Diseño de un Modelo de Valoración de Empresas Industriales del Ecuador

Medina Santana María Verónica [1], De la Cruz Roberto [2]

[1] Medina Santana María Verónica, Auditora en Control de Gestión 2006; (email: mavemedina@hotmail.com)

[2] De la Cruz Roberto, Ingeniero Comercial, Universidad Central del Ecuador, Management Business Administration-2004, Université du Cuebec Montrèal. (email: rdelacruz@eluniverso.com)

RESUMEN

El presente trabajo de tesis presente desarrolla el Diseño de un modelo de valoración de empresa del sector industrial del Ecuador, modelo que ha sido adaptado a una empresa cervecera denominada para efectos de la Tesis CERVECERA S.A., a través del cual se podrá establecer la valoración que tiene la empresa actualmente proyectando un flujo de efectivo para los próximos cinco años. La tesis se ha sido desarrollada en capítulos en los cuales se indican los conceptos financieros básicos necesarios para comenzar a realizar un sistema de valoración como son Valor Presente, Valor Actual Neto, Valor Futuro, Tasa Interna de Retorno, Costo Capitalizado, Costo de deuda, Perpetuidad, Flujo de Efectivo, Costo de Oportunidad, Tasa de descuento, Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC). Además, se establecen los diferentes métodos de valoración utilizados frecuentemente y llegando a la conclusión que el método recomendado es el establecido mediante el flujo de caja; para realizar la valoración se debe realizar un análisis de los factores internos y externos que van ha incidir en la valoración de empresa del sector industrial. Una vez establecidos estos factores se indican cuales y como inciden en la valoración de una empresa industrial del sector cervecero.

También, se indican el desarrollo y las premisas que se van ha utilizar en el desarrollar el flujo de efectivo que nos permitirá realizar la valoración de la empresa del sector industrial, y Finalmente en el quinto capitulo, se desarrolla el sistema de valoración de empresa para el sector cervecero, tomando en consideración todos los conceptos financieros, el mismo que es desarrollado en un archivo de Excel e indicará la valoración final de CERVECERIA S.A.

The present work of present thesis develops the Design of a model of valuation of company of the industrial sector of the Ecuador, model that has been adapted a company brewer denominated for effects of the Thesis CERVECERIA S.A., through which will be able to the valuation that has the company at the moment projecting a cash flow for next five years to settle down. The thesis has been developed in chapters in which the necessary basic financial concepts are indicated to begin to carry out a system of valuation like they are Present Value, Net Current Value, Future Value, Appraises it Interns of Return, Capitalized Cost, debt Cost, Perpetuity, Cash Flow, Cost of Opportunity, Appraises of discount, Cost Pondered Average of the Capital (WACC). Also, the different methods of valuation frequently used settle down and reaching the conclusion that the recommended method is the established one by means of the box flow; to carry out the valuation an analysis of the internal and external factors it should be carried out that go it is necessary to impact in the valuation of company of the industrial sector. Once established these factors are indicated which and like they impact in the valuation of the sector brewer's industrial company.

Also, the development and the premises are indicated that leave it is necessary to use in developing the cash flow that will allow to be carried out the valuation of the company of the industrial sector, and Finally in the recruit I surrender, the system of company valuation is developed for the sector brewer, taking in consideration all the financial concepts, the same one that is developed in a file of Excel and it will indicate CERVECERÍA CORP.'S final valuation

INTRODUCCION

La valoración de empresa es utilizada con frecuencia para la venta o fusión, planificación estratégica, análisis de inversiones, salidas a bolsa y, en muchos casos, se utiliza también como referencia para evaluar y remunerar a los directivos.

Los principales métodos de valoración de empresa están basados en el Balance, Cuenta de resultados, Mixtos (Goodwill), Descuento de flujos, entre otros; el método basado en el Descuento de flujos de Efectivo es el más utilizado y es el método que se desarrollará a lo largo de la tesis. Para realizar este método se necesita realizar un análisis del entorno externo e interno de la empresa para saber que indicadores que van ha incidir en la proyección de las Estados Financieros como son el Estado de Resultado, Balance General y Flujo de Efectivo para 5 años y un valor de perpetuidad.

Luego de obtener el Flujo de Efectivo Esperado se procede a obtener el Valor Presente de este Flujo con una tasa de descuento obtenida de la suma del WACC (Costo Promedio Ponderado), Tasa de riesgo del sector, Tasa de rendimiento esperada para la empresa. Finalmente se obtiene un Valor, que nos da una referencia de lo que actualmente la empresa, el mismo que se puede comenzar a negociar en el caso de venta o de analizar el estado actual de la empresa.

El sistema de Valoración desarrollado esta enlazado para que sea modificado y se pueda adaptar a cualquier sector industrial para ayudar en la valoración de la empresa, este sistema será de gran ayuda para la toma de decisiones en el futuro de la empresa.

CONTENIDO

CAPITULO 1 CONCEPTOS FINANCIEROS

Para un sistema de valoración es importante tener claro algunos conceptos financieros que utilizaremos para la elaboración del mismo y que nos ayudará en el resultado final de la valoración. Los principales conceptos financieros son los siguientes: Valor Presente (VP) es un método en el cual los ingresos o egresos futuros de un flujo de efectivo se transforman a dólares actuales, así se podrá identificar cual es la mejor de varias alternativas; Valor Actual Neto (VAN) es utilizado frecuentemente para la evaluación de proyectos dado su facilidad de aplicación y consiste en transformar los flujos futuros en dólares actuales mediante la formula de VP con la diferencia que en el VAN se le restara la inversión inicial que se hizo en el proyecto así su resultado nos indicará si los ingresos son mayores a los egresos, es decir si se obtiene mayor a cero se obtendrá una ganancia pero si el resultado es menor a cero se abra obtenido una perdida, en cambio si el resultado es igual a cero será indiferente; Valor Futuro (VF) Por medio del método de VF se podrá calcular la cantidad en dólares después de algunos años (n) por haber realizado una inversión única(P) con una cierta tasa de interés anual (i); Tasa Interna de Retorno (TIR) La tasa interna de Retorno es la tasa de descuento que iguala el valor presente de las salidas de efectivo esperadas con el valor presente de los ingresos esperados; Costo Capitalizado (CC) se refiere al valor presente de un proyecto cuya vida útil se supone durará para siempre; Perpetuidad indica el tiempo que durará una empresa en el mercado; Flujo de Efectivo establece los ingresos y los egresos que tiene la empresa; Costo de Oportunidad es aquel interés que uno deja de percibir por invertir el dinero en otro proyecto o negocio que deberá ser mejor y tener mayor tasa de interés superior o igual a la TIR para que sea un buen proyecto; Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC) nos indica el endeudamiento total que tiene la empresa, tanto de deuda como con patrimonio.

Todos estos conceptos básicos son importantes dentro de cada una de las fases del sistema que se plantea diseñar.

CAPITULO 2 MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESA.

Debido a la acogida y la importancia de la valoración en los negocios se han desarrollados algunos métodos de valoración, los cuales reflejaran el valor de la empresa dependiendo de las variables que se tomen para designar valor a las cosas, por tanto la valoración de empresa es el proceso para determinar su valor para los usuarios o propietarios.

Entre los principales métodos de valoración de empresa podemos destacar las siguientes:

- Balance
- Cuenta de resultados
- Mixtos (Goodwill)
- Descuento de flujos

Además de los métodos anteriormente mencionados existen otros pero uno de los métodos más utilizado son los basados en el Descuento de flujos de fondos que a continuación se desarrollara, porque es considerado el más exacto dado que percibe a la empresa como un ente generador de flujos de fondos y por ello valora como un activo financiero.

CAPITULO 3 INCIDENCIA DEL ENTORNO EXTERNO E INTERNOS DE LA VALORACIÓN

Para poder realizar la valoración de empresa es indispensable tener en consideración el entorno que rodea las empresas industriales de este país y que pueden afectar a la valoración, los cuales pueden ser tanto externos como internos. En el entorno externo podemos encontrar los siguientes indicadores financieros:

Oferta y Demanda
Competencia
Costos
Riesgo País
Inflación
TLC

En el entorno interno que inciden dentro de una empresa se dividen en dos clases de actividades las cuales son primarias y secundarias. Dentro de las actividades primarias tenemos las siguientes:

Logística de Entrada
Operaciones
Logística de salida
Marketing y Ventas
Servicio

Las actividades secundarias también llamadas de soporte sin las cuales no se podrían llevar a cabo las actividades primarias y son las siguientes:

Infraestructura
Manejo de RRHH
Tecnología
Abastecimiento

CAPITULO 4 ESTUDIO DE PREMISAS PARA DESARROLLAR UN MODELO DE FLUJO DE EFECTIVO

El flujo de efectivo es la diferencia entre los ingresos y los egresos que se producen en un determinado período de tiempo. Los conceptos de ingresos y egresos se refieren a lo que efectivamente ingresa y a lo que efectivamente sale de la caja de una empresa, durante un período de tiempo que puede ser un mes, un trimestre, un semestre o un año.

Para el desarrollo de la fórmula del Valor Actual (VA) es importante el flujo de caja, dado que el VA nos indica el valor o el precio de un activo está en función de los flujos de efectivo que se espera genere en el futuro, descontados a una tasa r, donde r es la tasa de costo de capital que enfrenta el inversionista.

El flujo de efectivo resulta especialmente relevante, ya que la lectura del Balance General y del Estado de Resultado de una compañía puede resultar engañosa. Por ejemplo, hay prácticas que buscan disfrazar o maquillar los informes contables de las empresas a fin de ocultar sus desequilibrios financieros y hacerlas más atractivas para los potenciales compradores. Es común que las compañías utilicen este tipo de estrategias cuando se está negociando la venta de la empresa.

La cuestión está en que las cifras contables incorporan aspectos subjetivos que conducen a que el cálculo de la utilidad neta sea diferente, dependiendo de la forma como se contabilicen ciertas partidas de costos y gastos. Así, el observar el la Utilidad Antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización o la utilidad neta puede conducirnos a un juicio erróneo sobre el desempeño económico de la compañía. En cambio, el flujo de efectivo no es afectado por ninguna decisión de carácter contable, ya que sólo consiste en flujos de dinero que entran y salen del negocio. Y eso es lo que realmente importa: el flujo de caja libre, una medición objetiva de la capacidad del negocio para generar beneficios.

CAPITULO 5 VALORACIÓN DE CERVECERIA S.A.

Para la elaboración de esta valoración se ha tomado como modelo a una industria del sector cervecero, en donde se han establecidos datos fictiosos, y para efectos de esta tesis la llamaremos **CERVECERIA S.A.,** a continuación se establecerán los lineamientos que se han tomado para realizar la valoración mediante el método de descuento de Flujo de Efectivo y el análisis financiero de la empresa:

5.1 RESEÑA HISTORICA DE CERVECERIA S.A.

"Cervecería S.A." se creo en el año 1.999 como una sociedad anónima dedicada a la producción, envase y comercialización de cerveza y de agua sin gas. Desde sus inicios se encuentra situada entre una de las mejores industrias del país y que tiene que competir con industrias multinacionales, durante los últimos años tienen una participación en el mercado del 50% aproximadamente. La industria ha desarrollado una cadena de distribución competitiva que le ayuda en el incremento anual de sus ventas y esta en constante evolución industrial lo mismo que le ha ayudado a mantenerse en el sitial como una de las mejores industrias en el sector cervecero.

5.1.1 MISIÓN

Proporcionar a nuestros clientes consumidores un producto de calidad y a precios accesibles.

5.1.2 VISION

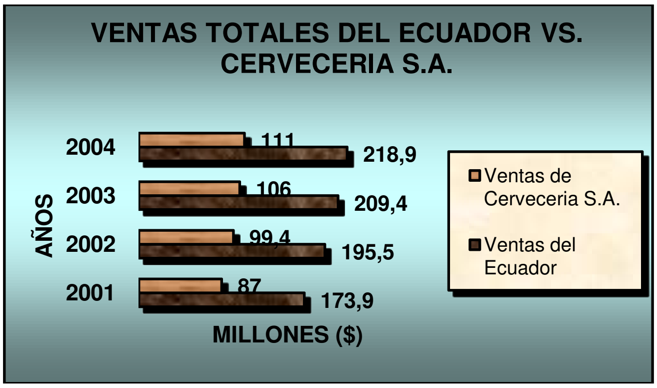
Perfección en la producción y calidad de cervezas y de agua minimizando los impactos ambientales.

5.2 ANALISIS DEL MERCADO CERVECERO EN EL PAÍS

Según un estudio realizado por la revista Gestión y publicado en el No.134, el mercado ecuatoriano tiene un potencial nada despreciable. En Ecuador, una persona consume un promedio de 20 litros anuales, cifra muy inferior a los promedios mundiales de consumo.

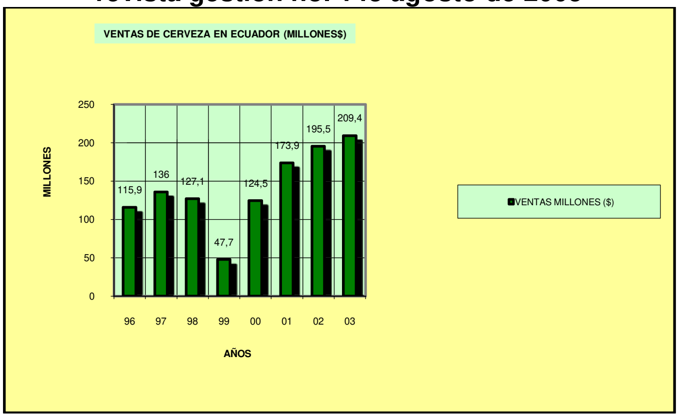
La industria Cervecería S.A. en el siguiente cuadro se ve reflejado las ventas que tiene la industria en relación con las ventas generales que presenta el Ecuador:

Gráfico 1
Ventas Totales del Ecuador Vs. Ventas de Cervecería S.A.



A continuación se presenta un cuadro de las ventas de Cerveza del Ecuador en Millones de dólares en donde se nota que en el último año las industrias cerveceras vendieron la cifra récord de $210 millones:

Gráfico 2
Ventas de cerveza en el ecuador en los últimos años
Fuente: producto indicador, superintendencia de compañías, revista gestión no. 143 agosto de 2005



5.3 ANÁLISIS FODA

Fortalezas:

La posición en el mercado que tiene la industria con más del 50% del mercado.
Importante conocimiento de la industria cervecera y del proceso productivo, constituyendo un importante conocimiento de la industria.
El buen posicionamiento de las marcas de sus productos en todo el territorio Ecuatoriano y posibilidades de incremento en sus ventas.

Oportunidades:

Posibilidades de innovar en nuevos productos de similares condiciones.
Expansión del mercado nacional e internacional.

Debilidades:

Entorno Socio-Político que mantiene el país y que puedan afectar a la empresa con medidas económicas que afecte a la industria.
Pocos puntos de ventas en lugares rurales del país.
Falta de variedad en los tipos de cerveza que tiene la industria en el país.

Amenazas:

Nuevas industrias en el mercado interno con productos similares.
Publicidad de la competencia, con ofertas y promociones que difieren en la preferencia del público al momento de consumir el producto.

5.4 ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE VALORACIÓN PARA CERVECERA S.A.

El sistema de valoración que se ha diseñado fue elaborado en el programa de Excel y esta compuesto de 10 Hojas, el mismo que se lo puede ser modificado para que se adapte a las necesidades de otra empresa del sector industrial, a continuación se detallará el contenido de las 10 hojas que posee el sistema de valoración para CERVECERA S.A.:

1. En la primera Hoja se ha llamado SUPUESTOS donde se establecieron los supuestos, es decir, las variaciones que tiene la empresa para la proyección de las ventas y de los estados financieros para los siguientes 5 años.

En el proyecto la empresa CERVECERA S.A. contrato a la empresa EVOLUTION S.A. la misma que realizo los estudios pertinentes y estableció los supuestos que han sido incluidos en la Hoja SUPUESTOS, esta hoja es la mas importante dado que las demás hojas tomaran estos datos para los diferentes cálculos, para diferenciar los datos que van ha tener que ser ingresados se los ha colocado con color azul, a continuación un ejemplo:

TABLA I
Supuestos de ventas ingresados en el sistema de valoración de Cervecería s.a.

VARIABLES	SUPUESTOS	
VENTAS	Según estudios realizados por la Empresa Evolution S.A. La tasa de crecimiento de las ventas con respecto a la cerveza para los 3 siguientes años será de -----------------------------------	**5%**
	y debido a la competencia en el mercado los siguientes años será del	**4.5%**
	Según estudios realizados por la Empresa Evolution S.A. La tasa de crecimiento de las ventas con respecto al agua en botella de 250 ml. será	**50%**
	La tasa anual de incremento del precio de la cerveza será de......................	**1%**

2. En la segunda Hoja se la ha denominado INDICADORES, en donde se va ha tener en consideración los datos del Balance Histórico y nos ayudará a darnos cuenta de la situación financiera actual de la empresa.

En el sistema de valoración de CERVECERIA S.A. se ha podido dar cuenta que mantiene unos índices altos tomando en consideración que posee mas del 50% del mercado no hay con quien comparar, pero podríamos destacar el rendimiento que la empresa obtiene sobre los activos y patrimonio, a continuación el cuadro detallando los índices financieros que se obtuvieron tomando en consideración los datos del Balance General del año 2004:

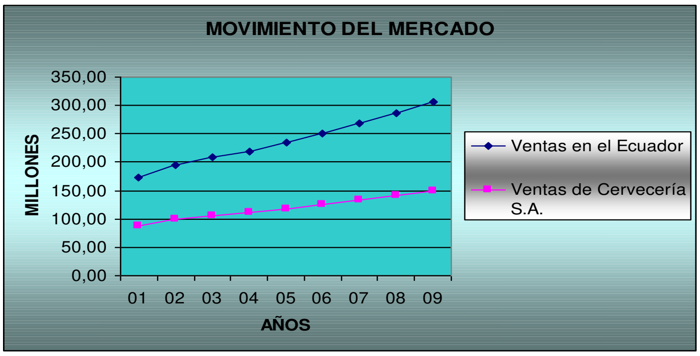
TABLA II
Razones financieras de Cervecería s.a. del año 2004

INDICADORES FINANCIEROS (*)	
Razones de Liquidez	
Razón Ácida	3.07
Liquidez Corriente	4.10
Razones de Endeudamiento	
Indice de Solidez	0.18
Indice Endeudamiento a Corto Plazo	0.16
Indice Endeudamiento a Largo Plazo	0.02
Razones de Rentabilidad	
Rentabilidad sobre Activos	54%
Rentabilidad sobre Patrimonio	188%
Margen Neto (Utilidad /Ventas)	39%
Margen Operacional	66%

3. En la tercera Hoja denominada VENTAS, se tiene que ingresar las ventas anuales que se ha suscitado en el mercado en los últimos 4 años y las ventas que ha tenido la empresa en estos mismos años, que se encuentran con azul, con estos datos se podrá el porcentaje que tiene la empresa en comparación con el mercado y tener un diagrama de las ventas para ver las tendencias, además consta de un cuadro en el cual se proyectan las ventas de los próximos 5 años, y con estos resultados se podrá obtener un diagrama en el cual se capte la tendencia de los años históricos junto con los proyectados.

CERVECERIA S.A. presenta sus ventas históricas desde hace 4 años y nos damos cuenta que tiene más del 50% del mercado y tiene incrementos históricos de más del 4%, estos datos junto con los que se obtuvieron de las proyecciones ayudaron a realizar el grafico unificado de las proyecciones y los históricos dando como resultado lo siguiente:

Figura 3
Ventas históricas y proyectadas del ecuador y de Cervecería S.A



4. En la cuarta Hoja denominada ESTADO DE RESULTADOS, se tienen que ingresar los datos históricos del último Estado de Resultado, estos datos y los datos ingresados en SUPUESTOS darán como resultado la proyección de los siguientes 5 años del estado de resultado.

En el modelo de CERVECERIA S.A. se ha ingresado los datos históricos del Estado de Resultado del año 2004, y tomando los datos de SUPUESTOS y VENTAS se ha obtenido la proyección de los próximos 5 años.

5. En la quinta Hoja denominada BALANCE GENERAL, se tiene que ingresar el Balance General histórico de la empresa y mediante los datos ingresados en SUPUESTOS que son en relación a las ventas que se obtienen en ESTADO DE RESULTADOS, dando como resultado la proyección de los 5 años siguientes del Balance General.

En CERVECERIA S.A. se ingresaron el Balance General del año 2004, con estos datos y con los ingresados en SUPUESTOS se pudo obtener el Balance General proyectado de los próximos 5 años que nos va ha permitir realizar el flujo de efectivo.

6. En la sexta Hoja denominada FLUJO DE EFECTIVO, en esta hoja se va ha desglosar todos los ingresos y egresos de dinero que va ha tener la empresa en los próximos 5 años, según los datos obtenidos de BALANCE GENERAL y de ESTADO DE RESULTADO, este flujo permitirá saber el movimiento brutos que ha tenido el dinero durante el tiempo y como se ha distribuido.

En el proyecto CERVECERIA S.A. se obtuvo el Flujo de Efectivo de la empresa para los futuros 5 años, estos saldos finales son los que van hacer utilizado para la valoración final de la empresa.

7. En la séptima hoja la hemos denominado WACC, en esta hoja se podrá encontrar la formula que se utiliza para hallar el Promedio Ponderado Costeo de Capital (WACC) y los datos son

tomados de SUPUESTOS y BALANCE GENERAL, y nos da como resultado el porcentaje de endeudamiento que tiene la empresa tanto con deuda como propia.

En la Hoja WACC del CERVECERIA S.A. se ha tomado en consideración los valores ingresados en el Balance General histórico del año 2004 y los valores ingresados en SUPUESTOS, dándonos como resultado el porcentaje de endeudamiento de la empresa que es del **4.2%.**

8. En la octava Hoja que se ha denominado PERPETUIDAD, en esta hoja se tienen que ingresar el número de acciones que posee la empresa, el incremento en el dividendo y el incremento de aumento del flujo de efectivo que va ha tener la empresa, que se encuentran con azul y que nos van ha dar como resultado el Valor Presente por Perpetuidad que utilizaremos en la valoración de la empresa.

En el caso de CERVECERIA S.A. se ingresaron los datos como, el número de acciones asciende a 50.000.000, el incremento de los dividendos es del 7% y el incremento en el flujo de efectivo es del 5%, dándonos como resultado el valor a perpetuidad de $**235,564,734.42.**

9. En la novena hoja denominada TASA DE DESCUENTO, en esta hoja se encuentran datos de WACC y de SUPUESTOS, se encuentra la formula que se utilizará para obtener la tasa que se utilizará para la valoración, en esta hoja sin duda es la más importante, dado que la tasa involucra al riesgo del sector y a la rentabilidad esperada del sector que son índices que cambian dependiendo del sector que se esta realizando la valoración, si aumenta el riesgo del sector esto implicara que aumenta la tasa de descuento por lo tanto la valoración disminuiría, pero si disminuye pasaría lo contrario. Otro factor importante es la tasa de rentabilidad que posee el mercado si esta tasa aumenta provocará que la tasa de descuento aumente y tendrá como resultado una valoración menor.

En el caso de CERVECERIA S.A. se ingresaron las tasas de incremento del sector, el riesgo del sector en SUPUESTOS, dándonos como resultado tasa de descuento que utilizaremos para evaluar el Valor que tiene CERVECERIA S.A. como resultado nos da 37.72%.

10. En la décima hoja denominada VALORACIÓN, se encuentra el flujo de efectivo de los próximo 5 años, el valor de perpetuidad que se cálculo en PERPETUIDAD y se calcula el Valor Presente de estos flujos con la tasa de descuento establecida en TASA DE DESCUENTO. Finalmente encontramos el Valor de la Empresa con la cual podremos negociar en el caso de compra-venta o para saber si la empresa ha aumentado su valor o se esta disminuyendo.

En el caso de CERVECERIA S.A. se ha tomado los flujos de efectivo, el valor de perpetuidad, con estos datos se ha establecido el Valor Presente de estos flujos y con la tasa de descuento calculada en páginas anteriores, dando como resultado el Valor de CERVECERÍA S.A. que asciende ha **$ 112'297,460.09**.

CONCLUSIONES

El Método de Valoración de Empresa basado en el Flujo de Efectivo, es el mejor método porque ve ha la empresa como un todo y toma en consideración las proyecciones de ingresos que tiene la industria, dándonos como resultado el valor actual de la industria.

La Valoración de Empresa es una herramienta importante en el momento de la negociación o de tomar decisiones para el futuro de la industria al proyectar los ingresos y realizar nuevos proyectos en la industria.

Los índices que van ha incidir en la proyección de los Estados Financieros y en las Ventas que tenga la industria van ha variar dependiendo del sector al que se le va ha realizar la Valoración, por este motivo se tiene que realizar un análisis del entorno externo e interno previo a la Valoración.

En el caso de CERVECERIA S.A. tiene un valor superior a los $ 112 millones con el cual se puede negociar, este valor no necesariamente es el valor que van ha pagar en el caso de negociación para la venta, también se establece con este valor que la empresa se esta realizando bien su trabajo y la empresa tiene que incrementar sus ventas para poder tener una mejor valoración.

La Valoración debe ser considerada como una herramienta para la toma de decisiones en el futuro de la empresa y se la puede realizar periódicamente para comparar los resultados y saber si la industria ha mejora, se mantiene o esta decayendo en su actividad empresarial.

REFERENCIAS

a) Libros

1. Ingeniería Económica, Cuarta Edición, Leland T: Blank y Anthony J. Tarquin, enero 2000, McGraw – Hill.

2. Valoración de Empresa, Primera Edición, Pablo Fernández, Enero 1999, Ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona.

b) Tesis

3. M Medina, "Desarrollo de un Sistema de valoración de Empresa para el Sector Industrial Ecuatoriano" (Tesis, Instituto de Ciencias Matemáticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2006)

c) Referencias en Internet

4. Giovanny E. Gómez, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE INVERSIÓN: ANÁLISIS MATEMÁTICO Y FINANCIERO DE PROYECTOS http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/ 23/vpnvpni.htm

5. INDICES FINANCIEROS EN EL ECUADOR, Septiembre 2005, www.bce.gov.ec

6. Dr. Alfonso A. Rojo, LECCIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN, LA VALORACIÓN DE EMPRESAS, www.5campus.com

7. Ph.D. in Finance Frando Parisini, Julio 2004, Articulos del PROCESO DE VALORACIÓN DE EMPRESA, http://www.parisinet.com/Cs/Parisinet/articulos