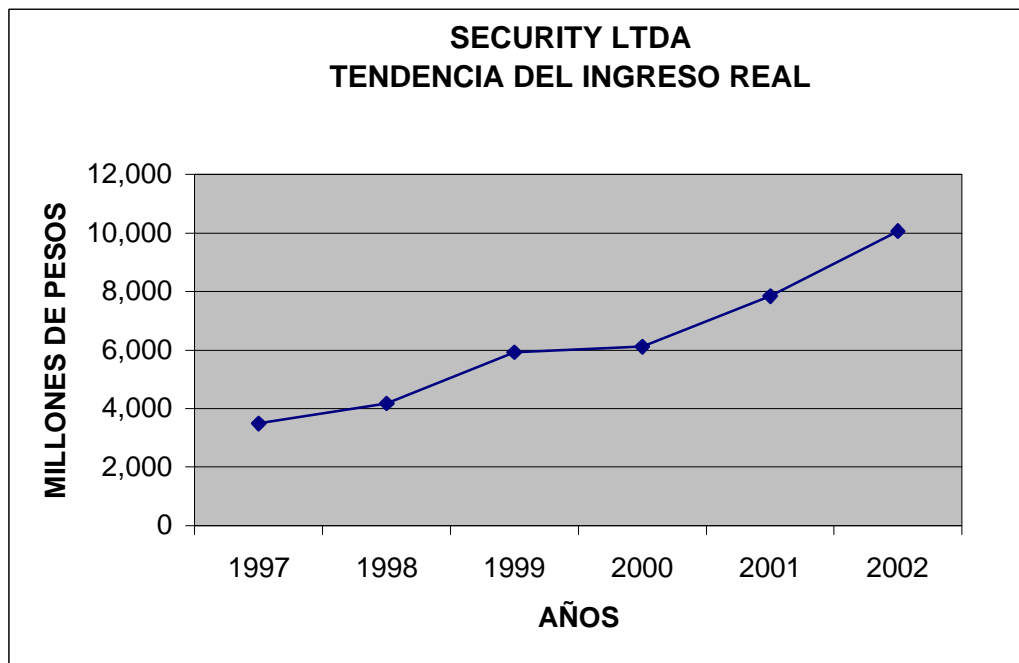
CONCEPTO / AÑO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
INGRESO NOMINAL ANUAL (millones \$)	4,338	4,109	4,885	6,468	6,647	8,443	10,726
SALARIO MINIMO CADA AÑO	142,125	172,005	203,826	236,460	260,100	286,000	309,000
VARIACION SALARIO MINIMO		21.02%	18.50%	16.01%	10.00%	9.96%	8.04%
INGRESO REAL (millones \$)		3,395	4,122	5,575	6,043	7,678	9,928

* Proyectado el resto del año 2002.

Con esta información de ingreso real, después de haber desindexado el porcentaje de incremento de salario mínimo se mantiene la conclusión de un incremento del ingreso considerable en cada periodo como consecuencia del incremento de actividad de la empresa, manteniendo su tendencia positiva, con un incremento superior en los años 2001 y 2002, como se aprecia en el gráfico número dos de tendencia del ingreso real.

En términos generales la variable ingresos de la empresa, tanto nominales como reales refleja algo positivo a la hora de una valoración o negociación y más aún el comportamiento de los dos últimos años, incluido el actual. Ratifica lo relacionado con la actual situación de orden público del país y la necesidad de los colombianos de considerar la seguridad dentro de sus presupuestos corporativos o personales.

Gráfico No. 2 Tendencia del Ingreso Real de Security Limitada.



Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

5.2.3 Costos de ventas.

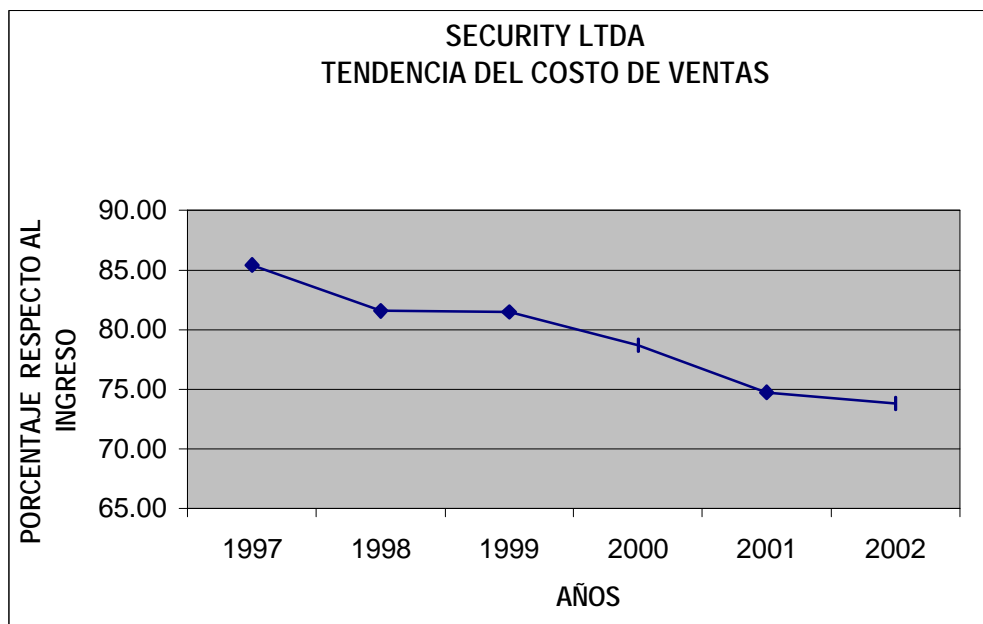
La variable costo de ventas para Security Limitada está conformado en un alto porcentaje por el costo de la mano de obra debido a las características de la empresa, ya que su actividad se centra principalmente en la prestación de un servicio intensivo en mano de obra, como es la de colocar personas al servicio del cliente.

Desde el año 1997 al año 2001 se ve una gran disminución del costo de ventas, al pasar del 85.44 % al 74.75 % de los ingresos, variación de más del 10% de los ingresos que equivale a una cuantiosa suma en términos nominales. Esta disminución

se ha logrado por la optimización en la programación del personal en la prestación del servicio, igualmente ha contribuido en un porcentaje menor a este logro la incorporación de servicios con menos intensidad de mano de obra y en consecuencia con un costo inferior, como es el monitoreo electrónico de alarmas y servicios de asesoría y consultoría en seguridad, servicios que presta el mismo personal administrativo o directivo de la empresa, por lo que no requiere costo adicional.

Dentro del análisis del costo de ventas también se incluyó lo que va corrido del año 2002, para revisar su tendencia, lo que arrojó como resultado el mantenimiento de la general de los años anteriores hacia la disminución, pero con un porcentaje inferior, lo que puede ocurrir por haber llegado a un punto muy cercano al óptimo de planeación y control de costos.

Gráfico No. 3 Tendencia del Costo de Ventas.



Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

5.2.4 Costos y gastos administrativos.

La empresa a medida que ha crecido, como es natural ha demandado más gastos administrativos como soporte a la actividad operativa, sin embargo se aprecia como el crecimiento de los gastos administrativos ha sido siempre un porcentaje superior al incremento de los ingresos, dentro del periodo comprendido entre el año 1997 al 2001. Se presenta ineficiencia en el manejo de estos costos y gastos administrativos, ya que el efecto de éstos contrarresta lo positivo logrado con los costos operativos durante el periodo analizado.

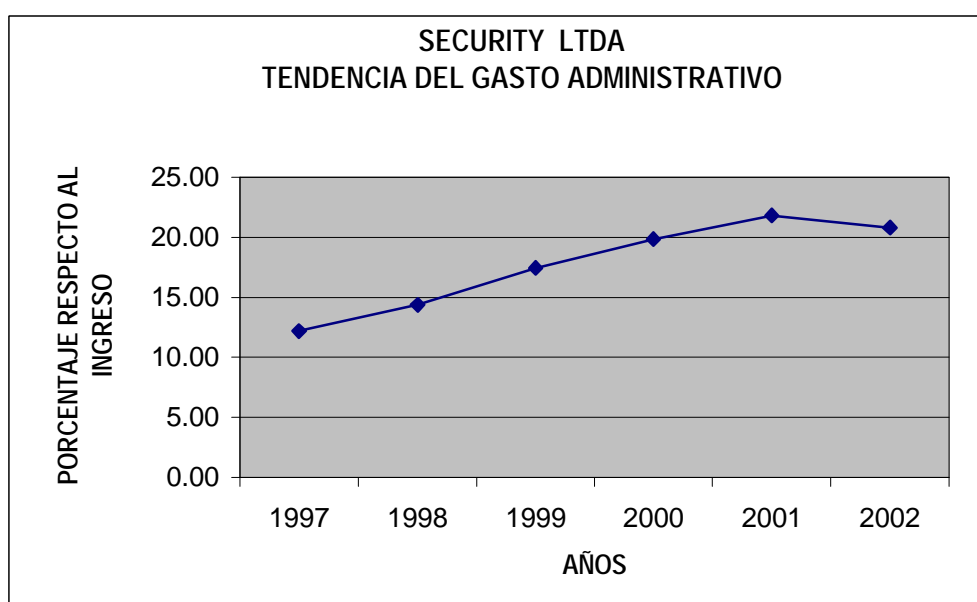
Todos los conceptos que componen los gastos administrativos se han incrementado proporcionalmente durante este periodo, sin embargo el rubro correspondiente a gastos de personal es el que más incide en la tendencia general, ya que este costo oscila entre el 46 y el 55 % de los gastos administrativos, mostrando una tendencia hacia el alza. Los demás costos y gastos de importancia que componen este rubro general son servicios públicos, depreciaciones y arrendamientos, los demás están en un porcentaje inferior al 5% de los gastos administrativos.

Porcentual mente los servicios públicos no han tenido una tendencia clara durante los cinco años de análisis, un año sube y al siguiente año baja y así sucesivamente, incluso si se analiza el año 2002, ya que en el año 2001 presentó baja al registrar un 1.7 % respecto a los ingresos y en lo que va del 2002 un 2.36%.

El otro costo importante mencionado, el de las depreciaciones, presenta una tendencia hacia el incremento durante todo el periodo, partiendo del 0.18 % respecto a los ingresos en el año 1997, casi duplicándose en cada año hasta el 2000, con un leve aumento para el 2001 y una disminución para el 2002 al pasar de un 1.29 en el 2001 al 1.17 % en lo que va del 2002. El crecimiento tan acelerado de este concepto durante los primeros cuatro años estudiados se explica por la adquisición de equipos e infraestructura en general para atender el crecimiento del negocio, ya que el

crecimiento se ha atendido con la compra de activos acudiendo a financiación con terceros, mientras que para los dos últimos años, 2001 y 2002 a pesar de que el incremento de ingresos fue superior a los demás años y ha sido necesario recurrir a adquisición de activos, se ha manejado una política de financiación distinta, ya que se han adquirido en su gran mayoría por medio de leasing.

Gráfico No. 4 Tendencia de los Gastos Administrativos.



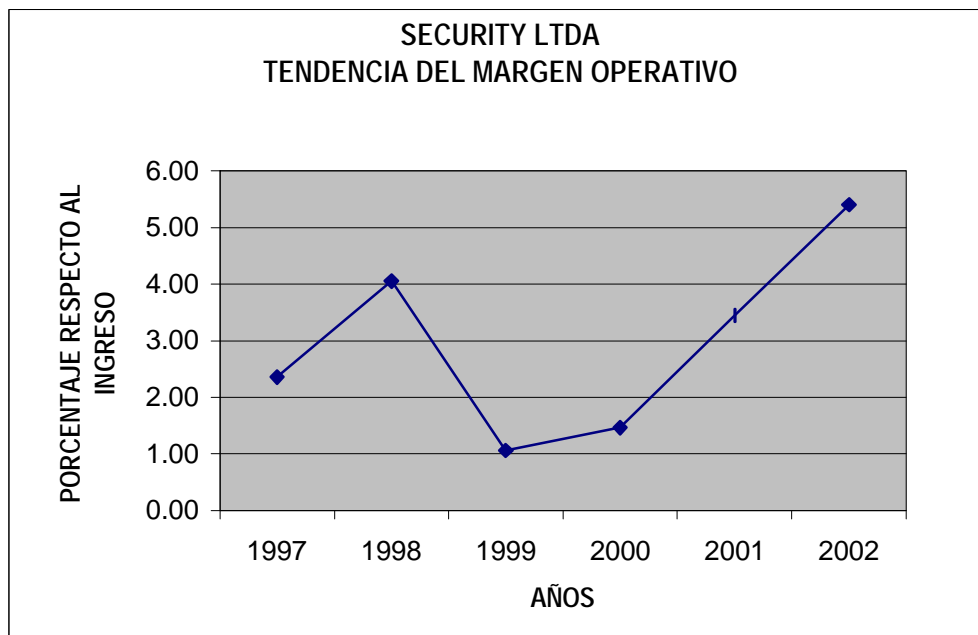
Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

Para el año 2002 se refleja una disminución en el gasto administrativo general en un 1% respecto al ingreso, el cual es explicado fundamentalmente por una disminución en el gasto de personal administrativo al bajar en un 0.88 % respecto al ingreso, lo que se ha logrado por mantener una política de control de la nómina administrativa, como medida para lograr disminuir de forma natural el gasto administrativo, al incrementar los ingresos manteniendo igual este costo.

5.2.5 Margen operativo.

El margen operativo como resultado de la diferencia entre el ingreso y los costos operativos y administrativos ha tenido una variación que no es constante en cada año, como consecuencia de la disminución del costo operativo y al incremento al gasto administrativo en cada uno de los años analizados. Es así como entre el año 1997 a 1999 se presenta variación hacia arriba y hacia abajo en el margen operativo, mientras que a partir del año 1999 se presenta una tendencia hacia el alza en el resultado de esta variable, al partir de 1.06 % respecto al ingreso en 1999 y terminar en un 3.45% en el 2001, y lo que es mejor aún con un margen operativo del 5.4% en lo transcurrido del año 2002.

Gráfico No. 5. Margen Operativo.



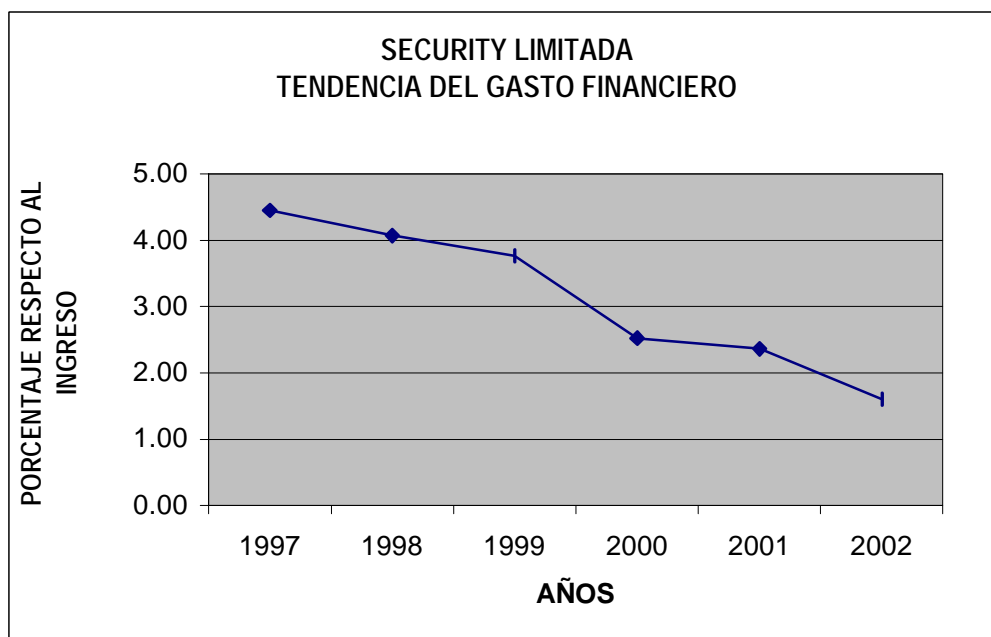
Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

Esta tendencia positiva en los últimos tres años está dada por la eficiencia lograda en el manejo de los costos operativos y su optimización en el último año, que permiten la obtención de unos resultados satisfactorios, reforzado con el control de los gastos administrativos del último año que hacen que los resultados sean aún mejores en lo que se refiere a margen operativo.

5.2.6 Gastos financieros.

Los gastos financieros han tenido una incidencia alta dentro de los costos generales de la empresa, ya que han estado entre el 2.37 % y el 4.45 % respecto a los ingresos en el periodo de 1997 a 2002.

Gráfico No. 6 Gastos Financieros.



Fuente: Estados de Resultados de Security Limitada.

A pesar que este costo no se tiene en cuenta para las proyecciones de la empresa tendientes a establecer el flujo de caja libre, si es importante conocerlo como indicador de gestión en el manejo general de la empresa, al igual que para ayudar a entender el comportamiento del costo de capital que ha tenido la empresa, ya que su variación es directamente proporcional al costo de capital proveniente de terceros por su incidencia en la estructura de capital.

La tendencia de este costo ha sido negativa, hacia un porcentaje cada vez menor respecto a los ingresos y ha tendido hacia la baja en una mayor proporción en el último año a consecuencia de la optimización en el manejo de recursos financieros y de endeudamiento de la empresa, así como por la incidencia de una variable de carácter externo como son las tasas de interés del país, las cuales han descendido considerablemente en los dos últimos años.

5.2.7 Depreciaciones y amortizaciones.

Las depreciaciones y las amortizaciones hacen parte tanto de los costos operativos como de los gastos administrativos. Las primeras en conjunto muestran una tendencia creciente desde 1997 hasta el 2001, al partir de 1.19 % respecto a los ingresos hasta llegar a un 1.68 % respecto a los ingresos en el 2001, presentando en cada año un incremento porcentual respecto a los ingresos, como consecuencia de la compra de equipos y bienes de capital para atender el crecimiento de la empresa.

Sin embargo en lo transcurrido del año 2002 el comportamiento de esta variable muestra una excepción al presentar un porcentaje de 1.52 % respecto a los ingresos, porcentaje inferior al presentado en el año 2000, que a pesar de haberse tenido en este año el mayor crecimiento de toda la historia de la empresa, la depreciación presenta disminución por el cambio de políticas en el manejo financiero de la

empresa por la adquisición de equipos para atender el crecimiento por medio de leasing.

Las amortizaciones, también de importancia dentro del análisis con propósito de proyecciones, presentan una variabilidad durante los cinco años que no permiten establecer fácilmente su tendencia en el tiempo. Al revisar el estado de resultados detallado se encuentra como las amortizaciones en conjunto, tanto las administrativas como operativas suben y bajan de un año a otro sin presentar relación clara con los ingresos, es así como esta variable ha oscilado entre el 0.13 y el 0.84 % de los ingresos.

En términos generales como resultado de la visualización gráfica de las principales variables obtenidas del estado de resultados, puede concluirse un buen comportamiento en general de las variables analizadas, ya que los costos tienen una tendencia decreciente, mientras que los ingresos tanto nominales como reales tienen tendencia creciente, con excepción de la variable costos y gastos administrativos que ha tenido una tendencia desfavorable desde 1997 hasta el año 2001.

Las principales variables para la proyección del flujo de caja neto operativo fueron suministradas por el estado de resultados, sin embargo el balance general brinda algunas que van a incidir directamente con el ingreso o salida de efectivo, una forma efectiva de analizarla es por medio de indicadores:

Tabla No. 3 Indicadores del Balance.

CONCEPTO / AÑO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
CAPITAL TRABAJO NETO OPERATIVO	1,058,891,536	1,262,254,282	1,159,035,740	1,496,887,894	1,862,953,681	3,013,689,526	3,238,666,105
VARIACION KTNO		203,362,746	-103,218,542	337,852,154	366,065,787	1,150,735,845	224,976,579
KTNO/INGRESOS	25.77%	30.72%	23.73%	23.14%	28.03%	35.69%	30.92%
ACTIVOS FIJOS	323,638,138	252,530,436	725,695,001	850,650,377	939,473,088	929,225,829	977,495,345
VARIACION EN INVERSION ACT FIJOS		-71,107,702	473,164,565	124,955,376	88,822,711	-10,247,259	48,269,516
VARIACION % ACTIVOS FIJOS		-21.97%	187.37%	17.22%	10.44%	-1.09%	5.19%
ACTIVOS FIJOS/INGRESOS	7.46%	6.15%	14.85%	13.15%	14.13%	11.01%	9.33%
CAPITAL	1,382,529,674	1,514,784,718	1,884,730,741	2,347,538,271	2,802,426,769	3,942,915,355	4,216,161,450
RELACION CAPITAL/INGRESOS	31.87%	36.86%	38.58%	36.29%	42.16%	46.70%	40.25%

Fuente: Balance General de Security Limitada.

5.2.8 Activos fijos.

Un análisis porcentual de la variación de los activos fijos en el tiempo muestra un alto incremento durante los primeros años, continuando con un incremento porcentual cada vez menor en los años siguientes hasta llegar a una disminución de activos fijos en el año 2002, es decir, una tendencia negativa en la variación de los activos fijos de la empresa, coincidiendo con sus políticas en lo referente a adquisición de activos por medio de leasing.

Con esta política la empresa ha logrado en la actualidad no poseer bienes raíces y no tener vehículos de su propiedad a pesar de la cantidad de vehículos y motos a disposición de la empresa para la prestación del servicio. Además los equipos de cómputo y comunicaciones son adquiridos en un 80% por medio de leasing, el 20% que todavía se adquiere por compra directa lo hace por la inmediatez que en ocasiones exigen los clientes en el establecimiento de un nuevo servicio, lo que obliga a comprarlos por la no existencia disponible de estos equipos.

5.2.9 Inversión en activos fijos.

La inversión en activos fijos se hace cada vez menor como lo muestra la variación en inversión de activos fijos, a tal punto de llegar a una inversión negativa en el año 2002 a pesar del gran crecimiento de los ingresos. Esta desinversión en activos fijos contradictorio al crecimiento de la empresa puede reflejarse en otro rubro que afecta directamente la generación de utilidades como es el arrendamiento financiero o arrendamiento operativo, el cual se hace cada vez mayor como aparece en el estado de resultados. Sin embargo este manejo trae beneficios de carácter tributario para Security, ya que todo el gasto generado por el arrendamiento puede llevarse al gasto y en consecuencia pagar menos impuesto de renta.

5.2.10 Capital de trabajo neto operativo.

El capital de trabajo neto operativo se puede relacionar con los ingresos del periodo, ya que resulta del cálculo de las cuentas por cobrar más los inventarios menos las cuentas por pagar, éste por lo tanto será mayor a medida que la actividad de la empresa aumenta. Este indicador muestra una disminución entre el año 1997 y el año 1999, cambiando su tendencia a partir de este año por una tendencia positiva y con un incremento cada vez mayor en el año 2001.

5.2.11 Inversión en capital de trabajo neto operativo.

La inversión en capital de trabajo neto operativo ha mantenido la tendencia de los ingresos de la empresa, sin embargo su crecimiento en los últimos años, en términos porcentuales ha sido superior a éstos. Puede decirse que a medida que mejora la situación de la empresa, se hace un uso menos eficiente de su capital de trabajo neto operativo. En Security Limitada los inventarios son casi cero, ya que por ser su

principal actividad la prestación de un servicio no requiere mantener inventarios, por lo tanto puede decirse que el capital de trabajo neto operativo está conformado casi en su totalidad por las cuentas por cobrar menos las cuentas por pagar, lo que supone entonces que en la actualidad se da un manejo menos eficiente de la cartera y por lo tanto un sobre-coste financiero que puede ser eliminado o reducido.

5.2.12 Capital.

El capital, que está conformado por la suma de la variación del capital de trabajo neto operativo y la variación de los activos fijos, se ve afectado por el comportamiento de cada una de estas dos importantes variables. Es así como la empresa presenta disminución en los activos fijos y un incremento en el capital neto operativo que da como resultado durante los primeros años de análisis un incremento porcentual del capital cercano al 20 % anual, disminuyendo en el año 2000 a un 19%, el cual se duplica para el año 2001 a consecuencia del gran incremento presentado en el capital de trabajo neto operativo.

Si se relaciona el capital con el ingreso de cada periodo se encuentra que existe cierta relación entre estas dos variables, ya que durante los tres primeros años mantiene una relación del capital respecto a los ingresos cercana al 37 %, incrementándose de forma considerable para el año 2000 al pasar a 42% y aún más en el 2001 al llegar a una cifra cercana al 47%, explicada de igual forma por el exagerado crecimiento del capital de trabajo neto operativo.

A continuación se anexan los estados financieros de Security Limitada desde el año 1996 hasta el año 2002 (proyectados los dos últimos meses), en ellos se resume toda la información correspondiente a los resultados durante el periodo histórico de análisis, los cuales serán la base de partida para las proyecciones necesarias.

Tabla 4. Estados financieros suministrados por la empresa.**BALANCE GENERAL****ACTIVO**

	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
DISPONIBLE	95,153,687	39,954,870	67,594,141	80,948,890	50,930,822	120,723,189	97,968,480
INVERSIONES TEMPORALES	0	0	30,183,707	120,250,826	0	60,000,000	0
DEUDORES							
Clientes Nacionales	367,445,638	384,662,815	425,933,241	590,679,211	603,613,937	880,598,855	970,809,033
CxC Socios y Accionistas	0	0	0	0	0	0	28,659,153
Anticipos a Proveedores y Otros	210,000	12,243,404	12,926,629	10,540,330	5,790,098	38,894,316	59,115,016
Depósitos	0	0	0	0	0	27,648,586	0
Ingresos por Cobrar	0	0	0	115,756	360,823	1,572,598	31,063
Anticipo de Impuesto a favor	114,070,677	185,125,632	70,569,053	133,467,800	268,383,865	500,722,878	460,892,334
CxC a Trabajadores	19,531,426	7,756,374	14,452,274	10,303,338	16,124,653	19,004,385	50,726,499
Préstamos a Particulares	5,918,134	8,482,694	17,725,195	4,707,838	0	22,246,667	34,824,739
Deudores varios	36,075,438	46,661,767	51,717,023	600,100	9,344,651	17,659,160	35,003,891
Deudas de Difícil Cobro	0	0	0	0	47,419,572	52,414,262	31,557,857
Total Deudores	543,251,313	644,932,686	593,323,415	750,413,373	951,037,599	1,560,761,707	1,671,619,585
Menos provisión deudas malas	-27,611,090	-27,611,090	-27,611,090	-3,939,852	-15,648,459	-23,369,247	-23,993,245
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		657,276,466	663,490,173	947,673,237	986,319,962	1,718,115,649	
Inversiones a Largo Plazo	0	7,353,000	0	33,891,438	38,839,830	45,194,953	1,777,101,578
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO							
Terrenos Urbanos	0	0	82,169,725	90,080,772	97,986,284	105,604,241	111,639,675
Construcciones y Edificaciones	0	0	321,811,226	367,750,259	395,940,165	426,722,587	451,110,400
Equipo de Oficina	30,144,737	27,927,300	36,381,255	24,306,006	33,840,607	47,753,944	69,866,531
Equipo de Computo y comunica.	68,389,640	71,183,786	131,969,367	141,043,303	224,124,045	340,609,262	434,241,606
Flota y Equipo de Transporte	25,602,764	174,575	0	37,557,080	75,161,628	28,169,083	34,006,990
Armamento de Vigilancia	294,147,618	347,950,099	433,216,728	263,429,239	289,624,780	318,900,521	363,839,754
Semovientes	0	0	0	0	10,254,937	11,266,807	14,282,632
Costo Total de Propiedades	418,284,759	447,235,760	1,005,548,301	924,166,659	1,126,932,446	1,279,026,445	1,478,987,588
Menos Depreciación Acumulada	-94,646,621	143,340,465	-223,662,327	-38,824,523	149,914,822	-309,811,438	-459,245,678
Menos Amortización Acumulada	0	0	0	0	-1,364,794	-3,720,706	-5,978,093
Menos Provisión	0	0	0	-34,691,759	-36,179,743	-36,268,472	-36,268,472
Propiedades y Equipos Netos	323,638,138	252,530,436	725,695,001	850,650,377	939,473,088	929,225,829	977,495,345
OTROS ACTIVOS							
Gastos Pagados por Anticipado	13,020,696	31,553,101	53,824,020	13,784,666	8,083,440	29,097,883	62,427,348
Cargos Diferidos	245,971,237	298,023,610	385,479,035	336,784,801	241,058,142	67,850,716	94,361,602
Amortización Acumulada	-39,411,883	-51,364,859	-56,190,973	0	0	0	0
Bienes Recibidos en Pago	0	0	0	0	0	52,835,998	27,819,331
Valorizaciones	0	0	174,255,272	312,813,863	281,304,904	305,161,077	305,161,077
TOTAL ACTIVO	1,154,012,098	1,246,736,613	2,002,743,501	2,495,598,382	2,495,083,366	3,147,482,105	3,286,205,932

PASIVO-PATRIMONIO	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
OBLIGACIONES FINANCIERAS							
Obligaciones por Pagar	45,896,449	67,983,544	140,200,908	24,999,999	230,711,305	262,486,502	11,951,712
Sobregiros Bancarios	0	51,239,050	51,751,092	11,957,039	63,612,941	114,608,858	75,274,744
Deudores Varios	1,510,022	0	0	0	0	0	0
TOTAL OBLIG. FINANCIERAS	47,406,471	119,222,594	191,952,000	36,957,038	294,324,246	377,095,360	87,226,456
Proveedores Nacionales	0	0	0	0	23,473,058	84,464,641	80,579,820
Cuentas por Pagar							
Costos y Gastos por Pagar	30,929,979	54,156,315	64,013,398	167,810,440	56,495,921	236,173,874	217,584,742
Socios o Accionistas	1,091,252	0	0	0	0	0	41,730,303
Retención en la Fuente por Pagar	2,014,547	1,639,415	0	3,342,571	1,689,306	10,144,249	3,356,216
Retenciones y Aportes de Nómina	99,497,041	49,101,086	78,690,035	64,035,237	100,771,677	140,826,922	158,057,546
Otras cuentas por Pagar	32,301,719	9,671,151	96,250,092	30,612,123	37,418,199	47,351,140	62,512,286
TOTAL CUENTAS X PAGAR	165,834,538	114,567,967	238,953,525	265,800,371	196,375,103	434,496,185	483,241,093
OBLIGACIONES LABORALES							
Salarios por Pagar	128,912,276	96,743,752	157,098,528	214,301,150	230,684,512	343,638,250	343,126,621
Cesantías Consolidadas	152,010,760	111,433,865	163,642,467	225,051,144	240,190,053	271,560,040	0
Intereses a Cesantías Consolidadas	17,028,799	11,673,922	17,150,268	24,639,059	26,357,871	29,061,661	0
Vacaciones y Otras Prestaciones	50,341,448	54,628,455	75,252,638	89,074,000	102,532,391	139,789,836	10,529,712
TOTAL OBLIGACIONES LABORALES	348,293,283	274,479,994	413,143,901	553,065,353	599,764,827	784,049,787	353,656,333
IMP. GRAVAMEN Y TASAS							
Impuesto de Renta y Complementarios	0	0	1,283,848	37,218,000	35,118,964	6,838,181	7,309,000
Impuesto de Industria y Comercio	0	0	0	34,239,240	35,185,829	45,366,176	2,800,247
TOTAL IMPUESTOS	0	0	1,283,848	71,457,240	70,304,793	52,204,357	10,109,247
OTROS PASIVOS							
Anticipos y Avances Recibidos	0	0	0	2,809,547	421,858	2,995,911	8,874,454
Ingresos Recibidos por Anticipado	1,228,253	370,985	8,476,490	22,514,611	0	7,085,747	49,257,134
Otros	0	4,312,246	0	0	0	2,515,614	7,148,436
TOTAL OTROS PASIVOS	1,228,253	4,683,231	8,476,490	25,324,158	421,858	12,597,272	922,627,454
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	562,762,545	512,953,786	853,809,764	952,604,160	1,161,190,827	1,660,442,961	1,937,440,403
PASIVOS A LARGO PLAZO							
Obligaciones por Pagar	188,144,000	285,673,000	163,023,425	569,562,998	262,637,358	211,852,978	161,719,908
Socios o Accionistas	8,283,231	0	285,750,000	178,377,833	158,377,833	0	0
Particulares	75,628,233	180,000,000	0	25,000,000	98,179,037	124,330,484	109,859,679
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	272,055,464	465,673,000	448,773,425	772,940,831	519,194,228	336,183,462	271,579,587
TOTAL PASIVO	834,818,009	978,626,786	1,302,583,189	1,725,544,991	1,680,385,055	1,996,626,423	2,209,019,990
PATRIMONIO							
Capital Social	200,000,000	200,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	600,000,000	600,000,000
Superavit de Capital	0	0	0	0	9,480,000	9,480,000	9,480,000
Revalorización del Patrimonio	50,929,546	97,623,967	142,411,987	193,134,068	233,192,517	271,807,154	315,071,330
Utilidad o Pérdida del Ejercicio	123,470,653	-49,326,447	13,007,192	119,387,593	3,138,371	12,698,978	-32,469,776
Resultado de Ejercicios Anteriores	-55,206,107	19,812,307	-29,514,140	-16,506,947	135,894,540	132,756,167	120,056,689
Superavit de Valorización	0	0	174,255,272	312,813,863	281,308,905	305,161,077	305,161,077
TOTAL PATRIMONIO	319,194,092	268,109,827	700,160,311	770,053,391	791,225,253	1,066,391,042	1,077,185,942
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1,154,012,101	1,246,736,613	2,002,743,500	2,495,598,382	2,471,610,308	3,063,017,465	3,286,205,932

ESTADO DE RESULTADOS

Corte a Diciembre 31 de :

	2,002	2,001	2,000	1,999	1,998	1,997	1,996
INGRESOS OPERACIONALES							
Ingresos Netos	10,475,472,806	8,443,113,033	6,647,186,552	6,468,034,232	4,885,247,153	4,109,151,751	4,338,172,095
Costos de Ventas	7,730,887,590	6,310,864,949	5,230,441,424	5,271,426,501	3,985,090,802	3,510,664,708	3,655,209,701
Gastos de personal	7,301,295,168	5,933,897,638	4,886,443,935	4,798,534,891	3,520,967,824	3,046,814,704	3,230,812,320
Honorarios	8,042,032	5,973,997	1,994,455	370,000			974,966
Impuestos	651,000		1,533,000	2,287,752	8,062,636	10,307,530	5,625,313
Arrendamientos	47,409,108	79,851,594	60,015,569	71,344,420	75,692,742	65,028,788	71,051,185
Seguros	17,779,000	18,430,050	17,736,905	53,343,382	23,977,731	42,586,640	17,996,896
Servicios	99,146,011	97,634,330	120,108,268	142,138,606	174,867,685	140,347,764	74,314,736
Gastos legales	485,400	1,756,997	1,196,806	152,959	2,342,400	1,740,968	6,081,503
Mantenimiento y repar	49,889,117	28,453,187	29,774,253	48,475,310	36,980,408	53,230,234	33,898,789
Adecuacion e instalaci	1,025,633	1,653,631	606,000	300,641	181,789	505,182	5,315,805
Gastos de viaje	9,896,576	12,105,287	5,910,480	15,737,655	19,590,247	18,184,698	3,491,781
Depreciaciones	36,648,677	32,814,157	22,792,742	45,007,251	41,430,180	41,684,308	35,435,697
Amortizaciones	25,781,645	28,956,570	21,049,998	21,906,133	4,057,013	527,894	61,291,054
Caninos	57,251,351	32,849,653	6,902,929	3,741,106	119,623		5,486,318
Provisiones	0				3,308,297		
Diversos	75,586,873	35,559,278	54,376,084	68,086,395	73,512,227	89,705,998	103,433,338
Compras		928,580					
UTILIDAD BRUTA EN VENT/	2,744,585,216	2,132,248,084	1,416,745,128	1,196,607,731	900,156,351	598,487,043	682,962,394
menos: Gastos de Administraci	2,182,150,614	1,840,944,778	1,319,555,087	1,127,978,033	702,039,831	501,464,121	454,960,115
Gastos de personal	1,104,033,151	957,133,694	729,530,784	582,950,032	326,804,518	234,222,887	189,384,658
Honorarios	79,964,650	81,340,413	14,447,569	32,560,653	46,300,533	40,816,762	33,378,826
Impuestos	124,006,868	94,791,258	75,216,557	118,661,135	34,574,559	22,107,865	20,057,452
Arrendamientos	117,809,688	118,896,936	38,793,488	21,724,573	30,695,544	33,850,644	24,238,732
Contribuciones y afili	39,035,136	34,963,284	22,827,291	16,237,174	2,489,521	1,246,406	129,097
Seguros	9,850,306	8,920,601	5,421,526	4,416,289	13,149,216	1,211,226	2,906,234
Servicios	248,645,366	143,684,856	165,241,709	122,307,995	104,641,247	64,774,131	31,188,354
Gastos legales	17,915,693	15,672,831	8,147,870	18,429,939	12,447,349	10,580,833	1,279,222
Mantenimiento y repar	30,916,811	41,754,376	10,553,505	6,657,280	10,836,488	2,771,078	3,794,367
Adecuacion e instalaci	43,621,588	14,700,229	12,198,755	26,814,038	4,043,936	5,346,261	7,502,814
Gastos de viaje	70,044,400	71,454,606	65,972,761	19,019,466	17,543,313	23,959,121	14,692,906

Depreciaciones	122,434,588	109,020,018	80,552,867	41,224,163	16,836,904	7,465,093	5,776,025
Amortizaciones	22,288,188	26,993,305	9,604,952	16,246,837	36,978,038	4,782,778	3,210,778
Diversos	125,069,861	106,766,909	64,255,710	60,280,255	44,698,665	48,329,036	26,285,076
Provisiones	26,514,322	14,851,462	16,789,743	40,448,204			91,135,574
MARGEN DE OPERACIÓN	562,434,602	291,303,306	97,190,041	68,629,698	198,116,520	97,022,922	228,002,279
INGRESOS NO OPERACIONALES							
Financieros	6,947,048	5,536,006	14,724,025	16,556,106	21,931,167	10,351,101	18,855,577
Dividendos y Participa	614,062	348,633	293,510				
Servicios	24,388,526	20,892,800	14,414,399				
Utilidad en venta propi	398,155	307,547	679,648	728,233	10,243,552	4,017,302	
Recuperaciones	1,366,844	3,780,800	58,157,398	36,276,444	14,111,639	94,997,662	10,324,522
Indemnizaciones	0	34,847	1,231,493	12,052,541	3,836,909	1,709,203	
Diversos	3,940,763	6,520,839	44,763,411	67,061,779	1,783,488	9,742,536	8,907,438
Correccion Monetaria	27,544,439	52,070,869	68,553,787	46,417,346	40,321,174	23,218,863	41,222,398
TOTAL INGRESOS NO OPER	65,199,838	89,492,341	202,817,671	179,092,449	92,227,929	144,036,667	79,309,935
GASTOS NO OPERACIONALES							
Financieros	161,881,777	199,706,595	167,793,506	243,606,442	198,747,754	182,833,704	144,615,204
Perdida en Venta y reti	20,143,255		646,587				
Gastos Extraordinarios	6,478,703	14,886,800	36,681,066	24,800,617	2,964,695	3,530,219	20,925,261
Gastos Diversos	271,985,483	146,665,093	56,629,219	61,484,681	38,769,019	98,050,113	18,301,096
TOTAL GASTOS NO OPERAC	460,489,218	361,258,488	261,750,378	329,891,740	240,481,468	284,414,036	183,841,561
Utilidad (Perdida) Ant	167,145,222	19,537,159	38,257,335	-82,169,593	49,862,981	-43,354,447	123,470,653
Provisión para Impues	131,708,598	6,838,181	35,118,964	37,218,000	36,855,789	5,972,000	
UTILIDAD (PERDIDA) NETA	35,436,624	12,698,978	3,138,371	-119,387,593	13,007,192	-49,326,447	123,470,653

**ESTADO DE RESULTADOS
ANALISIS VERTICAL**

	2,002	2,001	2,000	1,999	1,998	1,997	1,996
INGRESOS OPERACIONALES							
Ingresos Netos	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Costos de Ventas	73.80	74.75	78.69	81.50	81.57	85.44	84.26
Gastos de personal	69.70	70.28	73.51	74.19	72.07	74.15	74.47
Honorarios	0.08	0.07	0.03	0.01	0.00	0.00	0.02
Impuestos	0.01	0.00	0.02	0.04	0.17	0.25	0.13
Arrendamientos	0.45	0.95	0.90	1.10	1.55	1.58	1.64
Seguros	0.17	0.22	0.27	0.82	0.49	1.04	0.41
Servicios	0.95	1.16	1.81	2.20	3.58	3.42	1.71
Gastos legales	0.00	0.02	0.02	0.00	0.05	0.04	0.14
Mantenimiento y reparaciones	0.48	0.34	0.45	0.75	0.76	1.30	0.78
Adecuacion e instalacion	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.12
Gastos de viaje	0.09	0.14	0.09	0.24	0.40	0.44	0.08
Depreciaciones	0.35	0.39	0.34	0.70	0.85	1.01	0.82
Amortizaciones	0.25	0.34	0.32	0.34	0.08	0.01	1.41
Caninos	0.55	0.39	0.10	0.06	0.00	0.00	0.13
Provisiones	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00
Diversos	0.72	0.42	0.82	1.05	1.50	2.18	2.38
Compras	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	26.20	25.25	21.31	18.50	18.43	14.56	15.74
menos: Gastos de Administracion	20.83	21.80	19.85	17.44	14.37	12.20	10.49
Gastos de personal	10.54	11.34	10.98	9.01	6.69	5.70	4.37
Honorarios	0.76	0.96	0.22	0.50	0.95	0.99	0.77
Impuestos	1.18	1.12	1.13	1.83	0.71	0.54	0.46
Arrendamientos	1.12	1.41	0.58	0.34	0.63	0.82	0.56
Contribuciones y afiliaciones	0.37	0.41	0.34	0.25	0.05	0.03	0.00
Seguros	0.09	0.11	0.08	0.07	0.27	0.03	0.07
Servicios	2.37	1.70	2.49	1.89	2.14	1.58	0.72
Gastos legales	0.17	0.19	0.12	0.28	0.25	0.26	0.03
Mantenimiento y reparaciones	0.30	0.49	0.16	0.10	0.22	0.07	0.09
Adecuacion e instalacion	0.42	0.17	0.18	0.41	0.08	0.13	0.17
Gastos de viaje	0.67	0.85	0.99	0.29	0.36	0.58	0.34
Depreciaciones	1.17	1.29	1.21	0.64	0.34	0.18	0.13
Amortizaciones	0.21	0.32	0.14	0.25	0.76	0.12	0.07

Diversos	1.19	1.26	0.97	0.93	0.91	1.18	0.61
Provisiones	0.25	0.18	0.25	0.63	0.00	0.00	2.10
MARGEN DE OPERACIÓN	5.37	3.45	1.46	1.06	4.06	2.36	5.26
INGRESOS NO OPERACIONALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Financieros	0.07	0.07	0.22	0.26	0.45	0.25	0.43
Dividendos y Participaciones	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Servicios	0.23	0.25	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad en vta propiedad Plar	0.00	0.00	0.01	0.01	0.21	0.10	0.00
Recuperaciones	0.01	0.04	0.87	0.56	0.29	2.31	0.24
Indemnizaciones	0.00	0.00	0.02	0.19	0.08	0.04	0.00
Diversos	0.04	0.08	0.67	1.04	0.04	0.24	0.21
Correccion Monetaria	0.26	0.62	1.03	0.72	0.83	0.57	0.95
TOTAL INGRESOS NO OPERAC.	0.62	1.06	3.05	2.77	1.89	3.51	1.83
GASTOS NO OPERACIONALES	0.00						
Financieros	1.55	2.37	2.52	3.77	4.07	4.45	3.33
Perdida en Venta y retiro de bi	0.19	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Extraordinarios	0.06	0.18	0.55	0.38	0.06	0.09	0.48
Gastos Diversos	2.60	1.74	0.85	0.95	0.79	2.39	0.42
TOTAL GASTOS NO OPERACIÓN.	4.40	4.28	3.94	5.10	4.92	6.92	4.24
Utilidad (Perdida) Antes de I	1.60	0.23	0.58	-1.27	1.02	-1.06	2.85
Provisión para Impuesto de R	1.26	0.08	0.53	0.58	0.75	0.15	0.00
UTILIDAD (PERDIDA) NETA	0.34	0.15	0.05	-1.85	0.27	-1.20	2.85

5.3 INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA

La empresa Security Limitada, cuenta con infraestructura propia tanto administrativa como operativa, apoyada con la infraestructura de las empresas con que realiza alianzas que sirven de soporte para la prestación del servicio, entre esta infraestructura se cuenta con medios de transporte a disposición de la empresa, sistemas de comunicación, armamento, centrales de monitoreo y equipo complementario. Igualmente los bienes que tiene a su disposición por medio de alquiler como son vehículos blindados y transporte aéreo para los casos especiales.

En cuanto a la infraestructura administrativa se tienen oficinas en algunas de las ciudades capitales del país como son Bogotá, Medellín, Cali, Pereira, Manizales y Armenia, en cada una de estas ciudades cuenta con personal administrativo, comercial y operativo que le permiten su manejo de forma autónoma en cada una de estas áreas. Como apoyo a esta parte administrativa se cuenta con un sistema de cómputo y de comunicaciones que permiten el contacto permanente entre las distintas oficinas y la sede principal, así como la comunicación con clientes cuando se requiere.

5.3.1 Disponibilidad de armas.

Se tiene una dotación de seiscientos veinte armas, compuestas por revólveres, pistolas y escopetas, de las cuales se mantienen en uso el 95% aproximadamente, con posibilidad de adquisición de nuevas armas en la Industria Militar en caso de ser necesario. Esta posibilidad de adquisición de más armas se establece por la autorización que le otorga la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada para este fin, estas armas se encuentran distribuidas en las distintas sucursales según las necesidades.

5.3.2 Comunicaciones.

La empresa posee licencia del Ministerio de Comunicaciones para operar cinco repetidoras, ubicadas en distintos sitios para tener el cubrimiento necesario en la zona centro-occidente del país, lo que le permite tener la red de comunicaciones necesaria para desarrollar sus actividades, esta red de comunicaciones la utiliza la empresa para llevar a cabo supervisión permanente al personal que presta el servicio, la cual se realiza mediante reportes periódicos que cada vigilante hace a la central de operaciones de cada ciudad. Los radios de comunicación también son utilizados como apoyo a la prestación del servicio, ya que los vigilantes solicitan ayuda por este medio en caso de ser necesario. Además de los seiscientos cincuenta radios con que se cuenta también se complementan las comunicaciones con celulares, los cuales son utilizados para servicios especiales donde se dificulta la comunicación vía radio debido a las condiciones geográficas o para los servicios de escolta de personas o de carga.

5.3.3 Medios de transporte.

Se tienen veinticinco vehículos y sesenta y dos motos al servicio de la empresa, seis de estos vehículos son de propiedad de la empresa y los demás los tiene a disposición gracias a un convenio con sus empleados de pago mensual por el uso del vehículo. Estos vehículos y motos son utilizados para prestar supervisión a los puestos de servicio las 24 horas del día y para la prestación de servicios de escolta. Además de estos vehículos de uso permanente se tiene disponibilidad de vehículos blindados y de transporte aéreo en distintas zonas del país para ser utilizadas cuando se requiera por medio de alquiler por horas o días, según la necesidad.

El número de radios, teléfonos celulares, armas, vehículos y motos hacen que se tenga una red de seguridad en las zonas en donde se presta el servicio de vigilancia,

la cual es utilizada por la empresa como estrategia de mercadeo por brindar a los clientes un valor agregado al no contar sólo con los vigilantes que tiene a su servicio, sino que tiene un soporte adicional en caso de una emergencia de mayor magnitud.

5.3.4 Centrales de monitoreo.

La empresa cuenta con centrales de monitoreo de alarmas propias en las ciudades de Pereira, Armenia y Manizales, con lo cual puede brindar este servicio a los clientes para el monitoreo permanente de sus alarmas bien sea vía telefónica o vía celular (CDPD). Como apoyo a estas centrales de monitoreo cuenta con un grupo de reacción disponible las 24 horas del día en cada ciudad para atender los eventos que se presenten, la empresa garantiza la reacción en un tiempo límite después de presentado el evento. En las demás ciudades donde se tienen operaciones y no se cuenta con central de monitoreo propia, como en Cali, Medellín y Bogotá se llevan a cabo convenios con empresas de monitoreo de alarmas de cada ciudad como complemento al servicio de vigilancia con hombres.

5.3.5 Soporte técnico.

Se dispone de un departamento técnico con personal para atender los requerimientos del cliente las 24 horas del día en las ciudades donde se presta servicio de monitoreo de alarmas. El soporte técnico lo utiliza la empresa como complemento al sistema de seguridad para garantizar que permanentemente los sistemas de seguridad electrónicos están en funcionamiento.

5.4 ESTRATEGIA DE SECURITY LIMITADA

La estrategia de Security Limitada se ha basado en la calidad de su servicio, se maneja el concepto de diferenciación del producto, buscando que los servicios que ofrece no sean comparables con la mayoría de los servicios de seguridad que ofrece sus competidores, se ha trabajado en posicionar la marca por medio de la integralidad de servicios que se ofrecen, tanto con hombres como servicios con complemento de electrónica.

Hasta el momento la política de manejo de precios utilizada ha sido la de manejar la tarifa plena sugerida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, como complemento a la diferenciación del producto. En cuanto a la distribución del servicio, se relaciona directamente con la cobertura que tiene en las ciudades del país como son Bogotá, Medellín, Cali, Pereira, Manizales y Armenia y sus ciudades y municipios aledaños, por lo que se tiene cubierta parte de la zona Centro-Occidental del país.

Por las características del producto y mercado objetivo (servicio diferenciado y nicho de mercado específico) no se maneja una publicidad masiva, sino que ha sido muy personalizada (uno a uno), estableciendo unos canales de comunicación directa con los clientes vía entrevistas personales, correo electrónico o vía telefónica.

5.4.1 Rentabilidad del Negocio.

El margen de utilidad que se maneja en esta actividad es muy bajo, debido a que prima la mano de obra sobre el aspecto tecnológico, por lo que se logran buenos resultados mientras que se obtenga un buen volumen de ventas. Esto hace que en este tipo de empresas sea necesario el mantenimiento de los clientes y la búsqueda

permanente de nuevos negocios. Bajo las condiciones de inseguridad y los problemas de orden público en general del país se tiene una buena perspectiva de crecimiento de ingresos, lo que es fundamental para el logro de una rentabilidad acorde a las exigencias de la inversión.

La información histórica de la empresa presenta un margen de operación relativamente bajo, sin embargo se tiene una tendencia positiva de este margen, partiendo desde el año 1999 con un 1% hasta el presente año con un 5.4%.

5.4.2 Tipo de consumidores o usuarios del servicio.

Los consumidores de los servicios que ofrece Security son entidades privadas y públicas del sector industrial, bancario, comercial y de servicios para el caso de Vigilancia con hombres y para el caso de seguridad electrónica son entidades privadas y públicas del sector industrial, bancario, comercial y de servicios y en un porcentaje menor el sector residencial y personal.

Para el caso de Security se da una orientación hacia el sector privado en general y de una manera muy selectiva se ha incursionado en el sector público. A pesar que la demanda de servicios es grande por parte de entidades gubernamentales se atiende muy poco este sector, debido a las dificultades inherentes relacionadas con el recaudo de cartera.

El siguiente cuadro presenta una idea general de la composición de los clientes actuales de la empresa, en donde se aprecia una mayor participación de clientes del sector servicios, comercial e industrial:

Tabla 5. Porcentaje de Participación de los Ingresos por Tipo de Empresas

SECTOR	PARTICIPACION
Servicios	33.2 %
Comercial	30.0 %
Industrial	28.0 %
Residencial	4.6 %
Bancaria	4.2 %

Fuente: Información contable Security Limitada

5.4.3 Crecimiento del mercado.

El mercado de la seguridad en Colombia está en permanente y acelerado crecimiento a consecuencia del incremento de la inseguridad generada por distintos medios, que van desde la delincuencia común y malos manejos al interior de las organizaciones hasta la delincuencia organizada entre la que se cuentan grupos organizados para delinquir, la guerrilla y el paramilitarismo, cuyos medios de financiación son el secuestro, la extorsión, el boleteo, el robo y cualquier otra forma que pueda servir para despojar a las personas de bien de sus pertenencias para su propio beneficio, es así como todo esto se traduce en mayores ingresos en cada periodo.

Además de la tendencia de crecimiento en ingresos que trae la empresa por la situación de orden público del país y su posicionamiento en el mercado, se espera un crecimiento generado por el crecimiento de la economía en general, ya que existe un buen ambiente en el país por las acciones que pueda emprender el nuevo gobierno en búsqueda de mejorar la situación económica de los colombianos.

5.4.4 Participación del mercado.

La participación de Security en el mercado de la ciudad de Manizales es del 56%, mientras que en Pereira y Armenia está alrededor el 12% y en las ciudades de Bogotá y Medellín alrededor de un 1%. Esta participación tan alta en Manizales se explica por ser donde está ubicada la sede principal, por la existencia de pocas empresas en la región con capacidad para competir de forma directa y por el tamaño de la ciudad.

En las ciudades distintas a Manizales se encuentra una competencia más agresiva, sin embargo se tiene expectativa de crecimiento apoyado por la cobertura que tiene en el país. En la ciudad de Manizales el crecimiento se da a un ritmo menos acelerado que en las demás ciudades debido a la porción del mercado que tiene actualmente, lo que le dificulta crecer más rápidamente.

5.4.5 Cómo aumenta su participación en el mercado.

Security ha generado en la empresa una filosofía de trabajo basada en la calidad del servicio, y como una forma de asegurar unos estándares de trabajo y de lograr cada vez más una mejor participación en el mercado, ha asegurado su sistema de calidad mediante la certificación ISO 9001 bajo estándares Europeos con el certificado Belcert Europeo, estándares Norteamericanos con el certificado ANSI-Rab Norteamericano y el Colombiano con el certificado IC, igualmente se ha certificado BASC (Coalición Empresarial Anticontrabando y Antiterrorismo) bajo los parámetros de la aduana Norteamericana, lo que le permite tener ventaja competitiva en la región del Eje Cafetero para atender aquellas empresas exportadoras cuya exigencia de sus clientes en el exterior es la certificación BASC de la empresa y sus proveedores.

5.4.6 Manejo de precio.

La Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada establece una tarifa equivalente a diez salarios mínimos legales mensuales vigentes, recomendada a las empresas de vigilancia para cobrar por la prestación de un servicio 24 horas permanente y proporcional para los demás servicios fraccionados. Security se ciñe a esta tarifa para todos sus clientes, independientemente del tamaño del negocio o el tipo de empresa a la que se le presta el servicio.

Se sustenta ante los clientes el cobro de la tarifa plena bajo la diferenciación del servicio y la solidez de la empresa que lo respalda, la cual cuenta con un sistema de aseguramiento de calidad ISO 9001 certificado.

Este manejo del precio es totalmente diferente al que le están dando la mayoría de las empresas del sector de la seguridad privada, quienes están basando su competitividad y la permanencia en el medio en la disminución del precio, dejando en un plano secundario la calidad del servicio y la responsabilidad civil que ello puede conllevar al arriesgarse permanentemente a la ocurrencia de eventos que lesionan los intereses del cliente.

5.4.7 Nuevos productos.

Después de la revisión de la información histórica de Security se encuentra como una de las características de la empresa ha sido la introducción de nuevos productos para la atención de las necesidades de los clientes, es así como en la actualidad para atender estas necesidades se está introduciendo un nuevo servicio como es el rastreo satelital de vehículos, el cual es en este momento una necesidad para los transportadores de carga del país ante el frecuente robo de vehículos y de carga.

5.4.8 Política de control de costos.

Dentro de la estrategia que se proyecta a corto plazo se encuentra la continuación de reducción de costos operativos y el mantenimiento de los costos administrativos controlados en búsqueda de ser más competitivos ante las nuevas exigencias del mercado y las constantes presiones de la competencia, para continuar después con el mantenimiento de su optimización a mediano y largo plazo. Este control y optimización de costos será decisivo para el logro de un buen flujo de caja libre.

La política de la empresa consiste en mantener los costos operativos en el porcentaje respecto a los ingresos presentados en el año 2002 y no dejar incrementar los costos administrativos a pesar del incremento de ingresos.

6. DESARROLLO DEL MARCO TEORICO

En este capítulo se lleva a la práctica todo el compendio teórico desarrollado en el capítulo cuatro, donde se desarrolla paso a paso el método de valoración de empresas utilizando el flujo de caja libre descontado, el cual fue escogido por ser el más apropiado, al dar salida de la mejor forma a los propósitos de esta valoración, de acuerdo a la situación actual de la empresa y del medio, lo planteado en este capítulo servirá como guía para llegar a establecer el valor actual de la empresa Security Limitada.

6.1 RECOPIACION DE INFORMACION HISTORICA

La información histórica de interés para este análisis está resumida en el balance general, estado de resultados y el flujo de efectivo de los cinco años anteriores. Sin embargo para la obtención de indicadores que sirven para las proyecciones como el capital de trabajo neto operativo y el capital, se tomará información de siete años para del balance general y de seis años para el caso del estado de resultados, los cuales darán mejor soporte al momento de realizar las proyecciones.

Tabla No. 6. Balance general histórico de Security Limitada.

ACTIVO							
	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
DISPONIBLE	95,153,687	39,954,870	67,594,141	80,948,890	50,930,822	120,723,189	97,968,480
INVERSIONES TEMPORALES	0	0	30,183,707	120,250,826	0	60,000,000	0
DEUDORES							
Cientes Nacionales	367,445,638	384,662,815	425,933,241	590,679,211	603,613,937	880,598,855	970,809,033
CxC Socios y Accionistas	0	0	0	0	0	0	28,659,153
Anticipos a Proveedores y Otros	210,000	12,243,404	12,926,629	10,540,330	5,790,098	38,894,316	59,115,016
Depósitos	0	0	0	0	0	27,648,586	0
Ingresos por Cobrar	0	0	0	115,756	360,823	1,572,598	31,063
Anticipo de Impuesto a favor	114,070,677	185,125,632	70,569,053	133,467,800	268,383,865	500,722,878	460,892,334
CxC a Trabajadores	19,531,426	7,756,374	14,452,274	10,303,338	16,124,653	19,004,385	50,726,499
Préstamos a Particulares	5,918,134	8,482,694	17,725,195	4,707,838	0	22,246,667	34,824,739
Deudores varios	36,075,438	46,661,767	51,717,023	600,100	9,344,651	17,659,160	35,003,891
Deudas de Difícil Cobro	0	0	0	0	47,419,572	52,414,262	31,557,857
Total Deudores	543,251,313	644,932,686	593,323,415	750,413,373	951,037,599	1,560,761,707	1,671,619,585
Menos provisión deudas malas	-27,611,090	-27,611,090	-27,611,090	-3,939,852	-15,648,459	-23,369,247	-23,993,245
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		657,276,466	663,490,173	947,673,237	986,319,962	1,718,115,649	
Inversiones a Largo Plazo	0	7,353,000	0	33,891,438	38,839,830	45,194,953	1,777,101,578
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO							
Terrenos Urbanos	0	0	82,169,725	90,080,772	97,986,284	105,604,241	111,639,675
Construcciones y Edificaciones	0	0	321,811,226	367,750,259	395,940,165	426,722,587	451,110,400
Equipo de Oficina	30,144,737	27,927,300	36,381,255	24,306,006	33,840,607	47,753,944	69,866,531
Equipo de Computo y comunica.	68,389,640	71,183,786	131,969,367	141,043,303	224,124,045	340,609,262	434,241,606
Flota y Equipo de Transporte	25,602,764	174,575	0	37,557,080	75,161,628	28,169,083	34,006,990
Armamento de Vigilancia	294,147,618	347,950,099	433,216,728	263,429,239	289,624,780	318,900,521	363,839,754
Semovientes	0	0	0	0	10,254,937	11,266,807	14,282,632
Costo Total de Propiedades	418,284,759	447,235,760	1,005,548,301	924,166,659	1,126,932,446	1,279,026,445	1,478,987,588
Menos Depreciación Acumulada	-94,646,621	143,340,465	-223,662,327	-38,824,523	149,914,822	-309,811,438	-459,245,678
Menos Amortización Acumulada	0	0	0	0	-1,364,794	-3,720,706	-5,978,093
Menos Provisión	0	0	0	-34,691,759	-36,179,743	-36,268,472	-36,268,472
Propiedades y Equipos Netos	323,638,138	252,530,436	725,695,001	850,650,377	939,473,088	929,225,829	977,495,345
OTROS ACTIVOS							
Gastos Pagados por Anticipado	13,020,696	31,553,101	53,824,020	13,784,666	8,083,440	29,097,883	62,427,348
Cargos Diferidos	245,971,237	298,023,610	385,479,035	336,784,801	241,058,142	67,850,716	94,361,602
Amortización Acumulada	-39,411,883	-51,364,859	-56,190,973	0	0	0	0
Bienes Recibidos en Pago	0	0	0	0	0	52,835,998	27,819,331
Valorizaciones	0	0	174,255,272	312,813,863	281,304,904	305,161,077	305,161,077
TOTAL ACTIVO	1,154,012,098	1,246,736,613	2,002,743,501	2,495,598,382	2,495,083,366	3,147,482,105	3,286,205,932

PASIVO-PATRIMONIO	AÑO 1996	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
OBLIGACIONES FINANCIERAS							
Obligaciones por Pagar	45,896,449	67,983,544	140,200,908	24,999,999	230,711,305	262,486,502	11,951,712
Sobregiros Bancarios	0	51,239,050	51,751,092	11,957,039	63,612,941	114,608,858	75,274,744
Deudores Varios	1,510,022	0	0	0	0	0	0
TOTAL OBLIG. FINANCIERAS	47,406,471	119,222,594	191,952,000	36,957,038	294,324,246	377,095,360	87,226,456
Proveedores Nacionales	0	0	0	0	23,473,058	84,464,641	80,579,820
Cuentas por Pagar							
Costos y Gastos por Pagar	30,929,979	54,156,315	64,013,398	167,810,440	56,495,921	236,173,874	217,584,742
Socios o Accionistas	1,091,252	0	0	0	0	0	41,730,303
Retención en la Fuente por Pagar	2,014,547	1,639,415	0	3,342,571	1,689,306	10,144,249	3,356,216
Retenciones y Aportes de Nómina	99,497,041	49,101,086	78,690,035	64,035,237	100,771,677	140,826,922	158,057,546
Otras cuentas por Pagar	32,301,719	9,671,151	96,250,092	30,612,123	37,418,199	47,351,140	62,512,286
TOTAL CUENTAS X PAGAR	165,834,538	114,567,967	238,953,525	265,800,371	196,375,103	434,496,185	483,241,093
OBLIGACIONES LABORALES							
Salarios por Pagar	128,912,276	96,743,752	157,098,528	214,301,150	230,684,512	343,638,250	343,126,621
Cesantías Consolidadas	152,010,760	111,433,865	163,642,467	225,051,144	240,190,053	271,560,040	0
Intereses a Cesantías Consolidadas	17,028,799	11,673,922	17,150,268	24,639,059	26,357,871	29,061,661	0
Vacaciones y Otras Prestaciones	50,341,448	54,628,455	75,252,638	89,074,000	102,532,391	139,789,836	10,529,712
TOTAL OBLIGACIONES LABORALES	348,293,283	274,479,994	413,143,901	553,065,353	599,764,827	784,049,787	353,656,333
IMP. GRAVAMEN Y TASAS							
Impuesto de Renta y Complementarios	0	0	1,283,848	37,218,000	35,118,964	6,838,181	7,309,000
Impuesto de Industria y Comercio	0	0	0	34,239,240	35,185,829	45,366,176	2,800,247
TOTAL IMPUESTOS	0	0	1,283,848	71,457,240	70,304,793	52,204,357	10,109,247
OTROS PASIVOS							
Anticipos y Avances Recibidos	0	0	0	2,809,547	421,858	2,995,911	8,874,454
Ingresos Recibidos por Anticipado	1,228,253	370,985	8,476,490	22,514,611	0	7,085,747	49,257,134
Otros	0	4,312,246	0	0	0	2,515,614	7,148,436
TOTAL OTROS PASIVOS	1,228,253	4,683,231	8,476,490	25,324,158	421,858	12,597,272	922,627,454
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	562,762,545	512,953,786	853,809,764	952,604,160	1,161,190,827	1,660,442,961	1,937,440,403
PASIVOS A LARGO PLAZO							
Obligaciones por Pagar	188,144,000	285,673,000	163,023,425	569,562,998	262,637,358	211,852,978	161,719,908
Socios o Accionistas	8,283,231	0	285,750,000	178,377,833	158,377,833	0	0
Particulares	75,628,233	180,000,000	0	25,000,000	98,179,037	124,330,484	109,859,679
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	272,055,464	465,673,000	448,773,425	772,940,831	519,194,228	336,183,462	271,579,587
TOTAL PASIVO	834,818,009	978,626,786	1,302,583,189	1,725,544,991	1,680,385,055	1,996,626,423	2,209,019,990
PATRIMONIO							
Capital Social	200,000,000	200,000,000	400,000,000	400,000,000	400,000,000	600,000,000	600,000,000
Superavit de Capital	0	0	0	0	9,480,000	9,480,000	9,480,000
Revalorización del Patrimonio	50,929,546	97,623,967	142,411,987	193,134,068	233,192,517	271,807,154	315,071,330
Utilidad o Pérdida del Ejercicio	123,470,653	-49,326,447	13,007,192	119,387,593	3,138,371	12,698,978	-32,469,776
Resultado de Ejercicios Anteriores	-55,206,107	19,812,307	-29,514,140	-16,506,947	135,894,540	132,756,167	120,056,689
Superavit de Valorización	0	0	174,255,272	312,813,863	281,308,905	305,161,077	305,161,077
TOTAL PATRIMONIO	319,194,092	268,109,827	700,160,311	770,053,391	791,225,253	1,066,391,042	1,077,185,942
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1,154,012,101	1,246,736,613	2,002,743,500	2,495,598,382	2,471,610,308	3,063,017,465	3,286,205,932

Tabla No. 7. Análisis horizontal y vertical del estado de resultados histórico de Security Limtada.

Concepto	AÑO 1997	%	VARIA	AÑO 1998	%	VARIA	AÑO 1999	%	VARIA	AÑO 2000	%	VARIA	AÑO 2001	%	VARIA	AÑO 2002	%
Ingresos Operacionales	4,109,151,751	100	18.9	4,885,247,153	100	32.4	6,468,034,232	100	2.8	6,647,186,552	100	27.0	8,443,113,033	100	24.1	10,475,472,806	100
Ingresos Netos	4,109,151,751	100.0	18.9	4,885,247,153	100.0	32.4	6,468,034,232	100.0	2.8	6,647,186,552	100.0	27.0	8,443,113,033	100.0	24.1	10,475,472,806	100.0
Menos Costo de Ventas	3,510,664,707	85.4	13.5	3,985,090,797	81.6	32.3	5,271,426,496	81.5	-0.8	5,230,441,420	78.7	20.7	6,310,864,443	74.7	22.5	7,730,887,590	73.8
Costos de Ventas y Prestación de Ser	3,510,664,707	85.4	13.5	3,985,090,797	81.6	32.3	5,271,426,496	81.5	-0.8	5,230,441,420	78.7	20.7	6,310,864,443	74.7	22.5	7,730,887,590	73.8
UTILIDAD BRUTA	598,487,044	14.6	50.4	900,156,356	18.4	32.9	1,196,607,736	18.5	18.4	1,416,745,132	21.3	50.5	2,132,248,590	25.3	28.7	2,744,585,216	26.2
Menos Gastos Operacionales	501,464,122	12.2	40.0	702,039,836	14.4	60.7	1,127,978,038	17.4	17.0	1,319,555,091	19.9	39.5	1,840,945,284	21.8	18.5	2,182,150,614	20.8
Gastos de Administración	501,464,122	12.2	40.0	702,039,836	14.4	60.7	1,127,978,038	17.4	17.0	1,319,555,091	19.9	39.5	1,840,945,284	21.8	18.5	2,182,150,614	20.8
Gastos de Ventas	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0
UTILIDAD OPERACIONAL	97,022,922	2.4	104.2	198,116,520	4.1	-65.4	68,629,698	1.1	41.6	97,190,041	1.5	199.7	291,303,306	3.5	93.1	562,434,602	5.4
Ingresos No Operacionales	144,036,667	3.5	-36.0	92,227,929	1.9	94.2	179,092,449	2.8	13.2	202,817,671	3.1	-55.9	89,492,341	1.1	-27.1	65,199,837	0.6
Financieros	10,351,101	0.3	111.9	21,931,167	0.4	-24.5	16,556,106	0.3	-11.1	14,724,025	0.2	-62.4	5,536,006	0.1	25.5	6,947,048	0.1
Dividendos y Participaciones	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	293,510	0.0	18.8	348,633	0.0	76.1	614,062	0.0
Servicios	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	14,414,399	0.2	44.9	20,892,800	0.2	16.7	24,388,526	0.2
Utilidad en vta de propiedad planta	4,017,302	0.1	155.0	10,243,552	0.2	-92.9	728,233	0.0	-6.7	679,648	0.0	-54.7	307,547	0.0	29.5	398,155	0.0
Recuperaciones	94,997,662	2.3	-85.1	14,111,639	0.3	157.1	36,276,444	0.6	60.3	58,157,398	0.9	-93.5	3,780,800	0.0	-63.8	1,366,844	0.0
Indemnizaciones	1,709,203	0.0	124.5	3,836,909	0.1	214.1	12,052,541	0.2	-89.8	1,231,493	0.0	-97.2	34,847	0.0	-100.0	0	0.0
Otros	9,742,536	0.2	-81.7	1,783,488	0.0	3,660.1	67,061,779	1.0	-33.3	44,763,411	0.7	-85.4	6,520,839	0.1	-39.6	3,940,763	0.0
Correccion Monetaria	23,218,863	0.6	73.7	40,321,174	0.8	15.1	46,417,346	0.7	47.7	68,553,787	1.0	-24.0	52,070,869	0.6	-47.1	27,544,439	0.3
Menos Gastos No Operacionales	284,414,036	6.9	-15.4	240,481,468	4.9	37.2	329,891,740	5.1	-20.7	261,750,378	3.9	38.0	361,258,488	4.3	27.5	460,489,218	4.4
Financieros	182,833,704	4.4	8.7	198,747,754	4.1	22.6	243,606,442	3.8	-31.1	167,793,506	2.5	19.0	199,706,595	2.4	-18.9	161,881,777	1.5
Perdida en ventas de propiedad	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	646,587	0.0	-100.0	0	0.0	0.0	20,143,255	0.2
Otros	101,580,332	2.5	-58.9	41,733,714	0.9	106.8	86,285,298	1.3	8.1	93,310,285	1.4	73.1	161,551,893	1.9	72.4	278,464,186	2.7
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-43,354,447	-1.1	-215.0	49,862,981	1.0	-264.8	-82,169,593	-1.3	-146.6	38,257,334	0.6	-48.9	19,537,159	0.2	755.5	167,145,221	1.6
Menos Impuestos de Renta y Comple	5,972,000	0.1	517.1	36,855,789	0.8	1.0	37,218,000	0.6	-5.6	35,118,964	0.5	-80.5	6,838,181	0.1	1,826.1	131,708,598	1.3
GANANCIAS Y PERDIDAS	-49,326,447	-1.2	-126.4	13,007,192	0.3	-1,017.9	-119,387,593	-1.8	-102.6	3,138,370	0.0	304.6	12,698,978	0.2	179.1	35,436,623	0.3

El análisis del estado de resultados de los cinco años históricos anteriores de la empresa, se lleva a cabo por medio de un análisis horizontal y un análisis vertical. Para el análisis vertical se establece como variable base el ingreso y las demás cuentas se relacionan porcentualmente con éste, buscando encontrar un rango de movimiento de cada una de ellas respecto al ingreso en cada periodo. El análisis horizontal busca encontrar como ha sido la variación de cada una de las cuentas de un año a otro. La variable ingresos es la más importante en este análisis, ya que las demás variables en su mayoría pueden establecerse en el análisis vertical como un porcentaje de los ingresos.

Tabla No. 8. Flujo de efectivo histórico de Security Limitada, de 1996 a 2002.

CONCEPTO	AÑO						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ingresos Operacionales	4,338,172	4,109,152	4,885,247	6,468,034	6,647,187	8,443,113	10,475,473
Ingresos Netos	4,338,172	4,109,152	4,885,247	6,468,034	6,647,187	8,443,113	10,475,473
Menos Costo de Ventas	3,655,210	3,510,665	3,985,091	5,271,427	5,230,441	6,310,865	7,730,888
Más Depreciaciones	35,436	41,684	41,430	45,007	22,793	32,814	36,649
Más Amortizaciones	61,291	528	4,057	21,906	21,050	28,957	25,782
Menos Gastos Operacional							
Gastos de Administración	454,960	501,464	702,040	1,127,978	1,319,555	1,840,945	2,182,151
Más Depreciaciones	5,766	7,465	16,837	41,224	80,553	109,020	122,435
Más Amortizaciones	3,211	4,783	36,978	16,247	9,605	26,993	22,288
EBITDA	333,706	151,483	297,418	193,013	231,192	489,087	769,588
Menos Depreciaciones	41,202	49,149	58,267	86,231	103,346	141,834	159,083
Menos Amortizaciones	64,502	5,311	41,035	38,153	30,655	55,950	48,070
UTILIDAD OPERACIONAL	228,002	97,023	198,116	68,629	97,191	291,303	562,435
Menos Impuesto de Renta	0	5,972	36,856	37,218	35,119	6,838	131,709
UTIL OP DESP. IMPUESTOS	228,002	91,051	161,260	31,411	62,072	284,465	430,726
Más Depreciaciones	41,202	49,149	58,267	86,231	103,346	141,834	159,083
Más Amortizaciones	64,502	5,311	41,035	38,153	30,655	55,950	48,070
FLUJO DE CAJA BRUTO	333,706	145,511	260,562	155,795	196,073	482,249	637,879
Menos Inversión en KTNO		-203,363	103,219	-337,852	-366,066	1,150,736	-224,977
Menos Inversión en Act. Fijos		71,108	-473,165	-124,955	-88,823	10,247	-48,270
FLUJO DE CAJA LIBRE		13,256	-109,384	-307,013	-258,815	-658,240	364,633

Además del balance general y del estado de resultados, el flujo de caja libre puede aportar un soporte adicional para algunas variables analizadas en estos dos primeros estados, como son las depreciaciones y amortizaciones y la inversión en capital de trabajo neto operativo y en activos fijos durante el periodo de análisis tomado como base.

También es necesario conocer cual fue el comportamiento de las variables externas que influyeron para que la empresa obtuviera los resultados presentados, lo que lleva a concluir que las variables que tuvieron una marcada incidencia fueron el incremento del salario mínimo en cada año y el deterioro de la situación de orden público del país, esta última difícil de cuantificar, por lo que se hará referencia únicamente a la variación porcentual del salario mínimo, la cual es presentada en la tabla No. 9.

Tabla No. 9. Variación histórica del salario mínimo.

CONCEPTO/AÑO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
VALOR SALARIO MINIMO	142,125	172,005	203,826	236,460	260,100	286,000	309,000
VARIACION PORCENTUAL		21.02%	18.50%	16.01%	10.00%	9.96%	8.04%

Fuente: Código Sustantivo de Trabajo.

Como base para la proyección de la estructura de la deuda y por ende de su costo, es importante establecer la estructura de la deuda histórica, para tener una base que permita explicar la razón de su costo, es así como en la tabla 10 se presenta la estructura de capital de la empresa desde el año 1997 hasta el año 2002.

Tabla No. 10. Estructura del capital

ESTRUCTURA DE LA DEUDA Wd/We	AÑO 1997	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
DEUDA A CORTO PLAZO	562,762,545	512,953,786	853,809,764	952,604,160	1,161,190,827	1,660,442,961
DEUDA A LARGO PLAZO	272,055,464	465,673,000	448,773,425	772,940,831	519,194,228	336,183,462
TOTAL DEUDA	834,818,009	978,626,786	1,302,583,189	1,725,544,991	1,680,385,055	1,996,626,423
EQUITY	679,966,709	906,103,955	1,044,955,082	1,076,881,778	2,262,530,300	2,237,543,403
RELACION DEUDA/CAPITAL	55.11%	51.92%	55.49%	61.57%	42.62%	47.16%
RELACION EQUITY/CAPITAL	44.89%	48.08%	44.51%	38.43%	57.38%	52.84%
Wd/We	122.77%	108.00%	124.65%	160.24%	74.27%	89.23%

Fuente: Estados financieros Security Limitada.

6.2 DEPURACION DE LA INFORMACION OBTENIDA

Al tener como punto de partida los estados financieros, como son balance general, estado de resultados y flujo de efectivo, se depura en primer lugar la información del balance, marcando las cuentas del activo que no son consideradas como parte de la operación en sí de la empresa. Entre estas cuentas se tiene disponible, inversiones temporales, inversiones a largo plazo y todos los otros activos, entre los que se encuentran gastos pagados por anticipado, cargos diferidos, amortización acumulada, bienes recibidos en pago y valorizaciones. Al retirar del activo las cuentas identificadas y sumar las cuentas por pagar proveedores se obtiene el capital de trabajo neto operativo y el capital empleado en la operación de la empresa.

Tabla No. 11. Cálculo del Capital y Capital de Trabajo Neto Operativo con el Balance General depurado de Security Limitada.

CALCULO DEL CAPITAL							
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
DEUDORES							
Cientes Nacionales	367,445,638	384,662,815	425,933,241	590,679,211	603,613,937	880,598,855	970,809,033
CxC Socios y Accionistas	0	0	0	0	0	0	28,659,153
Anticipos a Proveedores y Otros	210,000	12,243,404	12,926,629	10,540,330	5,790,098	38,894,316	59,115,016
Depósitos	0	0	0	0	0	27,648,586	0
Ingresos por Cobrar	0	0	0	115,756	360,823	1,572,598	31,063
Anticipo de Impuesto o saldos a favor	114,070,677	185,125,632	70,569,053	133,467,800	268,383,865	500,722,878	460,892,334
CxC a Trabajadores	19,531,426	7,756,374	14,452,274	10,303,338	16,124,653	19,004,385	50,726,499
Préstamos a Particulares	5,918,134	8,482,694	17,725,195	4,707,838	0	22,246,667	34,824,739
Deudores varios	36,075,438	46,661,767	51,717,023	600,100	9,344,651	17,659,160	35,003,891
Deudas de Difícil Cobro	0	0	0	0	47,419,572	52,414,262	31,557,857
Total Deudores	543,251,313	644,932,686	593,323,415	750,413,373	951,037,599	1,560,761,707	1,671,619,585
Menos provisión deudas malas	-27,611,090	-27,611,090	-27,611,090	-3,939,852	-15,648,459	-23,369,247	-23,993,245
MENOS CxP PROVEEDORES	0	0	0	0	-23,473,058	-84,464,641	-80,579,820
CAPITAL TRABAJO NETO OP.	1,058,891,536	1,262,254,282	1,159,035,740	1,496,887,894	1,862,953,681	3,013,689,526	3,238,666,105
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO							
Terrenos Urbanos	0	0	82,169,725	90,080,772	97,986,284	105,604,241	111,639,675
Construcciones y Edificaciones	0	0	321,811,226	367,750,259	395,940,165	426,722,587	451,110,400
Equipo de Oficina	30,144,737	27,927,300	36,381,255	24,306,006	33,840,607	47,753,944	69,866,531
Equipo de Computo y comunica.	68,389,640	71,183,786	131,969,367	141,043,303	224,124,045	340,609,262	434,241,606
Flota y Equipo de Transporte	25,602,764	174,575	0	37,557,080	75,161,628	28,169,083	34,006,990
Armamento de Vigilancia	294,147,618	347,950,099	433,216,728	263,429,239	289,624,780	318,900,521	363,839,754
Semovientes	0	0	0	0	10,254,937	11,266,807	14,282,632
Costo Total de Propiedades	418,284,759	447,235,760	1,005,548,301	924,166,659	1,126,932,446	1,279,026,445	1,478,987,588
Menos Depreciación Acumulada	-94,646,621	143,340,465	223,662,327	-38,824,523	149,914,822	309,811,438	459,245,678
Menos Amortización Acumulada	0	0	0	0	-1,364,794	-3,720,706	-5,978,093
Menos Provisión	0	0	0	-34,691,759	-36,179,743	-36,268,472	-36,268,472
Propiedades y Equipos Netos	323,638,138	252,530,436	725,695,001	850,650,377	939,473,088	929,225,829	977,495,345
CAPITAL	1,382,529,674	1,514,784,718	1,884,730,741	2,347,538,271	2,802,426,769	3,942,915,355	4,216,161,450

Es importante calcular los indicadores que permiten conocer tanto la tendencia como la relación con otras variables del balance o del estado de resultados, como son variación del capital del trabajo neto operativo, relación capital de trabajo neto operativo ingresos, variación en inversión de activos fijos, variación porcentual de

los activos fijos año a año, la relación activos fijos ingresos y la relación capital ingresos como se presentan en la tabla 12.

Tabla No. 12. Cálculo de la variación del capital neto operativo y de la variación de los activos fijos.

CONCEPTO / AÑO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
CAPITAL TRABAJO NETO OPERATIVO	1,058,891,536	1,262,254,282	1,159,035,740	1,496,887,894	1,862,953,681	3,013,689,526	3,238,666,105
VARIACION KTNO		203,362,746	-103,218,542	337,852,154	366,065,787	1,150,735,845	224,976,579
KTNO/INGRESOS	25.77%	30.72%	23.73%	23.14%	28.03%	35.69%	30.92%
ACTIVOS FIJOS	323,638,138	252,530,436	725,695,001	850,650,377	939,473,088	929,225,829	977,495,345
VARIACION EN INVERSION ACT FIJOS		-71,107,702	473,164,565	124,955,376	88,822,711	-10,247,259	48,269,516
VARIACION % ACTIVOS FIJOS		-21.97%	187.37%	17.22%	10.44%	-1.09%	5.19%
ACTIVOS FIJOS/INGRESOS	7.46%	6.15%	14.85%	13.15%	14.13%	11.01%	9.33%
CAPITAL	1,382,529,674	1,514,784,718	1,884,730,741	2,347,538,271	2,802,426,769	3,942,915,355	4,216,161,450
RELACION CAPITAL/INGRESOS	31.87%	36.86%	38.58%	36.29%	42.16%	46.70%	40.25%

Igualmente es necesario conocer el porcentaje de incremento anual de la principal variable de este estado como es el ingreso, el cual sirve de base para establecer la relación porcentual de las demás variables del flujo de caja libre histórico, este será el punto de partida para la obtención del flujo de caja libre proyectado, el que según la cantidad de efectivo generado en cada periodo dará el valor a la empresa por su capacidad de generación de efectivo. Este análisis del comportamiento y tendencia histórico tiene como fin principal su proyección.

Tabla No. 13. Valores porcentuales de las variables del flujo de efectivo.

VARIABLE	1997	1998	1999	2000	2001	2002
INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL	-5.28%	18.89%	32.40%	2.77%	27.02%	24.07%
PORCENTAJE DE COSTOS OPERATIVOS	85.44%	81.57%	81.50%	78.69%	74.75%	73.80%
PORCENTAJE DEPRECIACION OPERATIVA	1.01%	1.01%	1.10%	0.55%	0.80%	0.35%
PORCENTAJE AMORTIZACION OPERATIVA	0.01%	0.10%	0.53%	0.51%	0.70%	0.25%
PORCENTAJE GASTOS ADMINISTRACION	12.20%	14.37%	17.44%	19.85%	21.80%	20.83%
PORCENTAJE DEPRECIACION ADMINISTRACION	0.18%	0.34%	0.64%	1.21%	1.29%	1.17%
PORCENTAJE AMORTIZACION ADMINISTRACION	0.12%	0.76%	0.25%	0.14%	0.32%	0.21%
VARIACION INVERSION CTNO	88.80%	13.30%	-21.35%	-204.33%	-64.07%	-11.07%
VARIACION INVERSION ACTIVOS FIJOS	1.73%	-9.69%	-1.93%	-1.34%	0.12%	-0.46%

La variable ingresos parte con una disminución porcentual superior al 5% en el año 1997 y cambia su sentido a partir del año siguiente, hasta llegar al año 2002 con un incremento del 24.07%, todos estos años con tasas de incremento muy altas, a excepción del año 2000 donde sólo presentó un 2.77%. Este es un buen indicador en términos generales de la empresa, ya que muestra incremento de su actividad.

Otra variable que reviste gran interés para el análisis es el costo de ventas, el cual presenta un comportamiento más positivo aún, ya que durante los cinco años de análisis muestra clara tendencia descendente, iniciando en un 85.44% en el año 1997 hasta llegar a un 73.8% en el año 2002. Por el contrario, la variable que sigue en importancia, costos y gastos administrativos presenta una tendencia porcentual creciente, alcanzando su valor más alto en el año 2001, con un 21.80%, convirtiéndose en una variable de interés con el propósito de controlarla o disminuirla si se desea ser competitivos en el medio y obtener unos buenos resultados financieros.

Las demás variables depreciación y amortización muestran también tendencia positiva para la empresa, por lo que contribuyen a generar cada vez más un mejor flujo de efectivo.

6.3 ESTRATEGIA DE LA EMPRESA

Al tener analizados los estados financieros históricos se tiene una idea general del comportamiento de cada variable inductora positiva o negativamente de valor. Por lo que se pueden proyectar en el tiempo teniendo en cuenta tanto los factores externos como internos de la empresa que inciden para que cada una de ellas tenga determinado comportamiento o resultado. Las variables inductoras de valor para esta empresa son: ingresos, costo de ventas, gastos administrativos, depreciaciones, amortizaciones, variación del capital de trabajo neto operativo y variación de activos fijos, todas ellas recopiladas en el flujo de caja libre.

Por tal razón el flujo de caja libre es el que reviste mayor interés para la valoración bajo el método del flujo de caja libre descontado, por lo que se lleva a cabo su proyección por un periodo igual al periodo relevante más un año. Para el caso de Security Limitada se estableció como periodo relevante diez años, por lo que la proyección será para once años. El año once tiene como fin obtener el valor de continuidad.

La variable ingresos se proyecta tendiendo como base su variación durante los dos últimos años, la cual presenta un incremento superior al 24% anual. Su resultado depende de dos aspectos, como son el incremento del salario mínimo legal y el incremento de actividad de la empresa como producto de la estrategia utilizada. Para el primer caso se estiman unos valores decrecientes de acuerdo a su tendencia en los últimos años, según se aprecia en la tabla 9 variación histórica del salario mínimo y para el incremento de actividad se estima que parte de un incremento para el año 2003 del 17.4%, hasta llegar a su pico más alto en el año 2005 donde alcanza un 23.8% y comienza a descender hasta llegar al año 2013 a un incremento del 1% anual, y mantener este incremento del 1% anual durante el periodo de continuidad.

La estrategia de la empresa para el logro de este incremento porcentual de ingresos está basada en la expansión a nuevos mercados, como el iniciado en el año 2002, cuyo propósito es la del establecimiento de la empresa en las principales ciudades del departamento del Valle, así mismo la búsqueda de una mayor cobertura en las ciudades donde su participación es pequeña y su potencial es grande, como son las ciudades de Bogotá y Medellín, donde se tiene ya una imagen consolidada que le permite abrir mercado más fácilmente.

Los costos operativos y los gastos administrativos son también fundamentales para el logro de unos resultados que cumplan con los objetivos corporativos, es así como se consideran estas dos variables como claves dentro del proceso de valoración, para el cálculo de los costos de ventas se tuvo en cuenta el porcentaje del año actual (2002), el cual se registra como el 73.8% respecto a los ingresos, lográndose llegar a este valor después de una tendencia descendente de los últimos años, considerándose que se puede mantener la tendencia de descenso para los siguientes años, pero no con la misma pendiente, es así como se llega al final del periodo relevante con una proyección de costos operativos respecto a los ingresos del 73.5 % y con un estimado del 73 % para el periodo de continuidad.

Esta disminución de costos puede lograrse con la continuación del actual manejo que se le da a la administración de la actividad operativa, en donde se busca un absoluto control sobre la programación del personal en sus puestos de trabajo, buscando la menor generación posible de horas extras y recargos laborales, situación que va a incidir positivamente sobre el comportamiento del costo.

Los costos y gastos administrativos para el año 2002 fueron tomados también de los resultados del mismo año hasta el mes de Octubre, el cual presenta un valor de 20.8% respecto a los ingresos totales. Entre el año 1997 y 2001 se presenta un crecimiento porcentual desproporcionado de este rubro respecto a los ingresos, reduciéndose en el año 2002 en un punto, el cambio en el último año permite proyectar esta variable con

tendencia descendente, buscando eficiencia en su manejo, hasta llegar al año 2012 a un porcentaje de estabilización del 18%, el cual será aplicable también para el periodo de continuidad.

La siguiente tabla muestra el resumen de los valores de las variables utilizadas en la proyección del flujo de caja libre, consideradas en el escenario base, las cuales serán modificadas durante el análisis de sensibilidad:

Tabla No. 14. Valores porcentuales de las variables a proyectar.

VARIABLE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL	25.00%	27.00%	31.00%	23.00%	17.00%	12.00%	10.00%	9.00%	8.00%	5.25%	5.00%
PORCENTAJE DE COSTOS OPERATIVOS	73.80%	73.78%	73.76%	73.70%	73.64%	73.61%	73.58%	73.56%	73.52%	73.50%	73.00%
PORCENTAJE DEPRECIACION OPERATIVA	0.389%	0.388%	0.387%	0.386%	0.385%	0.384%	0.383%	0.382%	0.381%	0.380%	0.379%
PORCENTAJE AMORTIZACION OPERATIVA	0.343%	0.342%	0.341%	0.340%	0.339%	0.338%	0.337%	0.336%	0.335%	0.334%	0.333%
PORCENTAJE GASTOS ADMINISTRACION	20.80%	20.50%	20.00%	19.50%	19.30%	19.00%	18.70%	18.50%	18.20%	18.00%	18.00%
PORCENTAJE DEPRECIACION ADMINISTRATIVA	1.291%	1.290%	1.289%	1.288%	1.287%	1.286%	1.285%	1.284%	1.283%	1.282%	1.281%
PORCENTAJE AMORTIZACION ADMINISTRATIVA	0.320%	0.319%	0.318%	0.317%	0.316%	0.315%	0.314%	0.313%	0.312%	0.311%	0.310%
VARIACION INVERSION CTNO	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%
VARIACION INVERSION ACTIVOS FIJOS	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%

Para el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones, tanto operativas como administrativas se tomó como base para el primer año de proyección el valor real registrado hasta el mes de Octubre del 2002, el cual refleja un valor muy aproximado a lo que puede ser su resultado para el resto del año, ya que se presenta durante los últimos años una política de disminución de activos, que se logra por medio de su adquisición por leasing, esta política hace que los valores de estas cuentas sean inferiores en los últimos años y de igual forma hace que las depreciaciones y las amortizaciones disminuyan su valor para los siguientes años proyectados, ya que los valores de los activos de propiedad de la empresa serán cada vez inferiores.

Los valores de las depreciaciones considerados para el primer año de proyección son: 0.389% respecto a los ingresos para los activos operativos y 1.291% respecto a los ingresos para los activos dedicados a la administración. Mientras que los valores de las amortizaciones para el primer año de proyección fueron el 0.343% respecto a los ingresos para la amortización operativa y el 0.32% respecto a los ingresos para la amortización administrativa. Estas dos variables a pesar de que tienen incidencia en la valoración no fueron consideradas como críticas porque su variabilidad puede ser mínima.

La inversión en activos fijos se estableció utilizando la herramienta del Excel Pronóstico, tomando como base la información histórica de los cinco años analizados, lo que arrojó un valor de 0.68% de inversión en activos fijos respecto a la variación de ingresos del periodo. Para la proyección de esta variable se asume que será política de la empresa mantener como inversión en activos fijos cada año el valor de 0.68% respecto a la variación de ingresos, debido a que no se pudo establecer una tendencia clara de esta variable durante el análisis de la información histórica.

Durante el periodo histórico 1997 a 2002 no se pudo establecer relación alguna entre el capital de trabajo neto operativo y los ingresos, o cualquier otra variable del estado de resultados o del balance general que permitiera predeterminedar un comportamiento o tendencia en el tiempo, por lo que fue necesario para su proyección establecerlo como una política de la empresa a mediano y largo plazo de tener como objetivo el permitir el incremento del capital de trabajo neto operativo en un 20% de la variación del ingreso en cada periodo, excepto en el primer año de la proyección que se considera un 10%, gracias al comportamiento registrado en el año 2002. También es importante conocer cual será la estructura de la deuda durante cada uno de los años proyectados, por lo que ésta se proyecta durante el mismo periodo que se proyecta el flujo de caja libre. Para el caso de Security Limitada se tiene como propósito mantener la misma estructura presentada durante el último año histórico analizado, el año 2002. La estructura de la deuda se presenta en la tabla 15.

Es así como la estructura de capital se mantiene durante todos los años futuros y en consecuencia el costo de la deuda será igual en lo que corresponde a la prima de riesgo de no pago, ya que la relación de riesgo será siempre la misma. Esto hace que la empresa maneje a mediano y largo plazo el mismo costo de la deuda que se está manejando actualmente.

6.4 PROYECCION DE VARIABLES MACROECONOMICAS

Las variables macroeconómicas que inciden con los resultados de la empresa y en consecuencia con su valor son el salario mínimo mensual legal, que guarda relación directa con el índice de precios al consumidor, en virtud de que la variación del salario mínimo anual busca recuperar el poder adquisitivo de las personas perdido por la inflación del año que termina o por la inflación que se proyecta. El índice de precios al consumidor es proyectado por las distintas entidades y expertos financieros, como el caso de “Corfinsura” que presenta según la tabla 16 el índice de precios al consumidor, lo que permite proyectar la variación porcentual del salario mínimo.

Tabla 16. Variación del índice de precios al consumidor y del salario mínimo proyectado.

CONCEPTO/AÑO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
INDICE PRECIOS CONSUMIDOR	5.40%	5.40%	5.20%	5.00%	4.80%	4.60%	4.40%	4.20%	4.00%	3.80%
SALARIO MINIMO	6.00%	6.00%	5.80%	5.60%	5.40%	5.20%	5.00%	4.80%	4.60%	4.40%

6.5 PROYECCION DEL FLUJO DE CAJA LIBRE

El flujo de caja libre para Security Limitada se proyecta para once años, que corresponden a diez años del periodo relevante más un año del periodo de continuidad. Puede tomarse este periodo, considerado largo, debido a que sus resultados dependen en gran medida de la situación de orden público del país, para lo que los pronósticos dicen que a corto o mediano plazo no habrá solución al conflicto, por lo que se considera que las condiciones del mercado no van a cambiar sustancialmente para las empresas de seguridad durante el periodo de tiempo planteado; sin embargo debe tenerse en cuenta la estrategia de crecimiento que permite soportar las cifras estimadas para su variación de nivel de actividad.

Las cifras manejadas en esta proyección son la clave del éxito de la valoración de la empresa, es así como cada una de las variables que componen el flujo de caja libre son explicadas una a una por la estrategia y por las condiciones de la empresa y del medio y se resumen en la tabla 17 proyección del flujo de caja libre de Security Limitada.

Tabla No. 17. Proyección del flujo de caja libre de Security Limitada.

CONCEPTO	AÑO										
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos Operacionales	12,570,567	15,336,092	19,323,476	22,608,467	25,321,483	27,093,987	28,990,566	30,730,000	32,266,500	33,557,160	34,228,303
Ingresos Netos	12,570,567	15,336,092	19,323,476	22,608,467	25,321,483	27,093,987	28,990,566	30,730,000	32,266,500	33,557,160	34,228,303
Menos Costo de Ventas	9,302,220	11,379,380	14,376,666	16,865,916	18,940,469	20,320,490	21,800,906	23,170,420	24,393,474	25,436,327	26,013,510
Más Depreciaciones	48,900	59,504	74,782	87,269	97,488	104,041	111,034	117,389	122,935	127,517	129,725
Más Amortizaciones	43,117	52,449	65,893	76,869	85,840	91,578	97,698	103,253	108,093	112,081	113,980
Menos Gastos Operacional											
Gastos de Administración	2,639,819	3,223,647	4,069,524	4,761,343	5,337,769	5,716,831	6,122,808	6,496,322	6,827,591	7,107,406	7,256,400
Más Depreciaciones	162,286	197,836	249,080	291,197	325,887	348,429	372,529	394,573	413,979	430,203	438,465
Más Amortizaciones	40,189	48,877	61,392	71,602	79,941	85,266	90,945	96,094	100,576	104,264	106,007
EBITDA	923,020	1,091,731	1,328,432	1,508,144	1,632,401	1,685,979	1,739,058	1,774,567	1,791,018	1,787,491	1,746,569
Menos Depreciaciones	211,186	257,340	323,861	378,466	423,375	452,470	483,563	511,962	536,915	557,720	568,190
Menos Amortizaciones	83,306	101,326	127,285	148,471	165,781	176,844	188,643	199,347	208,669	216,344	219,987
UTILIDAD OPERACIONAL	628,528	733,065	877,286	981,207	1,043,245	1,056,665	1,066,853	1,063,258	1,045,435	1,013,426	958,392
Menos Impuesto de Renta	219,985	256,573	307,050	343,423	365,136	369,833	373,398	372,140	365,902	354,699	335,437
UTIL OP DESP. IMPUESTOS	408,543	476,492	570,236	637,785	678,109	686,833	693,454	691,118	679,532	658,727	622,955
Más Depreciaciones	211,186	257,340	323,861	378,466	423,375	452,470	483,563	511,962	536,915	557,720	568,190
Más Amortizaciones	83,306	101,326	127,285	148,471	165,781	176,844	188,643	199,347	208,669	216,344	219,987
FLUJO DE CAJA BRUTO	703,035	835,158	1,021,382	1,164,721	1,267,265	1,316,146	1,365,660	1,402,426	1,425,116	1,432,792	1,411,132
Menos Inversión en KTNO	-412,745	-553,105	-797,477	-656,998	-542,603	-354,501	-379,316	-347,887	-307,300	-258,132	-134,229
Menos Inversión en Act. Fijos	-85,610	-104,444	-131,600	-153,972	-172,449	-184,520	-197,436	-209,283	-219,747	-228,537	-233,107
FLUJO DE CAJA LIBRE	204,679	177,609	92,305	353,751	552,214	777,125	788,908	845,257	898,069	946,123	1,043,796

6.6 COSTO DEL CAPITAL

Para establecer el costo de capital se debe conocer el costo de la deuda y el costo del equity, así como su ponderación dentro del capital total de la empresa, por lo que se calcula cada uno de estos dos componentes, utilizando la formulación para cada caso. El costo de la deuda lo conforma la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo de no pago, mientras que el costo del equity (patrimonio) lo conforma la tasa libre de riesgo del inversionista, el costo del riesgo país y el beta del sector al que pertenece la empresa Security Limitada.

6.6.1 Costo de la prima de no pago (DRP).

La tasa que cobran las entidades financieras por cubrir el riesgo de no pago puede establecerse de acuerdo a la siguiente tabla, la cual es elaborada teniendo en cuenta la estructura deuda/equity (W_d/W_e) de la empresa, que muestra como se hace más costosa la deuda a medida que la empresa está más endeudada o más barata a medida que su endeudamiento es menor.

Tabla No. 18. Costo de la deuda según nivel de endeudamiento.

ESTRUCTURA DE ENDEUDAMIENTO	COSTO EFECTIVO ANUAL
ENTRE 0 Y 20 %	2.00%
ENTRE 10.1 Y 20%	3.00%
ENTRE 30.1 Y 40%	4.30%
ENTRE 40.1 Y 50%	5.80%
ENTRE 50.1 Y 60%	7.70%
ENTRE 60.1 Y 70%	9.80%
MAS DEL 70%	12.10%

De acuerdo a esto, se analiza la estructura de la deuda de la empresa en la actualidad, para establecer el costo aplicable como riesgo de no pago:

Durante todos los años presentados en la tabla número 10, estructura de capital, se mantiene una relación deuda equity superior al 70%, por lo tanto el costo de la prima de riesgo de no pago aplicable a Security Limitada es el 12.10%. Con el porcentaje de endeudamiento de la empresa del último año, año 2002 se proyecta la estructura de la deuda para el periodo de interés, como lo muestra la tabla 15, proyección de la estructura de la deuda de Security Limitada.

6.6.2 Tasa libre de riesgo (Rf).

Los tasa que pagan los títulos valores emitidos por los gobiernos de los países, para nuestro caso el gobierno colombiano son las que presentan un mayor grado de seguridad, sin embargo, ante las condiciones actuales de orden público del país, lo más acertado es tomar como base la tasa ofrecida por los títulos emitidos por el gobierno de los Estados Unidos, ya que ofrece una mejor confianza en cuanto a seguridad. Esta tasa se encuentra actualmente en un 3.8619% efectivo anual para un plazo de diez años (según periódico la República del día 8 de Noviembre de 2002).

6.6.3 Cálculo del costo de la deuda (CD).

Después del cálculo de la prima de riesgo de no pago y la tasa libre de riesgo, se calcula el costo de la deuda como la suma de estos dos valores:

$$\text{Costo de la deuda (i)} = 12.10 \% + 3.8619 \%$$

$$\text{Costo de la deuda (i)} = 15.9619 \% \text{ efectivo anual}$$

Al aplicar el beneficio tributario que tiene el pagar intereses, se tiene en cuenta la tasa de impuesto de renta actual para Colombia, que para el año 2002 se encuentra en 35%.

Costo de la deuda con beneficio tributario: $15.9619 \% \times (1-35\%)$

Costo de la deuda con beneficio tributario: 10.3752 % efectivo anual

6.6.4 Tasa libre de riesgo para el equity (Rf).

Para el análisis de las posibilidades de inversión de los dueños del equity de la empresa, se debe tener en cuenta la tasa libre de riesgo, por lo que se tomará la tasa que pagan los bonos del tesoro de los Estados Unidos, la misma tasa tomada para el cálculo del costo de la deuda, por lo tanto:

$R_f = 3.8619 \% \text{ efectivo anual}$

6.6.5 Costo del riesgo país (CRP).

Para conocer la tasa del costo riesgo país se consulta la calificación emitida por alguna de las entidades calificadoras de riesgo del mundo, las cuales emiten una calificación de acuerdo a varios factores, entre los que sobresalen la capacidad de pago crediticio del país, el tipo de gobierno establecida y sus políticas económicas en general. Actualmente Colombia se encuentra calificado por las principales entidades calificadoras con BB, lo que equivale a un costo riesgo país de 6%, según “Damodaran”.

6.6.6 Cálculo de la prima de riesgo de la empresa Security Limitada (MRP x Be).

La prima de riesgo del sector al que pertenece Security Limitada (Bu), se calcula con la siguiente fórmula:

$$Bu = MPR \times Be$$

MRP es el riesgo del negocio y Be es el Beta del sector al que pertenece la empresa.

El costo del riesgo del negocio se tiene estandarizado en un 6% para cualquier tipo de negocio, su variación se presenta con el Beta del sector al que pertenece, el cual para el caso de empresas de seguridad, según “Damodaran” se encuentra en un 0.68, por lo que la prima del riesgo del negocio presenta el siguiente valor:

$$Bu = 6 \% \times 0.68$$

$$Bu = 4.08 \%$$

6.6.7 Cálculo del costo del equity (CE).

El costo el aporte de los socios o costo del equity de la empresa se calcula como la suma de la tasa libre de riesgo, más la tasa del riesgo país más la prima del riesgo del negocio al que pertenece la empresa, por lo tanto:

$$CE = R_f + CRP + Bu$$

$$CE = 3.8619 \% + 6 \% + 4.08 \%$$

$$CE = 13.9419 \%$$

6.6.8 Cálculo del costo del capital (WACC).

Para el cálculo del costo del capital se aplica la fórmula en donde se suma cada uno de los costos que la conforman con su respectiva ponderación:

$$WACC = Wd \times Kd + We \times Ke$$

Por lo que es necesario conocer la ponderación de la deuda y del equity respecto al capital total:

Tabla No. 19. Peso de la deuda y del equity respecto al capital.

CONCEPTO	2003	PONDERACION
DEUDA	2,238,879,199	42.62%
EQUITY	3,014,506,711	57.38%
TOTAL	5,253,385,909	100.00%

Fuente: Proyección estructura de la deuda de Security Limitada.

$$WACC = 10.3752\% \times 42.62\% + 13.9419\% \times 57.38\%$$

$$WACC = 12.4218 \%$$

Para el cálculo de este costo de capital se utilizaron fuentes de información de los Estados Unidos, como fueron los Betas del sector al que pertenece la empresa, Betas del riesgo país y tasa de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, por lo que estos valores están influenciados por la tasa de inflación de los Estados Unidos y no por la tasa de inflación de Colombia que es donde está ubicada la empresa. Por esto es necesario aplicar la fórmula de inflación de paridad para establecer una tasa de costo de capital aplicable a Colombia.

$$\text{Inflación de Paridad} = (1 + \text{inflación Col}) / (1 + \text{inflación E.U.})$$

$$\text{Inflación de Paridad} = (1 + 6\%) / (1 + 2\%)$$

$$\text{Inflación de Paridad} = 3.92 \%$$

Al obtener la tasa de inflación de paridad se aplica la fórmula para convertir la tasa obtenida como costo de capital a una tasa apropiada a la economía colombiana:

$$\text{WACC (Col)} = (1 + \text{WACC (E.U.)}) \times (1 + \text{Inflación de Paridad})$$

$$\text{WACC (Col)} = (((1.124218\%) \times (1.0392\%)) - 1) \times 100$$

$$\text{WACC (Col)} = 16.83 \% \text{ efectivo anual}$$

6.7 CALCULO DEL VALOR PRESENTE DEL FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO

El valor presente del flujo de caja libre se calcula con los resultados del flujo de caja libre arrojado en cada uno de los diez años del periodo relevante, del 2003 al 2012, descontados a un costo de capital que para el año base se calcula como el 16.83% efectivo anual. De acuerdo a lo que muestra la historia en cuanto a comportamiento de las tasas de interés y de acuerdo a los propósitos económicos de los últimos gobiernos del país en cuanto a inflación y tasas de interés, aunado a la confianza y la expectativa general por la reactivación de la economía, puede pronosticarse que el costo de capital tiende hacia la baja, por lo que se puede afirmar que cada año se tendrá un valor de costo de capital inferior al del año inmediatamente anterior.

En base a esto, la tabla 20 muestra un costo de capital para cada año, iniciando en el 16.83% en el año 2003 y terminando con el 13.38% para el último año del periodo relevante. Teniendo los valores arrojados por el flujo de caja libre proyectado para el periodo relevante del año 2003 al año 2012 en la tabla 17 y el costo de capital para la economía colombiana (WACC Col) se calcula el valor presente neto.

Valor Presente Neto del flujo de caja libre proyectado (VPN) = 5.232.903.278 pesos

6.8 CALCULO DEL VALOR PRESENTE DEL PERIODO DE CONTINUIDAD (VC)

Para el cálculo del valor presente del periodo de continuidad se utiliza la siguiente fórmula:

$$VC = ((UODI_{n+1}) \times (1+g)) / WACC$$

Donde:

$$UODI_{n+1} = 2.939.529.801 \text{ pesos}$$

$$g = 5 \%$$

$$WACC = 12.58 \%$$

Reemplazando se tiene:

$$VC = ((2.939.529.801) \times (1+5\%)) / 12.58\%$$

$$VC = 838.242.145 \text{ pesos}$$

6.9 CALCULO DEL VALOR DE LA EMPRESA

Como producto de la suma del valor presente del periodo relevante y el valor presente del periodo de continuidad se obtiene el valor operativo de la empresa (VO):

$$VO = VPN \text{ periodo relevante} + VC$$

$$VO = 5.232.903.278 + 838.242.145$$

$$VO = 6.071.145.423 \text{ pesos}$$

Al valor operativo de la empresa se le suma el valor de los activos descartados en la depuración del balance general, con excepción de las valorizaciones, para obtener el valor de la empresa sin deuda, para la suma de los otros activos se analiza si su verdadero valor de mercado corresponde al valor en libros, y si es necesario se hace el ajuste. Para este caso en particular el valor en libros de los otros activos corresponde a su valor de mercado.

Tabla No. 21. Activos descartados en la depuración del balance.

Disponible	120,723,189
Inversiones Temporales	60,000,000
Otros Activos	149,784,597
Inversiones a Largo Plazo	45,194,953
Valorizaciones	0
TOTAL OTROS ACTIVOS	375,702,739

Valor de la empresa libre de deuda = 6.071.145.423 + 375.702.739

Valor de la empresa libre de deuda = 6.446.848.162 pesos

Al valor actual de la empresa sin deuda se le descuenta el valor de la deuda, que en la actualidad es de 1.680.385.055 pesos y se obtiene el valor de la empresa con deuda:

Valor de la empresa libre de deuda = 6.446.848.162 pesos

Menos deuda actual de la empresa = 1.680.385.055 pesos

Valor de la empresa con deuda = 4.766.463.107 pesos

La valoración de la empresa se puede resumir en la siguiente tabla:

Tabla No. 22. Resumen valoración de la empresa Security Limitada.

	Valor Presente Periodo Relevante	5,232,903,278
+	Valor Presente Periodo de Continuidad	838,242,145
=	VALOR OPERATIVO	6,071,145,423
+	Otros Activos	375,702,739
=	VALOR DE LA EMPRESA SIN DEUDA	6,446,848,162
-	Deuda	1,680,385,055
=	VALOR NETO DE LA EMPRESA CON DEUDA	4,766,463,107

7. ANALISIS DE SENSIBILIDAD BAJO DISTINTOS ESCENARIOS

La valoración realizada a la compañía Security Limitada, la cual arrojó como resultado un valor neto actual operativo de la empresa de cuatro mil doscientos cuarenta y cuatro millones de pesos se basó en una serie de supuestos de las variables más importantes para este tipo de empresas. Estos supuestos tanto de variables internas como externas hace que se maneje cierto grado de incertidumbre respecto a lo acertado de los valores considerados, y más aún en un horizonte de tiempo tan largo como fue la realización de la proyección a once años.

Es por esto que se hace necesario considerar la posibilidad de desempeño de la empresa bajo distintos escenarios, bien sea optimistas o pesimistas respecto a lo planteado como lo más probable de ocurrencia como es el escenario base.

La principal variable externa tenida en cuenta fue la variación porcentual del salario mínimo de un año a otro, sin embargo esta variable afecta en el mismo sentido, positiva o negativamente tanto los ingresos como los costos, debido a que ambos están sujetos de forma directa al valor del salario mínimo mensual. Por tal motivo la presentación de un escenario optimista o pesimista se centra en el comportamiento de las principales variables internas de la empresa, que se agrupan en tres grandes grupos como son: costos de ventas, costos y gastos administrativos y estrategia, es decir, se cuenta con una gran ventaja en este tipo de empresas por el hecho de los resultados depender de forma directa de variables sobre las que se tiene un alto grado de control.

De acuerdo a la información histórica y a las condiciones actuales de la empresa puede establecerse un rango de movimiento de estas tres variables así:

Costos operativos entre el 70.5% y el 73.5% de los ingresos, costos y gastos administrativos entre el 20.81% y el 17.81% de los ingresos y una estrategia de crecimiento de la empresa que inicia con el 27% en el año 2002 y termina con un 8% en el último año del periodo relevante, manteniendo una tasa de incremento de ingresos para el periodo de continuidad del 7%. Rangos que permiten acercar las variables al rango superior en caso de costos y al inferior en caso de ingresos para un escenario optimista y lo contrario para un escenario optimista. Así al escenario optimista puede asignarse los valores de la tabla 23:

Tabla No. 23. Valores del escenario optimista de Security Limitada.

VARIABLE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL	27.00%	28.00%	33.00%	25.00%	20.00%	14.00%	12.00%	11.00%	10.00%	8.00%	7.00%
PORCENTAJE DE COSTOS OPERATIVOS	73.50%	73.20%	72.90%	72.60%	72.30%	72.00%	71.70%	71.40%	71.10%	70.80%	70.50%
PORCENTAJE DEPRECIACION OPERATIVA	0.389%	0.388%	0.387%	0.386%	0.385%	0.384%	0.383%	0.382%	0.381%	0.380%	0.379%
PORCENTAJE AMORTIZACION OPERATIVA	0.343%	0.342%	0.341%	0.340%	0.339%	0.338%	0.337%	0.336%	0.335%	0.334%	0.333%
PORCENTAJE GASTOS ADMINISTRACION	20.81%	20.51%	20.21%	19.91%	19.61%	19.31%	19.01%	18.71%	18.41%	18.11%	17.81%
PORCENTAJE DEPRECIACION ADMINISTRATIVA	1.291%	1.290%	1.289%	1.288%	1.287%	1.286%	1.285%	1.284%	1.283%	1.282%	1.281%
PORCENTAJE AMORTIZACION ADMINISTRATIVA	0.320%	0.319%	0.318%	0.317%	0.316%	0.315%	0.314%	0.313%	0.312%	0.311%	0.310%
VARIACION INVERSION CTNO	-10%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%
VARIACION INVERSION ACTIVOS FIJOS	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%

Estos valores del escenario optimista, como es lógico arroja unos valores superiores a los obtenidos en el escenario base, como lo muestra la tabla 24:

Tabla No. 24. Resultados de la valoración de Security Limitada en el escenario optimista.

	Valor Presente Periodo Relevante	6,766,453,493
+	Valor Presente Periodo de Continuidad	1,351,419,767
=	VALOR OPERATIVO	8,117,873,260
+	Otros Activos	375,702,739
=	VALOR DE LA EMPRESA SIN DEUDA	8,493,575,999
-	Deuda	1,680,385,055
=	VALOR NETO DE LA EMPRESA CON DEUDA	6,813,190,944

El escenario optimista permite obtener un valor operativo de la empresa de ocho mil ciento diecisiete millones ochocientos setenta y tres mil pesos, superior al escenario base en un 34%.

De igual forma como se considera un escenario optimista, es necesario considerar un escenario pesimista, con el fin de analizar los resultados de la empresa bajo condiciones favorables y condiciones desfavorables, por lo que se presentan los valores de las variables consideradas para el análisis del escenario pesimista en la tabla 25:

Tabla No. 25. Valores del escenario pesimista de Security Limitada.

VARIABLE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
INCREMENTO DE INGRESOS ANUAL	20.00%	22.00%	26.00%	17.00%	12.00%	7.00%	7.00%	6.00%	5.00%	4.00%	2.00%
PORCENTAJE DE COSTOS OPERATIVOS	74.00%	74.20%	74.40%	74.60%	74.80%	75.00%	75.20%	75.40%	75.60%	75.80%	76.00%
PORCENTAJE DEPRECIACION OPERATIVA	0.389%	0.388%	0.387%	0.386%	0.385%	0.384%	0.383%	0.382%	0.381%	0.380%	0.379%
PORCENTAJE AMORTIZACION OPERAT.	0.343%	0.342%	0.341%	0.340%	0.339%	0.338%	0.337%	0.336%	0.335%	0.334%	0.333%
PORCENTAJE GASTOS ADMINISTRACION	21.00%	21.02%	21.04%	21.06%	21.08%	21.10%	21.12%	21.14%	21.16%	21.18%	21.20%
PORCENTAJE DEPRECIACION ADMINISTR.	1.291%	1.290%	1.289%	1.288%	1.287%	1.286%	1.285%	1.284%	1.283%	1.282%	1.281%
PORCENTAJE AMORTIZACION ADMINISTR.	0.320%	0.319%	0.318%	0.317%	0.316%	0.315%	0.314%	0.313%	0.312%	0.311%	0.310%
VARIACION INVERSION CTNO	-10%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%	-20%
VARIACION INVERSION ACTIVOS FIJOS	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%	-0.68%

Los resultados de este escenario se presentan en la tabla 26:

Tabla No. 26. Resultados de la valoración de Security Limitada en el escenario pesimista.

	Valor Presente Periodo Relevante	2,366,319,298
+	Valor Presente Periodo de Continuidad	172,567,599
=	VALOR OPERATIVO	2,538,886,897
+	Otros Activos	375,702,739
=	VALOR DE LA EMPRESA SIN DEUDA	2,914,589,636
-	Deuda	1,680,385,055
=	VALOR NETO DE LA EMPRESA CON DEUDA	1,234,204,581

El valor operativo de la empresa en el escenario pesimista es de dos mil quinientos treinta y ocho millones ochocientos ochenta y seis mil pesos, lo que equivale a un 42% del valor obtenido inicialmente en el escenario base.

Los valores de los escenarios analizados se presentan en la tabla 28 resumen de escenarios, donde se obtienen los tres valores mostrados en los cuadros anteriores que servirán para calcular el valor esperado del valor de la empresa teniendo como parámetro la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios. Esta probabilidad de ocurrencia fue establecida como se presenta en la tabla 27.

Tabla No. 27. Probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios planteados.

ESCENARIOS	BASE	OPTIMISTA	PESIMISTA
PROBABILIDAD	60%	10%	30%

Al utilizar la fórmula de valor esperado se obtiene un solo valor, considerado como el más probable de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia de cada escenario:

$$E(V) = P(B) \times Vr \text{ base} + P(O) \times Vr \text{ Optimista} + P(P) \times Vr \text{ Pesimista}$$

Tabla No. 28. Resumen de escenarios.

Resumen de escenario	BASE	OPTIMISTA	PESIMISTA
Celdas cambiantes:			
ESTRATEGIA 2003	17.37%	19.25%	12.68%
ESTRATEGIA 2004	19.81%	20.75%	15.09%
ESTRATEGIA 2005	23.58%	25.47%	18.87%
ESTRATEGIA 2006	16.26%	18.15%	10.59%
ESTRATEGIA 2007	10.80%	13.64%	6.06%
ESTRATEGIA 2008	6.26%	8.16%	1.52%
ESTRATEGIA 2009	4.56%	6.46%	1.71%
ESTRATEGIA 2010	3.81%	5.71%	0.95%
ESTRATEGIA 2011	3.05%	4.96%	0.19%
ESTRATEGIA 2012	0.62%	3.25%	-0.57%
COSTOS 2003	73.80%	73.50%	74.00%
COSTOS 2004	73.78%	73.20%	74.20%
COSTOS 2005	73.76%	72.90%	74.40%
COSTOS 2006	73.70%	72.60%	74.60%
COSTOS 2007	73.64%	72.30%	74.80%
COSTOS 2008	73.61%	72.00%	75.00%
COSTOS 2009	73.58%	71.70%	75.20%
COSTOS 2010	73.56%	71.40%	75.40%
COSTOS 2011	73.52%	71.10%	75.60%
COSTOS 2012	73.50%	70.80%	75.80%
GASTOS ADM. 2003	20.80%	20.81%	21.00%
GASTOS ADM. 2004	20.50%	20.51%	21.02%
GASTOS ADM. 2005	19.50%	19.91%	21.06%
GASTOS ADM. 2006	19.50%	19.91%	21.06%
GASTOS ADM. 2007	19.30%	19.61%	21.08%
GASTOS ADM. 2008	19.00%	19.31%	21.10%
GASTOS ADM. 2009	18.70%	19.01%	21.12%
GASTOS ADM. 2010	18.50%	18.71%	21.14%
GASTOS ADM. 2011	18.20%	18.41%	21.16%
GASTOS ADM. 2012	18.00%	18.11%	21.18%
Celdas de resultado:			
Vr. Operativo Base	6,071,145,423		
Vr. Operativo Optimista		8,117,873,260	
Vr. Operativo Pesimista			2,538,886,897

$$E(V) = (6.071.145.423) \times (60\%) + (8.117.873.260) \times (10\%) + (2.538.886.897) \times (30\%)$$

Valor esperado de la empresa Security Limitada = 5.216.140.649 pesos

CONCLUSIONES

- La metodología de valoración de empresas en su parte de formulación es importante para la obtención de un resultado acertado, sin embargo, es más importante aún la obtención de una buena información, así como su depuración.
- El éxito de una acertada valoración de la empresa depende en gran medida de la imparcialidad del valorador, por lo que se obtiene un mejor resultado si éste es independiente a la empresa a valorar o a la empresa que tenga algún interés en la empresa a valorar, de no ser así puede el valorador de forma directa o indirecta incidir considerablemente en el resultado de la valoración.
- Un buen proceso de valoración puede lograrse en la medida que se conozca mejor la empresa, por lo que para la realización de un buen trabajo se requiere de la inversión de tiempo suficiente en la etapa de recolección y depuración de información.
- El resultado arrojado como producto de la valoración de una empresa, utilizando cualquier método de los analizados, permite tener una base de negociación de la empresa, no obstante, el valor definitivo se establece en el mercado como producto de la concurrencia de la oferta y la demanda en un periodo de tiempo determinado.

- Existen diversas metodologías de valoración de empresas tanto en operación como en liquidación, sin embargo, la más apropiada a las actuales condiciones del medio es el flujo de caja libre descontado, que integra las variables más importantes que inciden en los resultados de la empresa.
- El método de flujo de caja libre descontado permite obtener un valor que se obtiene como producto de la facilidad o habilidad de la empresa para la generación de efectivo en el futuro, independientemente del valor de los activos que posea para su generación. Esta condición hace que se pueda obtener un valor muy superior o muy inferior al valor de los activos que se posean.
- Al proyectar el flujo de caja libre de la empresa se puede también proyectar algunos indicadores de rentabilidad, los cuales pueden utilizarse como objetivos en cada periodo de análisis, los que sirven de base para tomar correctivos de acuerdo a los resultados arrojados cuando sea necesario o para promover acciones que generen resultados positivos.
- En una empresa como Security Limitada, donde su historia no muestra distribución de dividendos a los socios, se convierte la valoración de la empresa en un inmejorable indicador de gestión de sus directivos. Por lo que la adquisición de un valor cada vez mayor se convierte en un indicador de rentabilidad importante para la gerencia.
- Los inductores de valor de la empresa son los que tienen que ver con los costos laborales, por lo que un efectivo control generarán resultados muy positivos para los socios. La mejor forma del logro de estos resultados es mediante la aplicación en la práctica de los conceptos de gerencia de valor.

- Este trabajo además de obtener como resultado el valor actual de la empresa, permite su actualización permanente, lo que se convierte en una buena herramienta financiera para Security Limitada, ya que de forma rápida podrán analizarse los resultados de cada periodo y compararse con los objetivos propuestos.
- Independientemente de la estrategia de crecimiento, las variables internas de la empresa son las principales aportantes de valor a la empresa, lo que se traduce en una gran ventaja al tenerse control sobre la mayoría de ellas.
- Cualquier variación porcentual en los costos, bien sea operativos o administrativos, a mediano o largo plazo afecta de manera considerable la generación de flujo de caja libre, por lo que estos costos toman vital importancia en el desempeño de la empresa.
- La variación porcentual del salario mínimo de un año a otro repercute tanto en los ingresos como en los costos en el mismo sentido y en igual proporción. Esta variable externa a pesar de tener gran importancia en cuanto a la estrategia de la empresa, su incidencia no es muy considerable respecto a la diferencia entre ingresos y gastos.

RECOMENDACIONES

- Las principales variables inductoras de valor como son los ingresos, costos operativos y costos y gastos administrativos requieren de un ajustado seguimiento para la obtención de unos buenos resultados. Este seguimiento debe realizarse con mayor detalle a los costos y gastos administrativos, los cuales presentan un comportamiento desfavorable para la empresa en lo referente a generación de flujo de caja libre.
- Debe establecerse como indicador de gestión gerencial el mantenimiento o disminución porcentual de los costos y gastos administrativos bajo cualquier nivel de actividad, la disminución de cada punto respecto a los ingresos representa un resultado bastante favorable en cuanto a valor de la empresa y en consecuencia en mayor valor del aporte social de los dueños de la empresa. Debido a que el principal costo que comprende este rubro lo comprenden los costos de la nómina administrativa, se debe implementar una política de eficiencia y aprovechamiento de recursos con el propósito de la disminución de la nómina de personal administrativo como la forma más ágil de lograr la el control de este costo.
- Es recomendable mantener la política de no adquisición de activos emprendida por la empresa en los dos últimos años y mientras sea posible cambiar la propiedad de los activos que posee por la adquisición por medio de leasing o arrendamiento, esta disminución de activos respecto a los ingresos y a la generación de efectivo de la empresa permite obtener una rentabilidad superior respecto a la inversión.

- Además de los escenarios analizados en esta valoración, es recomendable el análisis de distintos niveles de actividad en todos los periodos que comprenden la proyección, los cuales podrían arrojar resultados superiores a los obtenidos, ya que las condiciones de la empresa o del medio pueden cambiar en cualquier momento, por lo que puede someterse a evaluación bajo parámetros distintos en cada periodo, por ejemplo optimista en un periodo, pesimista en otro y moderado en otro.
- Debe buscarse un factor de crecimiento lo más alto posible para el periodo de continuidad para alcanzar un valor superior de la empresa, por lo que no es conveniente decrecer en un porcentaje muy alto en los últimos años del periodo relevante, debido a que se afectaría el factor de crecimiento del periodo de continuidad, el cual incide negativamente el valor de la empresa.
- Al tenerse la valoración de la empresa como una nueva herramienta de medición de índices de gestión gerencial, es conveniente reconsiderar el uso de los indicadores tradicionales que todavía utiliza la empresa, ya que no son indicadores muy claros y que no miden lo realmente importante en la actualidad para las organizaciones, como es la verdadera rentabilidad de la inversión y la generación de valor para los inversionistas.

BIBLIOGRAFIA

BREALEY, Richard A. Principios de Dirección Financiera. Mc Graw Hill. 1996.

COPELAND, Thomas, Valuation. Editorial Mc Graw Hill. 1994.

COPELAND, Thomas, The Quest for Value. Editorial Mc Graw Hill. 2000.

ELLEN, M. Business. Portafolio Management Valuation, Risk Assesment and EUA Strategies. Edición 2000.

GARCIA, Oscar León, Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Tercera Edición. Mc Graw Hill. 1999.

LOPEZ, Lubian Francisco. Valoración de Empresas en la Práctica. Mc Graw Hill. 2000.

MASCAREÑAS, Juan. Fusiones y Adquisiciones de Empresas. Editorial Mc Graw Hill. 2000.

STANLEY B. Block, HIRT, Geoffrey A. Fundamentos de Gerencia Financiera. Mc Graw Hill. 2001.

WESTON, Fred y COPELAND Thomas. Finanzas en Administración. Mc Graw Hill. 2000.