ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas

"DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO ÓPTIMO PARA EMPRESAS ECUATORIANAS: CASO CERVECERÍA NACIONAL CN, S.A."

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

ECONOMISTAS EN GESTIÓN EMPRESARIAL ESPECIALIZACIÓN FINANZAS E INGENIERO COMERCIAL CON ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS

Presentado por:

Magdalena Victoria Arévalo Arévalo

Iván Fabricio Cepeda Bone

Carla Maribel Sojos González

Guayaquil – Ecuador

2008

AGRADECIMIENTOS

A Dios por estar presente en cada momento de mi vida.

A mis Padres y hermanas por su apoyo y ayuda incondicional.

Magdalena Arévalo Arévalo

A mis Padres por su apoyo incondicional.

A mi esposa e hijos quienes son el motor de mi vida y me brindan alegría y fortaleza.

Iván Fabricio Cepeda Bone

A Dios por estar presente en cada momento de mi vida y guiarme por el camino de la verdad.

A mis Padres por ser quienes me han apoyado e inculcado valores para ser una persona de bien.

A mis familiares quienes con su presencia me han mostrado la unión y la solidaridad.

A mis amigos quienes con su presencia y oraciones me han dado la fuerza espiritual para continuar mi camino.

Carla Maribel Sojos González

DEDICATORIAS

Dedico este proyecto a mis Padres y hermanas quienes me han brindado su apoyo y ayuda en todo momento.

Magdalena Arévalo Arévalo

A mis Padres, esposa e hijos quienes me han brindado su apoyo y ayuda en todo momento.

Iván Fabricio Cepeda Bone

Dedico este proyecto a Dios por darme la vida, a mis Padres y familiares quienes son un pilar fundamental en mi vida y me han brindado su amor, confianza y apoyo.

Carla Maribel Sojos González

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano

PRESIDENTE

Msc. María Elena Romero Montoya

DIRECTORA DE TESIS

Ing. Constantino Tobalina Ditto

VOCAL PRINCIPAL

Ing. Carlos Alberto Carbo Loor

VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis nos corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual del mismo a la Escuela Superior Politécnica del Litoral"

Magdalena Arévalo Arévalo

Iván Fabricio Cepeda Bone

Carla Maribel Sojos González

RESUMEN

Este proyecto busca analizar, desarrollar y encontrar la Estructura de Endeudamiento Óptimo de la Cervecería Nacional. Para ello se han detallado las Teorías Financieras más relevantes acerca de la estructura de capital y los principales agentes que influyen en su endeudamiento. Tomándose como referencia los Estados Financieros, Estados de Resultados Auditados por la Price Water House Coopers presentados a la Superintendencia de Compañías y los Informes Económicos de la Cervecería Nacional.

Para ello se realizó un análisis horizontal y vertical para determinar la variación absoluta o relativa que han sufrido cada una de las cuentas de los estados financieros de un periodo con respecto a otro, determinando así un crecimiento o decrecimiento, complementándose este estudio con las Razones Financieras que nos permitan obtener un mayor conocimiento de la situación de la Cervecería.

Para determinar la estructura de endeudamiento optimo de la Cervecería Nacional, se trabajo con la tasa libre de riesgo para este tipo de negocio, por lo que utilizamos el modelo de CAPM para determinar la tasa a la cual se descontaron los flujos de efectivo obtenidos en diferentes escenarios de deuda y donde el valor de la empresa se maximiza logrando así el nivel óptimo de deuda.

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN I
DECLARACIÓN EXPRESA II
RESUMEN III
INTRODUCCIÓN IV

Capítulo I

MARCO TEÓRICO DE LA ESTRUCTURA ÓPTIMA DE CAPITAL

1.1 Antecedentes 16
1.2 Teoría de Modigliani Miller MM (1958) 17
1.2.1 Proposición I 17
1.2.2 Proposición II 17
1.3 Teoría del Costo De Agencia Jensen y Meckling (1976 18
1.4 Teoría del Pecking Order (1984) 20
1.5 Teoría del TRADE OFF 22
1.6 Intermediación Financiera y Costos de Monitoreo (1984 23
1.7 Valoración del Enfoque Corporativo 24
1.8 Estructura de Capital Óptima 25
1.9 Determinación del Endeudamiento a Corto Plazo y Enlace de Vencimientos 28
1.10 La Financiación de las Empresas en las perspectivas de Modigliani y Williamson 29
1.11 Teoría de Agencia y su Aplicación a las Empresas Familiares 30

Capítulo II

ASPECTOS IMPORTANTES DE CERVECERÍA NACIONAL CN S.A.

2.1 Antecedentes 32
2.1.1 Origen e Historia 33
2.1.2 Misión y Visión de Cervecería 34
2.1.3 Entorno Mundial de la Cerveza 35
2.1.4 Entorno Latinoamericano de la Cerveza 37
2.1.5 Entorno Nacional de la Cerveza 38
2.2 Análisis de Mercadeo de la Cervecería Nacional CN S. A. 41
2.2.1 Análisis Porter 41
2.2.2 Estrategia de Marketing Mix 43
2.2.3 FODA 46
2.3 Análisis Financieros 47
2.3.1 Estados Financieros 47

2.3.1.1 Balance General 47
2.3.1.2 Estado de Resultados 49
2.4 Análisis Horizontal y Vertical 52
2.5 Razones Financieras 55
2.5.1 Ratios de Liquidez 56
2.5.1.1 Razón Circulante 56
2.5.1.2 Prueba Ácida 57
2.5.2 Ratios de Operación 58
2.5.2.1 Rotación e Inventarios 58
2.5.2.2 Días de Rotación de Inventarios 59
2.5.2.3 Rotación de Cuentas por Pagar 60
2.5.2.4 Días de Rotación de Cuentas por Pagar 61
2.5.2.5 Rotación de Activos 61
2.5.2.6 Rotación de Activos Fijos 62
2.5.3 Ratios de Endeudamiento 63
2.5.3.1 Razón de Endeudamiento 63
2.5.3.2 Desagregación de la Deuda a Corto Plazo 64
2.5.3.3 Desagregación de la Deuda a Largo Plazo 65
2.5.3.4 Cobertura de Gastos Financieros 66
2.5.4 Ratios de Rentabilidad 66
2.5.4.1 Margen de Utilidad sobre la Ventas 66
2.5.4.2 ROA 67
2.5.4.3 ROE 68

Capítulo III

VALORACIÓN DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S. A.

3.1 Supuestos 71
3.2 Descripción del Método a Usar 72
3.2.1 Desarrollo del Método a Utilizar 74
3.2.2 Análisis de los Resultados 78

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

En determinados momentos las empresas deciden aumentar su capacidad productiva generando varios proyectos para lo cual evaluaran que forma de financiamiento le conviene utilizar: emitir capital, emitir deuda o utilizar sus utilidades retenidas y si esta afectaría de manera directa el valor de la empresa en el mercado.

Para ello revisaremos la Teoría de Modigliani y Miller (MM) 1958 quienes desarrollaron los teoremas MM que presentan una idea básica de que bajo ciertos supuestos es irrelevante la política de financiamiento y dividendos.

El Teorema MM fue desarrollado inicialmente bajo el supuesto de un mercado de capitales perfectos (que hay ausencia de impuestos, costes de quiebra y asimetrías en la información de los agentes), lo que nos permitió concluir que la estructura de financiamiento es irrelevante y no afectará el valor de mercado de la empresa.

En cambio al aplicar el teorema MM a un mercado real donde existen imperfecciones tales como: impuestos, costos de quiebra y asimetrías de información podemos ver que la estructura de financiamiento es relevante, porque al menos dos imperfecciones del mercado (pago de interés, costos de quiebra) permitirán que sea ventajoso incorporar deuda a la empresa para generar nuevos proyectos, ya que el valor de ella en el mercado será igual al de una empresa sin deuda más un beneficio tributario que ganaría por el pago de los intereses.

Adicionalmente se realizará una revisión de algunos aspectos importantes a considerar para determinar una estructura de financiamiento óptimo de la empresa. Para esto se consultará algunos estudios realizados al respecto, en los que se refiere a la Teoría de los Costos de Agencia (Jensen y Meckling 1976) en donde se describe los costos originados por posibles conflictos entre principal y agente, La Teoría del Pecking Order (Myers y Majluf 1984) donde se realiza un análisis de las jerarquía de las fuentes de financiamiento que tienen las empresas al momento de emprender nuevos proyectos, así también realizaremos un análisis de los estudios realizados respecto a la intermediación Financiera y Costos de Monitoreo (Douglas W. Diamond 1984) donde se confirma que es más eficiente utilizar un intermediario financiero porque tienen algunas ventajas en lo que se refiere a información y costos de transacción.

También se considerará algunos estudios recientes acerca de la búsqueda de una estructura de capitales óptima (Guillermo López Dumrauf), donde se presentará el modelo de Estructura de Capital Óptima (ECO), donde a través de la proyección futura de una compañía se definen algunos índices para estimar un umbral de insolvencia que permita determinar el nivel de endeudamiento óptimo. Además se revisará los estudios realizados por Pedro García Teruel y Pedro Martínez Solano donde se analiza los principales determinantes del endeudamiento a corto plazo y enlace de vencimientos donde los autores ponen de manifiesto que el principal determinante en la estructura de financiamiento es la solvencia financiera.

En conclusión existen algunas ventajas y desventajas en tener deuda, la principal ventaja está ligada a los impuestos, ya que generan escudos fiscales. Pero existen también desventajas muchas de ellas relacionadas con algunos factores como los costos de agencia, costos de intermediación financiera, costos de quiebra y de insolvencia, nivel de especialización de la empresa, tipo de empresa (familiar o pública) entre otras consideraciones.

Por lo tanto el objetivo de este trabajo es analizar (en base a las distintas teorías desarrolladas sobre estructura de capital) todos las variables relevantes que nos permitan determinar una estructura de capital óptima y mediante evidencia empírica recomendar un nivel de endeudamiento óptimo que minimice el costo de capital pero incremente el valor de la empresa asignada a este estudio.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO DE LA ESTRUCTURA ÓPTIMA DE CAPITAL

1.1 ANTECEDENTES

En este proyecto se presentarán las teorías sobre la estructura de capital más difundidas y reconocidas en el mundo financiero desde los años cincuenta hasta nuestros días.

Para lo cual empezaremos a mencionarlas cronológicamente para identificar las hipótesis y escenarios financieros más relevantes para ser aplicadas en nuestro trabajo.

A mediados del siglo XX se presentaron los primeros planteamientos teóricos acerca de la estructura de capital, se centraron en determinar si existen alguna influencia entre el ratio de endeudamiento con respecto al costo del capital medio ponderado y a su vez sobre el valor de la empresa[1].

[1]Merton Miller y Franco Modigliani. (1958) “The cost of the capital, corporation finance and theory of investment”.

Merton Miller y Franco Modigliani. (1959) “The cost of the capital, corporation finance and theory of investment: Reply”

Los pioneros en desarrollar estas teorías fueron los Economistas Modigliani y Miller MM (1958) quienes asumían que existía un mercado de capitales perfectos, es decir que todos los inversionistas son racionales, la información es disponible para todos los inversores sin costo, y ningún inversor es lo suficientemente grande como para afectar el precio de un valor en el mercado, no existen costos de transacción, no existen costos de emisión para la empresa y no hay impuestos.

Pero este planteamiento es irreal, ya que en nuestra economía los mercados financieros se ven afectados por diversas imperfecciones que podrían afectar la forma de endeudamiento de una empresa y su valor de mercado. Como por ejemplo: una empresa se vera beneficiada con un ahorro fiscal fruto de la deuda adquirida dado que los intereses generados de la deuda son deducibles de impuestos, por lo que concluyeron que una empresa debería endeudarse en un 100%.

Al concluir este capítulo se tendrán los elementos de juicio necesarios para determinar cuál es la combinación óptima para la Cervecería Nacional CN S.A. a fin de maximizar su valor en el mercado y a su vez generar rendimientos para los inversionistas.

1.2 TEORÍA DE MODIGLIANI Y MILLER MM (1958)[2]

Esta teoría consta de dos proposiciones:

1.2.1 PROPOSICIÓN I

Se establece que bajo ciertos supuestos el nivel de endeudamiento y la política de dividendos no modifica el valor de la empresa en el mercado. Por otro lado el valor de la empresa dependerá de la capacidad que esta tenga de generar ganancias sin que sea relevante como y de donde provengan sus recursos financieros.

1.2.2 PROPOSICIÓN II

Se establece que en el mercado financiero existen diversas imperfecciones como los impuestos, costos de quiebra donde la política de financiamiento es relevante, para lo cual podemos concluir que una empresa con deuda (apalancada) es el valor de una empresa sin deuda; es decir que aquella empresa apalancada recibirá un beneficio tributario por el subsidio al pago de los intereses de la deuda, ya que los intereses son deducibles de impuestos.

---

[2] Merton Miller y Franco Modigliani. (1958) “The cost of the capital, corporation finance and theory of investment”.

Merton Miller y Franco Modigliani. (1959) “The cost of the capital, corporation finance and theory of investment: Reply”.

Merton Miller y Franco Modigliani. (1963) “Corporate income taxes and the cost of capital a correction”

Merton Miller y Franco Modigliani. (1965) “The cost of Capital, Corporation finance and theory of investment: Reply”

$$VL = VU + T^* D (RD)$$

Donde:

VL: Valor de la empresa apalancada

VU: Valor de la empresa sin apalancamiento

T: Impuestos

D (RD): Intereses generados de la deuda (escudo fiscal)

Por tanto, convendría tener deuda. Se establece que el retorno esperado al invertir en una empresa se incrementa linealmente ha medida que aumenta el endeudamiento. Por lo que resultaría beneficioso endeudarse a un 100% por el beneficio que se deriva del escudo fiscal generado por los intereses.

1.3 TEORÍA DE COSTOS DE AGENCIA (1976)[3]

Jensen y Meckling fueron los pioneros en tratar otro factor que influye en la estructura de capital. Como reducir el conflicto de intereses entre el principal y agente. Se define a los costos de agencia como un contrato donde una o varias personas (el principal), contrata a otra persona (agente) para que realice algún servicio en su nombre, que involucra delegar alguna decisión y

[3] Michael Jensen y William Meckling (1976) “Theory of the firm managerial behavior, agency cost and ownership structure”

autoridad al agente. Si ambos maximizan su utilidad, podemos afirmar que el agente no actúa bajo el interés del principal.

Los costos de agencia son la suma de: los costos de monitoreo por parte del principal (medir, observar, etc.), los costos de limitación por parte del agente (recursos empleados por el agente para garantizar que no realizará acciones que perjudiquen al principal y si sucediera este debería ser compensado) y la pérdida residual (que se obtiene de la reducción en la riqueza del principal debido a la divergencia de intereses).

Conflictos entre Accionistas y Administradores[4].- Provienen de la separación entre propiedad y control, específicamente porque los administradores no custodian el total de los beneficios reclamados por los accionistas, sino que transfieren una parte a su lucro personal.

Estos problemas de agencia son producto de la incertidumbre y supervisión imperfecta que caracteriza al comportamiento de los mercados. Estos conflictos aumentan en la medida que los propietarios se encuentren en mayor desventaja informativa con respecto a los agentes.

Conflictos entre Accionistas y Prestamistas.- Las limitaciones de las cláusulas del contrato de deuda pueden motivar a los accionistas a tomar

---

4 Jorge Alberto Rivera Godoy (19..) "Teoría sobre la estructura de capital"

decisiones sub-óptimas, en el sentido de no maximizar el valor de la empresa.

Jensen y Meckling consideran la existencia de varios supuestos permanentes y temporales. Entre los permanentes están: todos los impuestos son cero, no existe crédito negociable, los títulos de los accionistas fuera de la firma son NON VOTING (no tienen derecho a voto), no hay emisión de bonos convertibles o acciones preferentes, ningún dueño externo obtendrá utilidad por medio de la propiedad sino sólo por los flujos de caja, el salario del directivo es permanente.

Los temporales son: el tamaño de la firma es fijo, no hay limitación o monitoreo, no se puede financiar mediante bonos, acciones preferentes o préstamo personal, son ignorados los problemas de decisión administrador-dueño relacionadas con el riesgo diversificable y la incertidumbre.

1.4 TEORÍA DEL PECKING ORDER (1984)[5]

El Pecking Order se basa en la idea de que los agentes que actúan dentro de la empresa poseen mayor información sobre los flujos de caja esperados y oportunidades de inversión que los que actúan desde afuera.

---

[5] Stewart Myers y Nicholas Majluf (1984) "Corporate Finance and Investment Decisions when firms have information that investors do not have"

El primer enfoque fue desarrollado por Ross (1977), en el cual toma la deuda como un medio para transmitir señales de confianza a los inversionistas. Luego Myers y Majluf ampliaron el tema direccionándolo a mejorar el orden de preferencias en lo que se refiere a la estructura de capital.

Las decisiones sobre la financiación corresponden a un orden de jerarquía de preferencias (pecking order), Myers (1984), Narayanam (1988). En contraposición a la teoría del TRADE OFF se argumenta que las empresas no tienen un ratio de endeudamiento óptimo que se pueda deducir de una compensación de costos-beneficios de la deuda, sino que lo fundamental de la política de financiación de la empresa es disminuir los costos de financiación externa, generados por problemas de información asimétrica entre administradores e inversores externos.

Las empresas optarían en primer lugar por los fondos generados internamente, libres de información asimétrica, en segundo lugar por la deuda, y por ultimo la emisión de acciones debido a que el mercado la asimila como una señal negativa.

Aunque con el Pecking Order puede dar una explicación satisfactoria de la relación inversa entre el endeudamiento y rentabilidad de una empresa, no es útil para demostrar las diferencias de los ratios de endeudamiento entre los sectores industriales, o para explicar porque algunas empresas maduras y con abundantes flujos de caja prefieren mantener elevados pagos de dividendos en vez de cancelar la deuda u otras con alta tecnología y crecimiento prefieren emitir nuevo capital antes que deuda.

1.5 TEORÍA DEL TRADE OFF[6]

La teoría del Trade-off explica como las firmas resuelven el problema de cuánta deuda asumir; según este argumento ellas colocan en una balanza los beneficios fiscales de la deuda versus los costos esperados de quiebra.

Es decir, entre más deuda tenga la empresa menos impuesto paga (los intereses son deducibles del impuesto sobre la renta) pero, por otro lado, si están demasiado endeudadas tienen más riesgo de entrar en una situación peligrosa de "tensión financiera", que puede terminar con la firma declarándose en bancarrota. En la medida en que aumenta el endeudamiento se produce un incremento de los costos de quiebra y se llega a cierto punto en que los beneficios fiscales se enfrentan a la influencia negativa de los costos de quiebra. Con esto, y al aumentar la probabilidad de obtener resultados negativos, se genera la incertidumbre de alcanzar la protección impositiva que implicaría el endeudamiento.

---

[6] Steven Ross 1997:"The determination of financial structure; the incentive signalling approach". Bell Journal of Economics, vol. 8

1.6 INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y COSTOS DE MONITOREO. DOUGLAS W. DIAMOND (1984)[7]

Este autor busca desarrollar una teoría de intermediación financiera, en la cual se minimicen los costos de monitoreo buscando la forma más útil de resolver los problemas de incentivos entre prestatarios y prestamistas. Para realizar una buena intermediación es necesario que el intermediario conozca las preferencias acerca de la empresa que realizará la inversión.

La diversificación dentro de la intermediación es clave para la posible ventaja neta de mediación, ya que al diversificar nuestros costos y riesgos serán menores. Los resultados explican el papel dominante de los contratos de la deuda en las finanzas del banco, la importancia de la diversificación dentro de intermediarios financieros. Se puede utilizar para entender la forma de la organización de intermediarios, el papel de los bancos en la formación de capital, y los efectos de las políticas que limitan la diversificación del banco.

Los intermediarios financieros son agentes, o grupos de los agentes, que se delegan la autoridad a invertir en activos financieros. Analiza los costes de la delegación caracterizando la estructura de organización y la forma

---

7 Douglas Diamond (1984) “Financial Intermediation and Delegated Monitoring"

contractual que reducen al mínimo los costes de delegar que supervisan a un intermediario. El primer paso es encontrar los mejores contratos disponibles entre los prestatarios y los prestamistas si no hay intermediario y ninguna supervisión. Por lo que dicha supervisión puede ser más costosa para los prestamistas es en ese momento, donde es más recomendable delegar la supervisión.

1.7 VALORACIÓN DEL ENFOQUE CORPORATIVO[8]

De acuerdo a estudios realizados por los autores la diversificación parece ser mala para los accionistas. También existe evidencia de una tendencia hacia un mayor grado de especialización y la existencia de una relación positiva entre los retornos por acción y dicha especialización. Finalmente el documento pone de manifiesto que muchas de las supuestas ventajas de la diversificación no se materializan.

Para realizar este estudio, los autores evaluaron aproximadamente 2000 empresas del AMEX Y NYSE durante los años 1978-1989 y al parecer también observaron empresas del NASDAQ pero no presentan los resultados.

---

[8] Robert Comment y Greg Jarrell (1995) "Corporate focus and Stock returns"

Una medida del grado de especialización es obtenida usando el índice de Herfindahl tanto para los ingresos como para los activos. Esto se visualiza calculando el cuadrado de los ingresos (o activos) de cada división dividida para el ingreso total.

Comment y Jarrell afirman que el volumen de activos es más alto en firmas diversificadas de modo que los valores en libro están ajustados al mercado más frecuentemente los cuales podrían reducir el valor de Q (como de manera convencional se calcula). Ellos concluyen que el retorno del accionista incrementa con la especialización.

En resumen los autores llegan a la conclusión de que las empresas con alto nivel de especialización tienen un mayor valor de marcado debido a que presentan mejores rendimientos y por este motivo se ha evidenciado de manera empírica que en las últimas décadas las empresas apuntan a una estrategia de especialización para lograr su crecimiento el mercado.

1.8 ESTRUCTURA DE CAPITAL ÓPTIMA[9]

El autor ha utilizado algunos supuestos para analizar si existe una estructura de capital óptima, uno de los cuales es asumir que existe un mercado de capitales perfectos que le permite averiguar si el costo medio

[9] Juan Mascareñas (2001) "La estructura de capital óptima"

ponderado de la empresa ko puede ser alterado variando las ponderaciones de las fuentes financieras a largo plazo (D y A).

Según la visión del mercado eficiente sobre la estructura del capital de Mascareñas hace referencia a las proposiciones I y II de Modigliani y Miller para llegar a reafirmar la conclusión de que bajo un mercado de capitales perfectos no es importante la estructura de capitales porque no afecta al costo de capital ni al valor de mercado de la empresa.

Luego analiza el efecto de los impuestos y ratifica que en los mercados de capitales reales debido a la existencia de imperfecciones como los impuestos la estructura de capitales toma importancia ya que los intereses son gastos deducibles de impuestos que generan una desgravación fiscal que tiene un valor de mercado que se refleja en el valor total de la empresa

El autor también toma en consideración el efecto de los costos de agencia que pueden surgir entre accionistas, acreedores y directivos, entre los principales costos de agencia se puede mencionar: el problema de sustitución de activos y el de dilución de derechos.

Además existen otros costos de agencia tales como: el problema de sub inversión y de activos especializados. Concluyendo que dichos costos de agencia limitan la capacidad de endeudamiento y por ende afectan a la estructura de capitales y el valor de mercado de las empresas.

El riesgo de insolvencia y de quiebra de una empresa aumenta conforme crece el tamaño de endeudamiento, pero existirán costos mayores si la empresa entra en quiebra. Los acreedores exigirán una mayor tasa de interés por nuevos créditos al aumentar el tamaño de la deuda. En conclusión los costos de insolvencia y de quiebra también afectarán a la estructura de capital y al valor de mercado de la empresa. Mascareñas define al valor de la empresa como**:**

"Valor de la empresa con deuda **=** valor de empresa sin deudas **+**valor actual de la desgravación fiscal **-** valor actual costos agencia y de insolvencia".

Mascareñas hace énfasis en la gestión de la estructura de capital a través del análisis BAIT-BPA (Beneficio Antes de Impuestos e Intereses-Beneficio por Acción) para encontrar un punto de indiferencia o punto muerto para saber si es conveniente endeudarse o emitir capital. Finalmente para complementar la gestión de la estructura de capital el autor sugiere utilizar algunos ratios de endeudamientos tales como: ratios de apalancamiento del balance para comparar la utilización de fondos de la empresa provenientes de la financiación ajena y ratios de cobertura para medir la capacidad de la empresa para hacer frente a los pagos de su deuda.

1.9 DETERMINACIÓN DE ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO Y ENLACE DE VENCIMIENTOS[10]

Tradicionalmente las empresas buscaban financiarse con recursos propios y ajenos con la finalidad de obtener una estructura óptima de capital, pero al transcurrir los años la deuda ha adquirido ciertas características como la estructura de su vencimiento: a corto plazo y largo plazo.

Se desarrollaron varias teorías para analizar el efecto de ciertas imperfecciones de mercado tales como: los costos de agencia, asimetría de información e impuestos sobre el efecto de la estructura de vencimiento de la deuda.

Estas imperfecciones no son suficientes para el análisis, sino que el uso de la deuda a corto plazo dependerá de otros factores como la solvencia y flexibilidad financiera, el diferencial de corto plazo y largo plazo de los tipos de intereses, la demanda de sus productos, el tamaño de la empresa, oportunidades de crecimiento, nivel de endeudamiento a corto plazo, entre otros. Mediante el estudio de las variables se determinó que las empresas con una mayor fortaleza financiera elegirán endeudarse a corto plazo.

[10] Pedro Martínez y Pedro García (2003) "Determinación del endeudamiento a corto plazo y el enlace de vencimientos"

1.10 LA FINANCIACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LAS PERSPECTIVAS DE MODIGLIANI Y WILLIAMSON[11]

En este artículo el autor realiza un contraste de las Teorías de Modigliani-Miller (1958) y Williamson (1988). Según el autor las formas de financiamiento que utiliza MM en su análisis obedecen a instrumentos técnicos alternativos pero no consideran el impacto de cada tipo de financiamiento en las relaciones de las personas que participan en la dinámica de la empresa. Por su parte Williamson en lo que se refiere a las formas de financiamiento considera que cada decisión de financiamiento afecta la gobernabilidad de la empresa porque cada modo de financiación afecta los equilibrios de las jerarquías organizacionales.

Gonzáles afirma que las formas de financiación analizadas en los estudios de MM y Williamson son el endeudamiento y la emisión de acciones. Para MM la selección se hace debido a razones técnicas y que bajo los supuestos de mercados perfectos ambas son equivalentes.

Para Williamson la forma de financiamiento incide en la gobernabilidad de la empresa ya que los costos de transacción inciden en la relación Gerente – Accionistas, cambia con el tipo de financiamiento y que el proceso de gestionar financiamiento vía deuda es más transparente. Williamson [1988]

---

11 Jorge Gonzalez (2003) "La financiación de las empresas en las perspectivas de MM y Williamson"

muestra que la deuda y las acciones son objeto de gobernabilidad, en su opinión, las acciones y la deuda no son "instrumentos financieros" sino "estructuras de gobernabilidad diferentes"

Como conclusión la comparación que hacen MM y Williamson sobre la financiación de las empresas, pone de manifiesto la tensión entre las aproximaciones convencional e institucional. En la perspectiva de MM no hay personas y lo único que importa es el equilibrio financiero.

Mientras que en el análisis de Williamson se destacan los problemas concernientes a la gobernabilidad y a cualquier relación jerárquica. En definitiva lo que desean ambos autores es incrementar el espacio de lo económico y reconocer la importancia del financiamiento de las empresas.

1.11 TEORÍA DE AGENCIA Y SU APLICACIÓN A LAS EMPRESAS FAMILIARES[12]

Debido a que las empresas familiares son el pilar de la economía de los países, es necesario analizar la aplicación de la teoría de agencia con la finalidad de eliminar conflictos de información, desarrollar, estructurar,

---

12 Lic. Katherine Chamberlain y Lic. Desvern Borbon (2007) "La Teoría de Agencia y su aplicación a las empresas familiares en la Ciudad de Santiago de los Caballeros, Republica Dominica"

delimitar, otorgar funciones y responsabilidades para un eficiente, eficaz desenvolvimiento y permanencia de dicha empresa adaptándose en una economía globalizada y competitiva. Se tomará en cuenta las características tangibles e intangibles de dichas empresas con el fin de colaborar en su crecimiento, porque constituyen un pilar importante dentro de la economía ecuatoriana, debido a su gran trayectoria y reputación.

CAPÍTULO II

ASPECTOS IMPORTANTES DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S.A.

2.1 ANTECEDENTES DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S. A[13].

En la actualidad la Cervecería Nacional CN S. A. es una empresa subsidiaria de SABMiller PLC, la cual se dedica a la elaboración y comercialización de cervezas y bebidas refrescantes. Tiene dos plantas ubicadas en Quito y Guayaquil.

A lo largo de la historia se ha distinguido por la calidad de sus productos y servicios, lo que ha dado como resultado la confianza y preferencia de los consumidores ecuatorianos tanto en el país como en las colonias de ecuatorianos en el extranjero.

Tiene una capacidad de producción de más de 3'000.000 de hectolitros anuales.

---

13 www.cervecerianacional.com

Están comprometidos con el país, generando trabajo directo e indirecto para alrededor de 500.000 personas; y cumpliendo fielmente con las políticas de mejoramiento continuo pues tienen como responsabilidad la entrega de productos de calidad internacional. Sus acciones son ordinarias, el número aproximado de trabajadores directos es 1.154 personas.

Se dedica a la elaboración de Cerveza, Malta, otras bebidas malta y otras bebidas. Cervecería Nacional, CN S. A. ofrece un amplio portafolio de bebidas que van desde cervezas hasta refrescos los cuales se encuentran elaborados bajo estrictos estándares internacionales con el fin de brindar a sus clientes productos que posean un delicioso sabor pero sobretodo una excelente calidad.

2.1.1 ORIGEN E HISTORIA [14]

El 9 de octubre de 1887 Cervecería Nacional comienza la producción de cerveza en Guayaquil, donde hasta esa fecha sólo se consumía cerveza importada. En 1910 abre su planta en las instalaciones de las Peñas. **En 1913** Cervecería Nacional registra la patente de la cerveza tipo Pilsen bajo el nombre de Pilsener. En1985 se cambiaron a las nuevas instalaciones de CNN en Pascuales. En 2005 desde octubre de este año Compañía de

[14] www.cervecerianacional.com/origen-historia

Cervezas Nacionales es una empresa subsidiaria de SABmiller PLC, segunda cervecera mundial en volumen con operaciones en cuatro continentes, y una producción que supera 170 millones de hectolitros de cerveza anuales en más de 170 marcas. En 2007 la Compañía de Cervezas Nacionales y Cervecería Andina unen esfuerzos para formar una sola compañía a nivel nacional, desde el 1 de Junio del 2007. A partir del 9 de Octubre del 2007 CNN cambia su razón social a **Cervecería Nacional CN S.A.**

Gráfico No. 1 Instalaciones de Cervecería Nacional CN S. A.

Fuente: www.cervecerianacional.com

2.1.2 MISIÓN Y VISIÓN

Misión[15]

Ser la empresa mas admirada en la industria cervecera mundial:

♦ La mejor inversión

[15] Informe Ecnómico 2005 Cerveceria Nacional CN S. A.

♦ La mejor fuente de empleo

♦ El mejor socio

Visión

Poseer y cultivar las marcas locales e internacionales preferidas por el consumidor**.**

2.1.3 ENTORNO MUNDIAL DE LA CERVEZA

En los últimos 20 años se ha experimentado un rápido crecimiento en la demanda de cerveza, el cual se ve reflejado en el desarrollo de los mercados internacionales como: Europa, Asia, África, América del Norte y Sur América; esto se debe a la formación de alianzas para aprovechar las ventajas de nuevos mercados, adquirir nuevas marcas y crear un portafolio que cumpla con las necesidades de los consumidores en diferentes ocasiones.

Esto ha dado como resultado que se vea un rápido crecimiento en la demanda de **Cervezas Premium**. A partir del año 2000 el consumo de cerveza ha tenido un estancamiento, debido a la madurez del producto en el mercado, ya que el consumo per cápita se mantiene estable en la mayoría de los países ha excepción de algunos casos aislados es Sudamérica[16].

---

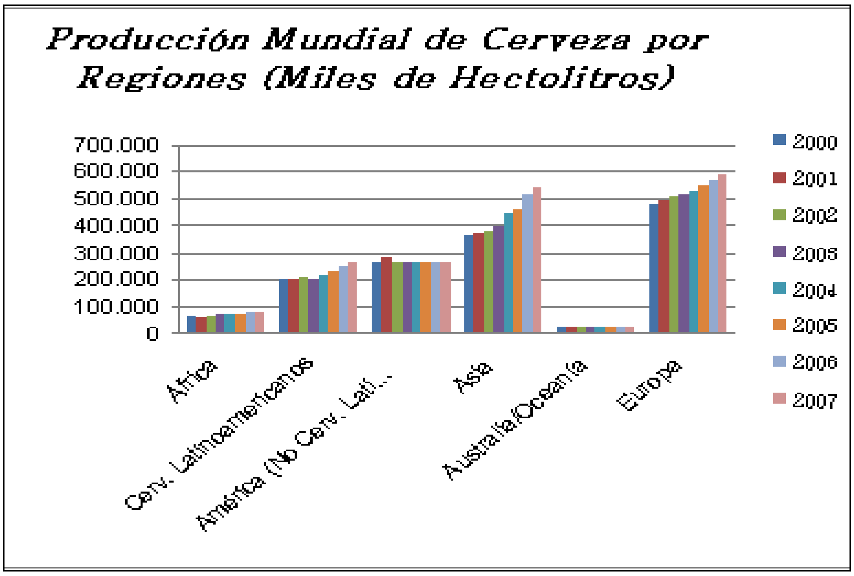
[16] Anexo 1 www.cerveceroslatinoamericanos.com. Información Estadística de la Industria Cervecera 2007.

Tabla No. 1 Producción Mundial de Cerveza

PRODUCCION MUNDIAL DE CERVEZA POR REGIONES (MILES DE HECTOLITROS)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
África	61.329	60.182	63.164	66.177	70.692	73.189	78.807	82.207
Cerv. Latinoamericanos	202.331	198.046	207.259	203.670	213.755	231.436	248.648	257.542
América (No Cerv. Latinoamericanos)	258.206	283.483	261.475	260.988	261.099	259.962	261.434	262.311
Asia	361.320	369.701	376.116	396.638	439.735	456.170	508.037	538.082
Australia/Oceanía	21.060	21.392	21.564	21.329	20.948	21.088	21.295	21.336
Europa	476.194	491.475	503.400	514.612	528.910	546.512	568.803	585.912
TOTAL	1.380.440	1.424.279	1.432.978	1.463.414	1.535.139	1.588.357	1.687.024	1.747.391

Fuente: The barh report 2006-2007
Elaborado por: Cerveceros Latinoamericanos

Gráfico No, 2 Producción Mundial de Cerveza por Regiones



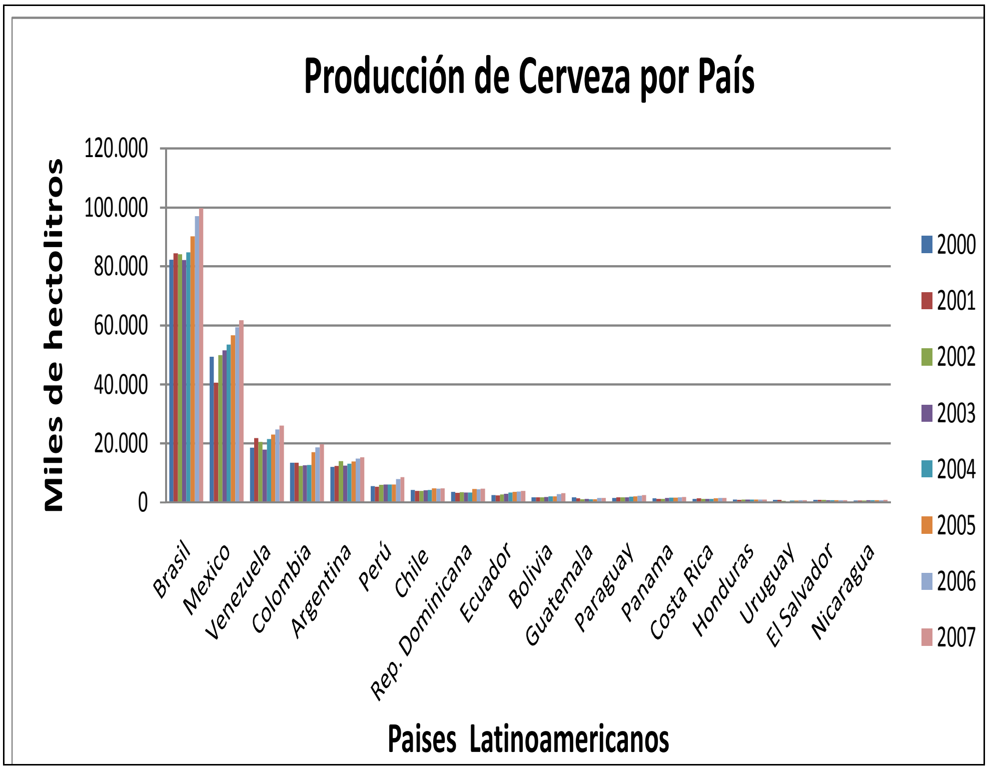
Fuente: The barh report 2006-2007
Elaborado por: Cerveceros Latinoamericanos empresas asociadas

Podemos observar que las regiones que tienen una mayor crecimiento en su producción de cerveza son Asia, Europa, América del Norte (EEUU y Canadá) y América del Sur.

2.1.4 ENTORNO LATINOAMERICANO DE LA CERVEZA

En Latinoamérica el mercado cervecero esta dominado por el Grupo SABmiller y adquirió al Grupo Bavaria por lo que es el mayor productor de cerveza. Abarcando países como: Colombia, El Salvador, Ecuador, Honduras, Panamá, Perú y Puerto Rico.

Gráfico No.3 Producción Cerveza por País



Fuente: The barh report 2006-2007
Elaborado por: Cerveceros Latinoamericanos

Podemos observar que Brasil y México tienen una notable producción de cerveza. En relación a años anteriores la producción de cerveza en Ecuador ha ido aumentando de forma paulatina, debido a la relación directa que tiene con el consumo de cerveza y la producción de la misma, se puede observar que en los años 2002 y 2006 existe un aumenta en la producción, debido a que Ecuador clasifico a dos Mundiales de Fútbol.

2.1.5 ENTORNO NACIONAL DE LA CERVEZA

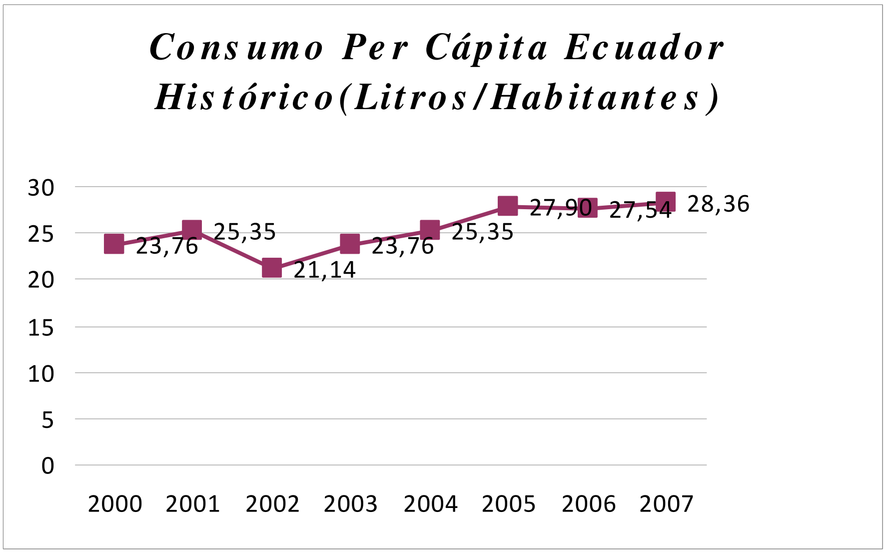
En los últimos dos años, el mercado cervecero ha movido entre todas las marcas más de 230 millones de dólares. El mercado cervecero ecuatoriano ha venido proyectando un crecimiento anual entre el 5 y 10%.

Según estudios realizados hubo un descenso en el consumo de la cerveza debido al deterioro que sufrió la moneda nacional (Sucre) que hizo que disminuyera el poder adquisitivo de las personas en el país.

El líder es Cervecería Nacional S.A una de las mayores empresas de Ecuador y la más importante en el área de la industria manufacturera. Cuya marca Pilsener es la más vendida.

El consumo de cerveza en el país esta en un promedio aproximado de 28 litros per cápita al año, esperando el consumo de cerveza aumente a 30 ó 32 litros per cápita.

Gráfico No.4 Consumo Per Cápita Ecuador



Fuente: The barh report 2006-2007
Elaborado por: Cerveceros Latinoamericanos

La Compañía de Cervezas Nacionales cubre el 96%[17] de la demanda nacional, el resto lo hace su competidor Ambev cuenta aproximadamente con el 3% de participación en el mercado debido a su reciente incursión desde el 2004 y el 1% lo registra las ventas de cervezas importadas. Los principales productores de cerveza en el Ecuador son:

Cervecería Nacional.- El primer y más grande productor de cerveza en el Ecuador, produce Pilsener, Pilsener Light, Club Premium, Dorada, Clausen. Ubicado en Guayaquil. Cervecería Nacional ha empezado a exportar su cerveza a otros países; lo ha hecho con su cerveza Premium de exportación, "Club Verde".

---

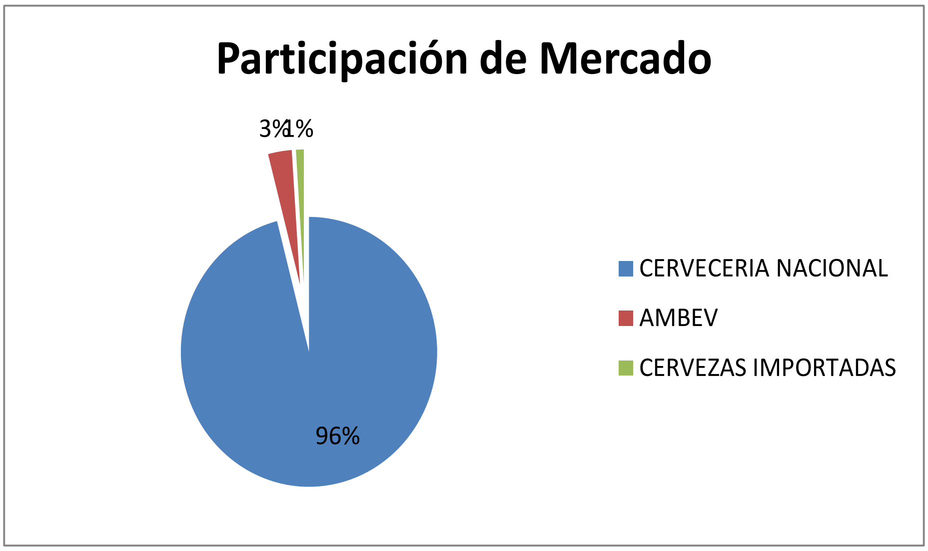
[17] Cerveceria Naciaonal S. A. Informe económico 2007 pág 7.

Cerveza Nevada.- Una cervecería relativamente nueva, produce una cerveza tipo Pilsen llamada Nevada, son relativamente nuevos, pero su cerveza es relativamente buena.

Ambev.- Una cervecería que produce una cerveza tipo Pilsen (Zenda) que se sumará a Brahma que se introdujo hace cuatro años.

En nuestro mercado algunas marcas de cerveza importada han inundado el mercado nacional, pero ya que la cerveza nacional es tan buena (Al menos es mucho mejor que la cerveza gringa), la gente todavía prefiere las marcas nacionales.

Gráfico No. 5 Participación del Mercado

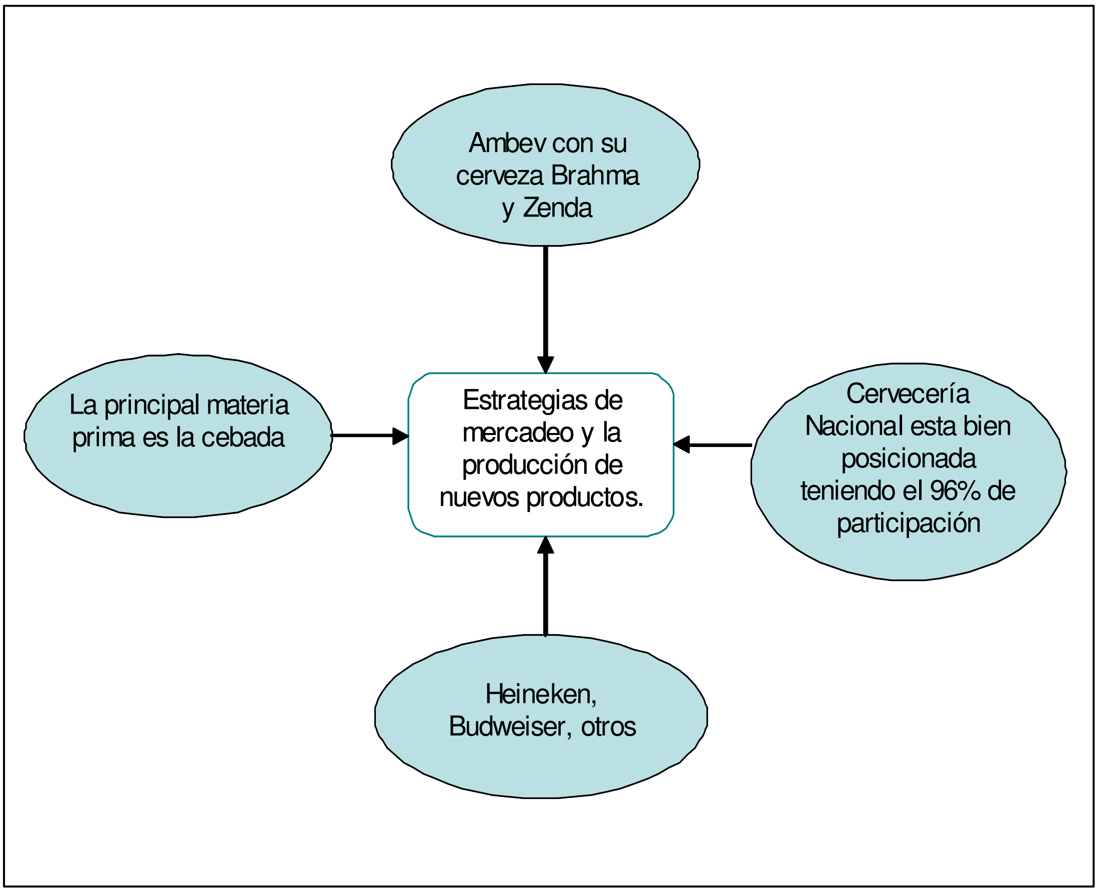


Fuente: Informe Anual Cervecería Nacional 2007
Elaborado por: Los Autores

2.2 ANÁLISIS DE MERCADEO DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S.A.

2.2.1 ANÁLISIS PORTER

Grafico No. 6 Análisis de Porter para la Cervecería Nacional



Elaborado por: Los Autores

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores. El mercado o el segmento de la cerveza en nuestro país es atractivo, en la actualidad este producto paga un 30% de impuesto, pero a pesar de ello la Compañía Ambev entro en el mercado ecuatoriano a mediados del 2004 con sus productos Brama y Zenda; constituyéndose en el más cercano competidor de la Cervecería Nacional.

2. La rivalidad entre los competidores. La Cervecería Nacional en el mercado ecuatoriano se encuentra muy bien posicionada ya que cubre en un 96% la demanda nacional, pese a esto la compañía Ambev decidió entrar a competir en el mercado generando así la competencia de precios, de estrategias de marketing, promociones y elaboración de nuevos productos.

3. Poder de negociación de los proveedores. Los proveedores de la Cervecería Nacional son tanto del extranjero como nacionales. En lo que concierne a las botellas para la cerveza existe un solo proveedor que surte a todas las empresas cerveceras en el país (CRIDESA); por tanto se deduce que este proveedor prácticamente seria lo que llamamos un monopolio, contando así con todas las ventajas como único proveedor. Refiriéndose a las otras materias primas, la Cervecería Nacional realiza importaciones de sus compañías aliadas en el extranjero, lo cual le permite minimizar sus costos de producción. [18]

4. Poder de negociación de los compradores. El consumidor ecuatoriano se podría definir como un consumidor que se deja influenciar por

[18] Cervecería Nacional S. A. Informe de Auditores Nota 1.- Operaciones.

la novedad y la moda, pero luego retoma sus gustos y preferencias. El ecuatoriano le gusta probar los nuevos productos para luego compararlos con los ya existentes y así realizar su mejor elección. Aunque en muchas ocasiones el consumidor decide por el precio más no por calidad.

5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos. En el mercado cervecero no existen amenazas de productos sustitutos debido al posicionamiento y a la excelente calidad de la cerveza en nuestro país. Existe un mínimo porcentaje de consumidores de cerveza importada, ya que su precio es más alto en comparación con la cerveza.

2.2.2 ESTRATEGIA DE MARKETING MIX

La estrategia que la Cervecería Nacional CN S.A. mantendrá a lo largo de este año (2008), esta dirigida a fortalecer los niveles de conocimiento de sus marcas Pilsener y Club Premium en medios de comunicación masiva y puntos de venta.

Comunicación.- Mediante una agresiva campaña de ventas, publicidad, promoción, y el alto compromiso de todo el personal, Cervecería Nacional CN S.A. ha logrado consolidar su presencia e imponer la calidad de sus marcas.

Promoción de ventas.- Las estrategias están orientadas a capitalizar las ocasiones de consumo en cada punto de venta. Además actividades enfocadas a bloquear a la competencia y la reforzar la fidelidad de los clientes.

Publicidad.- Cervecería Nacional CN S.A. lanzó una estrategia publicitaria sumamente agresiva con **Zenda**. En televisión Cervecería lanzó un comercial como respuesta al que realizo la Compañía Ambev, pero no lo hizo con sus marcas más reconocidas sino con su **Cerveza Dorada** que tiene cualidades y atributos similares a Zenda.

Precio.- Con lo que respecta al precio las cervezas en el mercado ecuatoriano son coherentes a la realidad económica. Aunque el precio influye al momento de que los consumidores toman la decisión de compra.

Tabla No. 2 Precios referenciales de la Cerveza

Pilsener	$ 0,70
Pilsener Light	$ 0,80
Club Premium	$ 1,00
Dorada	$ 0,60
Clausen	$ 0,60
Brahma	$ 0,50
Zenda	$ 0,60

Elaborado por: Los Autores

Distribución.- La Cervecería Nacional CN S.A. lleva a cabo una distribución de clase mundial, con un moderno centro de distribución, elaborando una red de abastecimiento del producto terminado, acorde con los pronósticos de la demanda y la optimización de los costos de distribución, adquiriendo tracto camiones y montacargas de alta tecnología reduciendo así los costos de transportación y mejorando las operaciones de carga y descarga del producto, estando el producto presente en tiendas, supermercados, restaurantes y otros lugares de asistencia masiva.

Producto.- Características de los diferentes productos de la Cervecería Nacional:

Atributos intrínsecos: cerveza tipo Lager, por su bajo grado de alcohol; de baja fermentación, cantidad media de gas y rubia.

Atributos externos: como lo es su presentación.

Gráfico No. 7 Atributos Externos de los Productos de Cervecería Nacional

Fuente: www.cervecerianacional.com

Atributos intangibles: su sabor, que no puede ser comparado con los otros productos similares en el mercado.

Planificación y desarrollo del producto: modificación de las características del producto, su presentación y envase.

2.2.3 FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

<u>Fortalezas</u> • Liderazgo y posicionamiento de sus productos en el mercado ecuatoriano • Diversidad de productos, empaques y envases • Capacidad industrial fuerte • Relación entre calidad y precio del producto • Fuerte crecimiento de ingresos.	**<u>Oportunidades</u>** • Aumento en la población mundial. • Nuevos productos • Tendencias del mercado • Nuevas Adquisiciones • Perspectiva positiva para mercado global. • Internacionalización • Alta Tecnología • Fusiones y adquisiciones con empresas internacionales.
<u>Debilidades</u> • Sindicatos laborales. • Presencia pobre en mercados internacionales	**<u>Amenazas</u>** • Nuevos productos: Zenda, cerveza artesanal y cerveza importada. Regulaciones publicitarias rigurosas • Regulaciones control de bebidas mas rigurosas • Diferenciación de productos • Altos impuestos a las bebidas alcohólicas • Otras marcas de Cervezas ya internacionalizadas. • La alta competencia de Cervecerías Ambev.

2.3 ANÁLISIS FINANCIERO DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S. A.

La cervecería fue constituida con el objeto de dedicarse a la elaboración, distribución y venta de cerveza, así como de bebidas de malta sin alcohol y otras bebidas para consumo humano. Su principal accionista es Latin Development Corporation.- LADCO domiciliada en Panamá con un 90.81% de participación accionaria de Cervecería Nacional CN S.A. forma parte del grupo SABMiller[19].

2.3.1 ESTADOS FINANCIEROS

2.3.1.1 BALANCE GENERAL

Cervecería Nacional hasta el año 2005 mantuvo variaciones razonables en su situación financiera. Entre los años 2006 y 2007, estas variaciones tuvieron cambios elevados, debido a la fusión por absorción de Cervecería Andina S.A.

El Activo de Cervecería Nacional S.A. al cierre del año 2007 se ve conformado por los activos diferidos en su mayor parte (US$m133.695), que representa el 50%, cuyo valor está compuesto por el Goodwill generado en la compra por Oferta Pública de las acciones de Cervecería Andina S.A., para

---

[19] Cervecería Nacional S. A. Informe de Auditores Nota 1.- Operaciones.

años anteriores (2000 al 2005) representó un promedio del 10%. El activo fijo representa el 27% (US$m72.175), promedio 21%. El activo circulante constituye el 20% del activo de la compañía (US$m52.832), dentro del cual el 52% (US$m27.668), lo compone las Cuentas y Documentos por Cobrar, el Inventario el 36% (US$m18.950) y el 12% restante Caja-Bancos, Inversiones Temporales y Otros Activos Corrientes. Esto a diferencia de años anteriores donde el activo corriente o circulante significó un promedio del 62% del total del activo. Finalmente, Inversiones Permanentes constituyen el 3% (US$6.532), promedio años anteriores 7%.[20].

El Pasivo de Cervecería Nacional está compuesto por obligaciones corrientes en un 75% (US$m81.273) y las obligaciones a largo plazo representan 25% (US$27.332). En relación con años anteriores, existe gran diferencia puesto que el pasivo corriente representó un promedio del 91% y el largo plazo el 9%. En el 2007, se vio en la necesidad de incurrir en deuda con instituciones financieras.

El Capital de la compañía al final del año 2000 fue de US$m12.000, mediante capitalización de los valores de Reserva de Capital, éste fue incrementado en US$m1.001 en el año 2001 y US$m6.998 en el año 2002, adicionando a este último incremento, el aporte en efectivo de US$m1 (US$m6.999 total), con lo cual el capital ascendió a US$m20.000 hasta el

[20] Informe Cervecería Nacional, Auditores Externos 2007 y 2006 Nota 1 – Operaciones

año 2005. Como resultado de la fusión de Cervecería Andina S.A. el capital aumentó en US$m490. En el 2006 los accionistas de Cervecería Nacional aportaron US$m137.384 para la adquisición de las acciones de Cervecería Andina S.A.

2.3.1.2 ESTADO DE RESULTADOS

Las ventas han incrementado cada año en niveles de hasta el 15%, en el año 2007 esta variación fue del 48%. Esta variación no ha significado el incremento en la rentabilidad de la compañía; puesto que los costos de venta y gastos operativos también han seguido esta tendencia. Gran parte de los gastos operativos (US$m58.127), de este período lo conforman los gastos de venta 57% (US$m33.046). Es así, que la rentabilidad promedio de años anteriores es del 36%, siendo la más alta el año 2002 donde se ubicó en el 41%. Para el año 2007, la rentabilidad de la compañía se sitúa en el 26%.

Tabla No. 3 Balance General Histórico (2000 – 2007) Cervecería Nacional CN S. A.

COMPAÑIA DE CERVEZAS NACIONALES CN S.A.
BALANCE GENERAL
(Expresados en miles de dólares estadounidenses)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ACTIVO CORRIENTE								
CAJA Y BANCOS	3.143	4.953	5.400	7.007	7.906	5.928	10.195	236
INVERSIONES TEMPORALES	18.892	7.541	5.466	9.272	2.247	14.000	12.867	2.550
CUENTAS POR COBRAR	10.998	13.198	27.503	22.354	16.916	7.547	33.633	27.668
INVENTARIOS	13.291	11.591	11.575	13.086	16.672	16.138	11.208	18.950
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	616	1.037	166	96	7	414	924	3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	**46.940**	**38.320**	**50.110**	**51.815**	**43.748**	**44.027**	**68.827**	**52.832**
INVERSIONES PERMANENTES	**432**	**5.689**	**6.630**	**6.532**	**6.532**	**6.532**	**6.532**	**6.532**
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS								
TERRENOS Y MEJORAS	491	501	500	1.211	1.578	1.950	2.081	2.500
EDIFICIOS	5.477	5.477	5.891	5.891	6.075	11.334	13.197	13.823
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	21.383	21.179	21.085	22.215	25.280	32.248	46.746	54.376
MUEBLES Y ENSERES	923	926	647	653	656	712	1.529	1.896
VEHICULO	403	732	684	723	690	945	1.225	3.550
EQUIPOS DE COMPUTACION	0	0	0	0	0	0	838	821
ENVASES	-	-	-	-	-	-	10.950	18.204
OBRAS EN PROCESO	3.724	827	342	3.805	9.928	2.488	6.245	18.870
DEPRECIACION ACUMULADA	(15.633)	(17.669)	(19.123)	(21.376)	(23.756)	(25.879)	(36.716)	(41.865)
TOTAL PROP.PLANTA Y EQUIPO	**16.768**	**11.973**	**10.026**	**13.122**	**20.451**	**23.798**	**46.095**	**72.175**
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	1.708	10.199	8.482	8.171	7.671	8.066	139.616	133.695
TOTAL ACTIVO	**65.848**	**66.181**	**75.248**	**79.640**	**78.402**	**82.423**	**261.070**	**265.234**
PASIVO CORRIENTE								
OBLIGACIONES FINANCIERAS *(PORCION CORRIENTE)*	-		-	-	-	-	-	14.244
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	2.259	1.780	6.288	4.531	10.112	11.460	21.520	40.236
PASIVOS ACUMULADOS	455	783	0	0	0	0	8.337	7.838
IMPUESTOS POR PAGAR	13.955	12.366	8.786	8.104	7.874	11.313	25.044	18.955
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**16.669**	**14.929**	**15.074**	**12.635**	**17.986**	**22.773**	**54.901**	**81.273**
OBLIGACIONES FINANCIERAS (LARGO PLAZO)	0	0	0	0	0	0	0	24.841
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	0	4.626	3.346	1.688	132	70	2.571	2.491
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**0**	**4.626**	**3.346**	**1.688**	**132**	**70**	**2.571**	**27.332**
TOTAL PASIVO	**16.669**	**19.555**	**18.420**	**14.323**	**18.118**	**22.843**	**57.472**	**108.605**
PATRIMONIO								
CAPITAL SOCIAL	12.000	13.001	20.000	20.000	20.000	20.000	20.490	20.490
APORTES PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	-	-	-	-	-	-	137.384	92.741
RESERVA LEGAL	-	2.537	5.644	9.814	10.000	10.000	10.000	10.245
RESERVA DE CAPITAL	12.523	11.569	4.571	4.571	4.571	4.571	4.571	4.571
RESERV. VOL. LIBRE DISP.	-	-	6.200	8.300	8.300	8.300	8.300	8.300
RESERVA POR VALUACIÓN	-	-	(142,00)	(155,00)	-	-	-	-
RESULTADOS ACUMULADOS	24.656	19.519	20.555	22.787	17.413	16.709	22.853	20.282
ANTICIPO A DIVIDENDOS								
TOTAL PATRIMONIO	**49.179**	**46.626**	**56.828**	**65.317**	**60.284**	**59.580**	**203.598**	**156.629**
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**65.848**	**66.181**	**75.248**	**79.640**	**78.402**	**82.423**	**261.070**	**265.234**

Fuente: Informe Auditados 2000 - 2007
Elaborado por: Los autores

Tabla No.4 Estado de Resultados Históricos (2000 – 2007) Cervecería Nacional CN S. A.

ESTADO DE RESULTADOS (Expresados en miles de dólares estadounidenses)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
INGRESOS								
VENTAS NETAS	64.289	87.362	101.992	109.221	119.649	130.852	196.061	223.582
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	19.812	28.844	25.813	32.637	29.887	36.912	46.100	64.423
UTILIDAD BRUTA	**44.477**	**58.518**	**76.179**	**76.584**	**89.762**	**93.940**	**149.961**	**159.159**
GASTOS OPERATIVOS								
GASTOS DE ADMINISTRACION	7.232	9.864	12.553	12.557	14.305	18.379	14.973	19.766
GASTOS DE VENTAS	3.919	7.901	8.037	9.625	23.292	23.929	27.008	33.046
DEPRECIACION	1.974	2.315	2.313	362	388	420	4.157	5.315
TOTAL GASTOS	**13.125**	**20.080**	**22.903**	**22.544**	**37.985**	**42.728**	**46.138**	**58.127**
UTLIDAD EN OPERACIÓN	**31.352**	**38.438**	**53.276**	**54.040**	**51.777**	**51.212**	**103.823**	**101.032**
OTROS INGRESOS	2.534	2.868	2.491	2.923	-	-	-	-
OTROS EGRESOS (NETOS)	-	-	-	-	1.941	2.405	14.951	9.876
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E IMPTO A LA RENTA	**33.886**	**41.306**	**55.767**	**56.963**	**49.836**	**48.807**	**88.872**	**91.156**
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	-	-	-	-	-	-	13.277	13.673
UTILIDAD ANTES IMPUESTO A LA RENTA	**33.886**	**41.306**	**55.767**	**56.963**	**49.836**	**48.807**	**75.595**	**77.483**
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	8.515	10.237	14.070	14.310	12.546	12.219	20.971	20.320
UTILIDAD NETA	**25.371**	**31.069**	**41.697**	**42.653**	**37.290**	**36.588**	**54.624**	**57.163**

(1) Hasta el 31 de diciembre del 2005, la compañía de acuerdo con sus estatutos, no mantenía empleados bajo relación de dependencia; por lo que, de acuerdo al criterio de sus asesores legales, no constituyó provisión por este concepto.
(2) Considerados de la conciliación tributaria de la compañía

Fuente: Informe Auditados 2000 – 2007
Elaborado por: Los Autores

2.4 ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Tabla No.5 Análisis Horizontal del Balance General (2000-2007)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	1.810	447	1.607	899	-1.978	4.267	-9.959
INVERSIONES TEMPORALES	-11.351	-2.075	3.806	-7.025	11.753	-1.133	-10.317
CUENTAS POR COBRAR	2.200	14.305	-5.149	-5.438	-9.369	26.086	-5.965
INVENTARIOS	-1.700	-16	1.511	3.586	-534	-4.930	7.742
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	421	-871	-70	-89	407	510	2.504
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	**-8.620**	**11.790**	**1.705**	**-8.067**	**279**	**24.800**	**-15.995**
INVERSIONES PERMANENTES	**5.257**	**941**	**-98**	**0**	**0**	**0**	**0**
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	10	-1	711	367	372	131	419
EDIFICIOS	0	414	0	184	5.259	1.863	626
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	-204	-94	1.130	3.065	6.968	14.498	7.630
MUEBLES Y ENSERES	3	-279	6	3	56	817	367
VEHICULO	329	-48	39	-33	255	280	2.325
EQUIPOS DE COMPUTACION	0	0	0	0	0	838	-17
ENVASES	0	0	0	0	0	10.950	7.254
OBRAS EN PROCESO	-2.897	-485	3.463	6.123	-7.440	3.757	12.625
DEPRECIACION ACUMULADA	-2.036	-1.454	-2.253	-2.380	-2.123	-10.837	-5.149
TOTAL PROP.PLANTA Y EQUIPO	**-4.795**	**-1.947**	**3.096**	**7.329**	**3.347**	**22.297**	**26.080**
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	8.491	-1.717	-311	-500	395	131.550	-5.921
TOTAL ACTIVO	**333**	**9.067**	**4.392**	**-1.238**	**4.021**	**178.647**	**4.164**
PASIVO CORRIENTE							
OBLIGACIONES FINANCIERAS *(PORCION CORRIENTE)*	0	0	0	0	0	0	14.244
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	-479	4.508	-1.757	5.581	1.348	10.060	18.716
PASIVOS ACUMULADOS	328	-783	0	0	0	8.337	-499
IMPUESTOS POR PAGAR	-1.589	-3.580	-682	-230	3.439	13.731	-6.089
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**-1.740**	**145**	**-2.439**	**5.351**	**4.787**	**32.128**	**26.372**
OBLIGACIONES FINANCIERAS (LARGO PLAZO)	0	0	0	0	0	0	24.841
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	4.626	-1.280	-1.658	-1.556	-62	2.501	-80
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**4.626**	**-1.280**	**-1.658**	**-1.556**	**-62**	**2.501**	**24.761**
TOTAL PASIVO	**2.886**	**-1.135**	**-4.097**	**3.795**	**4.725**	**34.629**	**51.133**
PATRIMONIO							
CAPITAL SOCIAL	1.001	6.999	0	0	0	490	0
APORTES PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	0	0	0	0	0	137.384	-44.643
RESERVA LEGAL	2.537	3.107	4.170	186	0	0	245
RESERVA DE CAPITAL	-954	-6.998	0	0	0	0	0
RESERV. VOL. LIBRE DISP.	0	6.200	2.100	0	0	0	0
RESERVA POR VALUACIÓN	0	-142	-13	155	0	0	0
RESULTADOS ACUMULADOS	-5.137	1.036	2.232	-5.374	-704	6.144	-2.571
ANTICIPO A DIVIDENDOS	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO	**-2.553**	**10.202**	**8.489**	**-5.033**	**-704**	**144.018**	**-46.969**
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**333**	**9.067**	**4.392**	**-1.238**	**4.021**	**178.647**	**4.164**

Fuente: Informe Auditado del 2000 al 2007
Elaborado por: Los Autores

Tabla No. 6 Análisis Vertical del Balance General (2000 – 2007)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ACTIVO CORRIENTE								
CAJA Y BANCOS	4,77%	7,48%	7,18%	8,80%	10,08%	7,19%	3,91%	0,09%
INVERSIONES TEMPORALES	28,69%	11,39%	7,26%	11,64%	2,87%	16,99%	4,93%	0,96%
CUENTAS POR COBRAR	16,70%	19,94%	36,55%	28,07%	21,58%	9,16%	12,88%	10,43%
INVENTARIOS	20,18%	17,51%	15,38%	16,43%	21,26%	19,58%	4,29%	7,14%
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	0,94%	1,57%	0,22%	0,12%	0,01%	0,50%	0,35%	1,29%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	**71,29%**	**57,90%**	**66,59%**	**65,06%**	**55,80%**	**53,42%**	**26,36%**	**19,92%**
INVERSIONES PERMANENTES	**0,66%**	**8,60%**	**8,81%**	**8,20%**	**8,33%**	**7,92%**	**2,50%**	**2,46%**
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS								
TERRENOS Y MEJORAS	0,75%	0,76%	0,66%	1,52%	2,01%	2,37%	0,80%	0,94%
EDIFICIOS	8,32%	8,28%	7,83%	7,40%	7,75%	13,75%	5,05%	5,21%
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	32,47%	32,00%	28,02%	27,89%	32,24%	39,13%	17,91%	20,50%
MUEBLES Y ENSERES	1,40%	1,40%	0,86%	0,82%	0,84%	0,86%	0,59%	0,71%
VEHICULO	0,61%	1,11%	0,91%	0,91%	0,88%	1,15%	0,47%	1,34%
EQUIPOS DE COMPUTACION	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,32%	0,31%
ENVASES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,19%	6,86%
OBRAS EN PROCESO	5,66%	1,25%	0,45%	4,78%	12,66%	3,02%	2,39%	7,11%
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO								
DEPRECIACION ACUMULADA	-23,74%	-26,70%	-25,41%	-26,84%	-30,30%	-31,40%	-14,06%	-15,78%
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**25,46%**	**18,09%**	**13,32%**	**16,48%**	**26,08%**	**28,87%**	**17,66%**	**27,21%**
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	2,59%	15,41%	11,27%	10,26%	9,78%	9,79%	53,48%	50,41%
TOTAL ACTIVO	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**
PASIVO CORRIENTE								
OBLIGACIONES FINANCIERAS *(PORCIO*	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,37%
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	3,43%	2,69%	8,36%	5,69%	12,90%	13,90%	8,24%	15,17%
PASIVOS ACUMULADOS	0,69%	1,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,19%	2,96%
IMPUESTOS POR PAGAR	21,19%	18,69%	11,68%	10,18%	10,04%	13,73%	9,59%	7,15%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**25,31%**	**22,56%**	**20,03%**	**15,87%**	**22,94%**	**27,63%**	**21,03%**	**30,64%**
OBLIGACIONES FINANCIERAS (LARGO P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,37%
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTRO	0,00%	6,99%	4,45%	2,12%	0,17%	0,08%	0,98%	0,94%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**0,00%**	**6,99%**	**4,45%**	**2,12%**	**0,17%**	**0,08%**	**0,98%**	**10,30%**
TOTAL PASIVO	**25,31%**	**29,55%**	**24,48%**	**17,98%**	**23,11%**	**27,71%**	**22,01%**	**40,95%**
PATRIMONIO								
CAPITAL SOCIAL	18,22%	19,64%	26,58%	25,11%	25,51%	24,27%	7,85%	7,73%
APORTES PARA FUTURAS CAPITALIZAC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	52,62%	34,97%
RESERVA LEGAL	0,00%	3,83%	7,50%	12,32%	12,75%	12,13%	3,83%	3,86%
RESERVA DE CAPITAL	19,02%	17,48%	6,07%	5,74%	5,83%	5,55%	1,75%	1,72%
RESERV. VOL. LIBRE DISP.	0,00%	0,00%	8,24%	10,42%	10,59%	10,07%	3,18%	3,13%
RESERVA POR VALUACIÓN	0,00%	0,00%	-0,19%	-0,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
RESULTADOS ACUMULADOS	37,44%	29,49%	27,32%	28,61%	22,21%	20,27%	8,75%	7,65%
ANTICIPO A DIVIDENDOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL PATRIMONIO	74,69%	70,45%	75,52%	82,02%	76,89%	72,29%	77,99%	59,05%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Fuente: Informes Auditados del 2000 al 2007

Elaborado por: Los Autores

Tabla No.7 Análisis Vertical del Estado de Resultado (2000 – 2007)

INGRESOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
VENTAS NETAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	0,31	0,33	0,25	0,30	0,25	0,28	0,24	0,29
UTILIDAD BRUTA	**0,69**	**0,67**	**0,75**	**0,70**	**0,75**	**0,72**	**0,76**	**0,71**
GASTOS OPERATIVOS								
GASTOS DE ADMINISTRACION	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,14	0,08	0,09
GASTOS DE VENTAS	0,06	0,09	0,08	0,09	0,19	0,18	0,14	0,15
DEPRECIACION	0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
TOTAL GASTOS	**0,20**	**0,23**	**0,22**	**0,21**	**0,32**	**0,33**	**0,24**	**0,26**
UTLIDAD EN OPERACIÓN	**0,49**	**0,44**	**0,52**	**0,49**	**0,43**	**0,39**	**0,53**	**0,45**
OTROS INGRESOS	0,04	0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS FINANCIEROS (NETOS)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,08	0,04
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E IMPTO A LA RENTA	**0,53**	**0,47**	**0,55**	**0,52**	**0,42**	**0,37**	**0,45**	**0,41**
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,06
UTILIDAD ANTES IMPUESTO A LA RENTA	**0,53**	**0,47**	**0,55**	**0,52**	**0,42**	**0,37**	**0,39**	**0,35**
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	0,13	0,12	0,14	0,13	0,10	0,09	0,11	0,09
UTILIDAD NETA	**0,39**	**0,36**	**0,41**	**0,39**	**0,31**	**0,28**	**0,28**	**0,26**

Fuente: Informes Auditados del 2000 al 2007
Elaborado por: Los Autores

Respecto a los resultados que se obtuvieron del análisis vertical se puede decir que en el Activo las cuentas mas representativas fueron las Inversiones Temporales, por los depósitos a plazo y el Activo Fijo específicamente la cuenta Maquinarias y Equipos esto debido a la inversión que hizo la compañía.

Con respecto al movimiento del Pasivo se puede decir que la cuenta que tuvo, mas incidencia fueron las Cuentas por Pagar debido a la inversión que hizo en la compañía tanto en la adquisición de nuevas maquinarias y Equipos.

En lo referente al Patrimonio la cuenta que más incidió fue Aportes para futuras Capitalizaciones, debido a provisiones que se realizaron para el pago de servicios que la Cervecería tiene con las compañías del grupo.

Para reforzar este criterio observamos que en el análisis vertical del balance general estas cuentas antes mencionadas tienen un mayor peso sobre el total activo, pasivo y patrimonio.

2.5 RAZONES FINANCIERAS[21].

Los ratios financieros son una medida que sirve para evaluar la situación y desempeño financiero de una empresa, estos se utilizan frecuentemente como razones, o índices, que relacionan datos financieros entre sí. El análisis y la interpretación nos permitirán tener un mejor conocimiento de la situación y desempeño financiero de la Cervecería.

A continuación se procede a realizar un análisis de los principales ratios financieros de los últimos 7 años de Cervecería Nacional S.A. con el objetivo de poder determinar una pauta de su situación actual y conocer si su política

[20] Anexos Cuadro resumen de Ratios

financiera a través de estos años ha podido contribuir a posicionarse en el mercado.

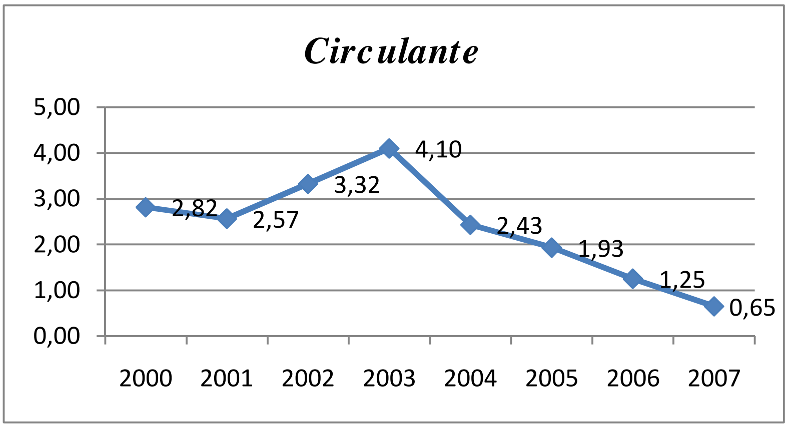
2.5.1 RATIOS DE LIQUIDEZ

2.5.1.1 Razón Circulante

Realizando un análisis histórico de la liquidez podemos confirmar que desde el 2001 hasta el 2003 la liquidez de la compañía se incrementaba lo que significaba que por cada dólar de su pasivo circulante la Cervecería cubría en 4,10 sus obligaciones a corto plazo, esto se debe al incremento de los rubros de caja, inversiones a corto plazo, cuentas por cobrar y al aumento en el nivel de ventas alcanzado.

$$RazónCirculante = \frac{ActivoCirculante}{PasivoCirculante}$$

Gráfico No.8 Razón Circulante



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

Para el periodo comprendido entre el 2004 y el 2006 la liquidez de la compañía descendió notablemente debido a que a partir de este año entro un nuevo competidor al mercado ecuatoriano, lo cual significo para la compañía realizar una mayor inversión en programas promocionales, publicitarios y de mercadeo, aumentando así sus cuentas y documentos por pagar.

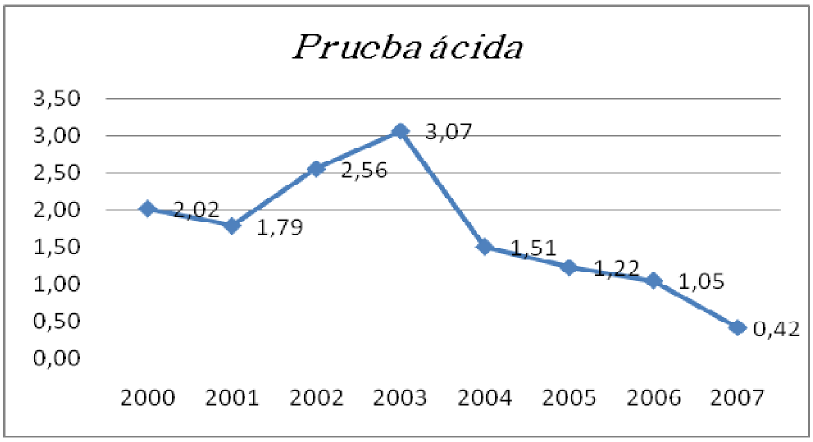
En el 2007 vemos que la Cervecería puede cubrir en un 65% sus deudas a corto plazo, debido a la fusión por absorción de Cervecería Andina ya que poco a poco fue integrando a sus estados financieros las obligaciones financieras de dicha empresa absorbida y a la compra de nuevos equipos para optimizar su funcionamiento.

2.5.1.2 Prueba Ácida

Entre el 2001 y el 2003 se observo que la Cervecería cubría entre 1,79, 2,56 y 3,07 veces su Pasivo Corriente respectivamente. Entre el 2004 y el 2006 lo hacia en un promedio de 1,26 veces. En cambio en el 2007 observamos que el Activo Corriente solo puede cubrir hasta 0,42 veces el Pasivo Corriente, esto se debe al aumento de las cuentas y documentos por pagar que corresponden a la inversión que realizó en años anteriores en equipos y maquinarias con sus empresas relacionadas como: Cervecería Leona, Hondureña, Bavaria S.A, Cervecería de Panamá, entre otras.

$$RazónAcida1 = \frac{Efectivo + Inversiones + CuentasporCobrar}{PasivoCorriente}$$

Gráfico No. 9 Prueba Ácida



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

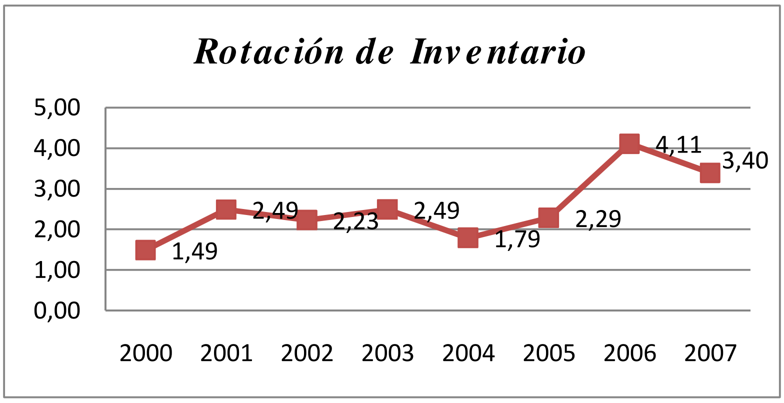
2.5.2 RATIOS DE OPERACIÓN

2.5.2.1 Rotación de Inventarios

Entre los años 2001 al 2003 la rotación del inventario se encontraba en un promedio del 2,40 veces se renueva, entre los años. En el 2006 llego a su punto mas alto 4,11 veces lo que nos indica la rapidez con que cambia el inventario en cuentas por cobrar por medio de las ventas, debido a la gran demanda que existía por el mundial de Futbol de Alemania 2006. Mientras mas alta sea este ratio implica que la Cervecería es eficiente en su manejo de inventarios.

$$RotacióndeInventarios = \frac{CostosdeVentas}{Inventarios}$$

Gráfico No.10 Rotación de Inventario



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

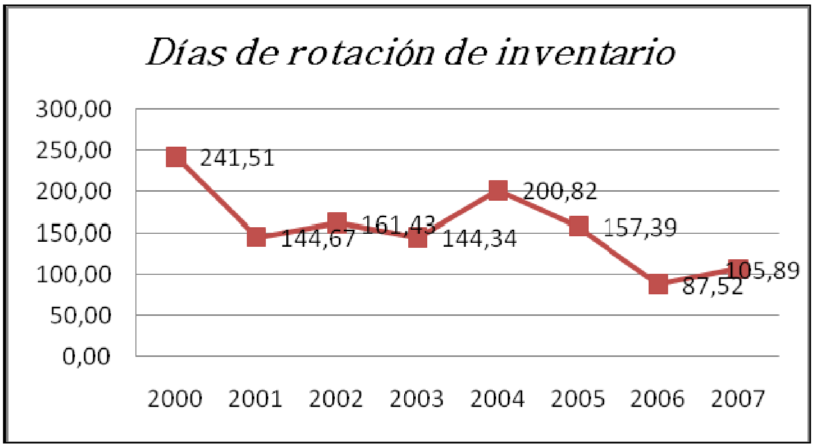
En el año 2007 la rotación fue de 3,40 veces lo que significa que el costo de ventas subió debido a las deudas contraídas referentes a la materia prima con sus compañías relacionadas y a cargos extras que devengan de las mismas. A pesar de su disminución esto implica una mayor movilidad del capital invertido en inventarios y una rápida recuperación de las utilidades.

2.5.2.2 Días de Rotación de Inventarios

Entre los años 2001 al 2003 la rotación de inventarios se mantenía en un promedio de 149,94 veces. En el 2004 subió a 200,82 lo que trae como beneficio una recuperación mas rápida de la utilidad, de aquí en adelante ha disminuido hasta llegar a una rotación de 105,89 veces en el año 2007.

$$DíasdeRotacióndeInventarios = \frac{360}{(CostosdeVentas / Inventarios)}$$

Gráfico No.11 Días de Rotación de Inventario



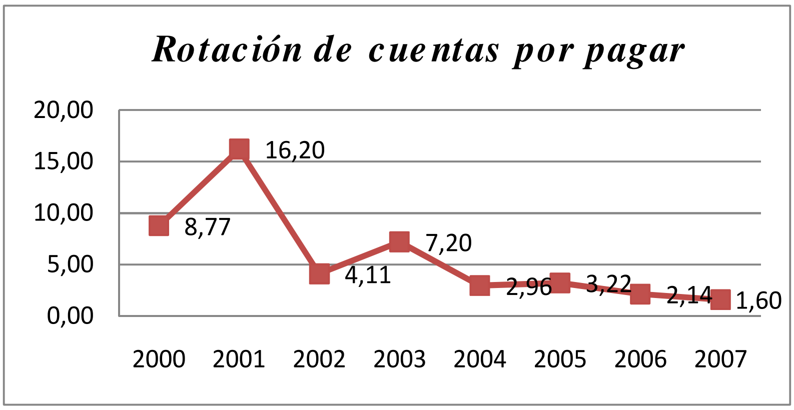
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.2.3 Rotación de Cuentas por Pagar

Se pagaron las cuentas por pagar pendientes, durante el 2006 y 2007 en una relación de 2,44 veces y 1,60 veces respectivamente.

$$Rotaciónde Cuentas por Pagar = \frac{Costos de Ventas}{Cuentas por Pagar}$$

Gráfico No.12 Rotación de Cuentas por Pagar



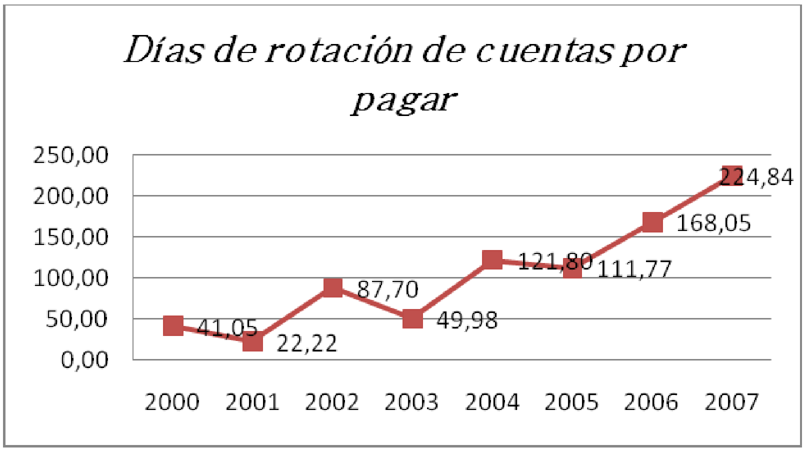
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.2.4 Días de Rotación de Cuentas por Pagar

En el 2007 las cuentas por pagar se han pagado cada 224,84 días, debido a un mayor plazo de los créditos otorgados por sus acreedores y por las obligaciones asumidas de la Cervecería Andina.

$$DíasdeRotacióndeCuentasporPagar = \frac{360}{(CostosdeVentas / CuentasporPagar)}$$

Gráfico No.13 Días Rotación de Cuentas por Pagar



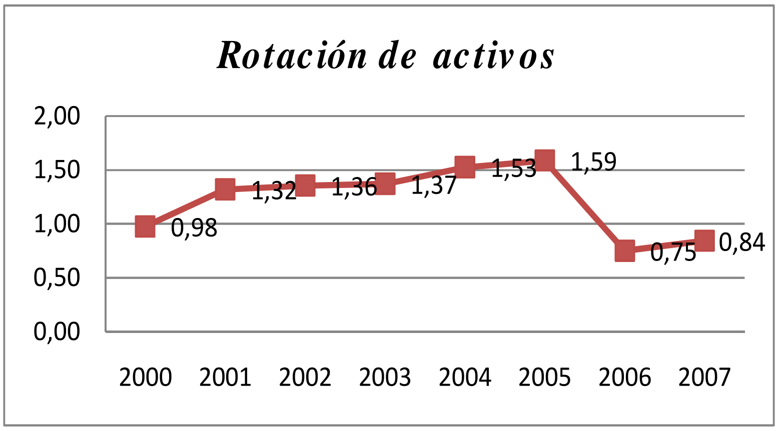
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.2.5 Rotación de Activos

A lo largo de los años se ve un leve crecimiento en la rotación del activo, siendo la mas alta en el 2005 debido a la implementación de nuevos equipos lo cual se ve reflejado en al eficiencia de las ventas. En el año 2006 por cada dólar invertido en el total de Activos, se generan $0,75 en Ventas debido a que aumentaron las cuentas por cobrar y otras cuentas relacionadas con los activos fijos; en cambió en el 2007 la situación mejoró porque por cada dólar invertido en el Total de Activos, se generan $0,84 en Ventas.

$$Rotaciónde Activos = \frac{Ventas}{Activos}$$

Gráfico No.14 Rotación de Activos



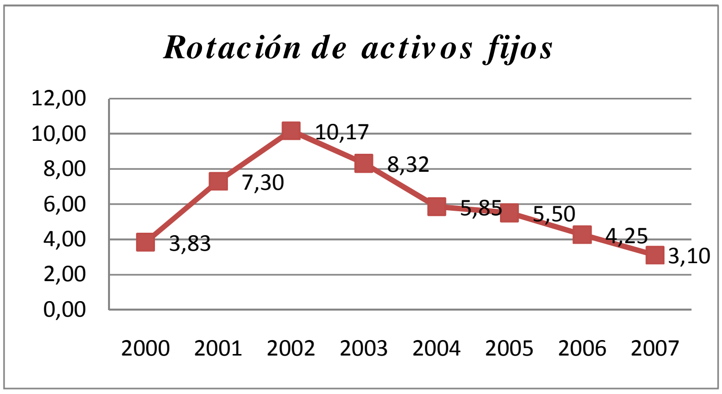
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.2.6 Rotación de Activos Fijos

En el 2006 por cada dólar invertido en Activos Fijos, se generaron $4,25 en ventas; mientras que el 2007 el ratio disminuyó porque por cada dólar invertido en Activos Fijos, se generaron $3,10 en Ventas.

$$Rotaciónde Activos Fijos = \frac{Ventas}{Activos Fijos}$$

Gráfico No. 15 Rotación de Activos Fijos



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.3 RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

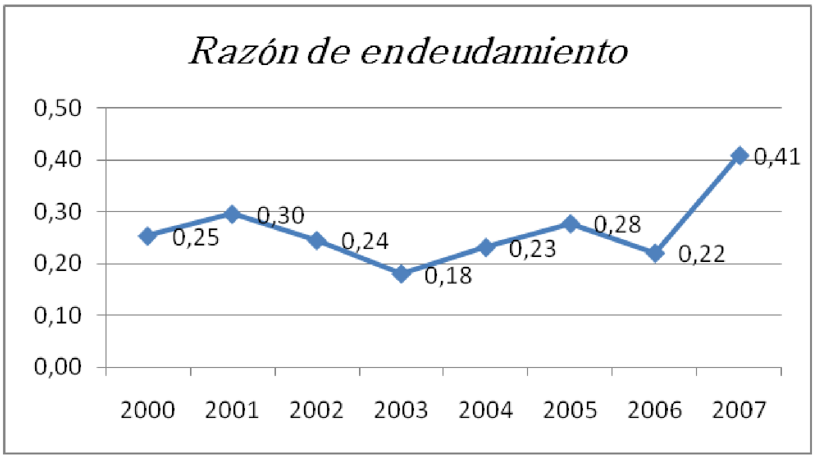
2.5.3.1 Razón de endeudamiento

La Cervecería Nacional S.A durante los años 2000 al 2006 la deuda ha presentado una tendencia cíclica leve, lo que nos muestra que utiliza y optimiza de mejor manera sus recursos para la inversión.

En cambio en el año 2007 presentó un incremento en su endeudamiento llegando al 41% debido a la inversión en adquisiciones de tanques, equipos de medición, de laboratorio y otros activos relacionados directamente con la producción.

$$RazóndeEndeudamientosobrelaInversiónTotal = \frac{Pasivos}{Activos} = \%$$

Gráfico No.16 Razón de Endeudamiento



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

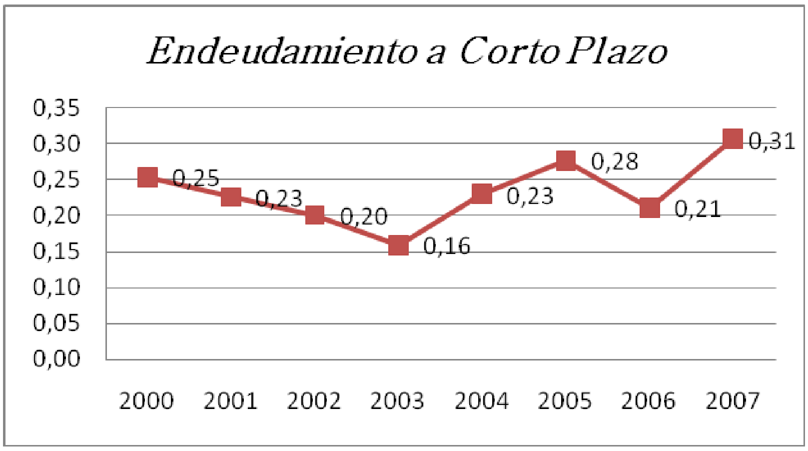
2.5.3.2 Desagregación de Deuda a Corto plazo

Un análisis histórico entre los años 2000 y 2005 se ve que la Cervecería del 100% invertido en el Total de activos ha mantenido un financiamiento vía deuda a corto plazo entre el 25- 28%.

En el año 2006 del 100% invertido en el Total de Activos el 21% fue financiado vía Deuda a Corto Plazo y en el 2007 del 100% invertido en el Total de Activos el 31% fue financiado vía deuda a Corto Plazo.

$$DesagregacióndelEndeudamiento - CP = \frac{PasivoCorriente}{Activos}$$

Gráfico No. 17 Endeudamiento a Corto Plazo



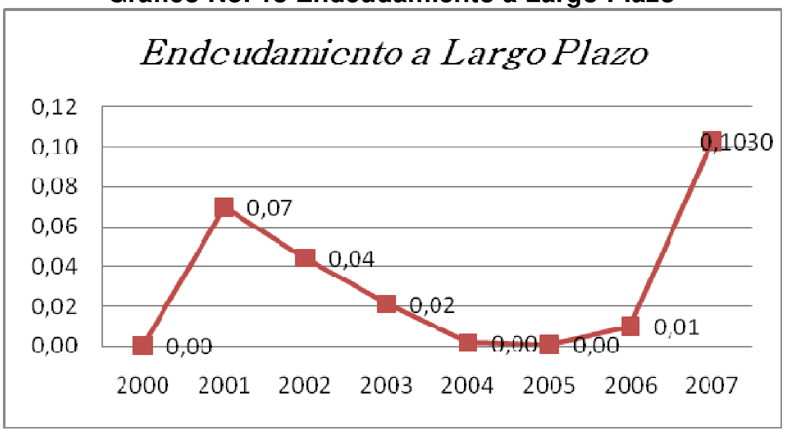
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.3.3 Desagregación de la Deuda a Largo Plazo

En el año 2006 del 100% invertido en el Total de Activos el 1% fue financiado vía Deuda a Largo Plazo y en el 2007 se incremento la deuda a Corto Plazo, porque del 100% invertido en el Total de Activos el 2% fue financiado vía deuda a Corto Plazo.

$$DesagregacióndelEndeudamiento - LP = \frac{PasivoLP}{Activos}$$

Gráfico No. 18 Endeudamiento a Largo Plazo



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.3.4 Cobertura de Gastos Financieros

En el 2007 la Cobertura de Gastos Financieros nos indica que por cada dólar de Gastos Financieros debe recuperar $43,12.

$$CoberturadeGastosFinancieros = \frac{Utilidadantesde\,\mathrm{int}\,ereseimpuestos}{GastosFinancieros}$$

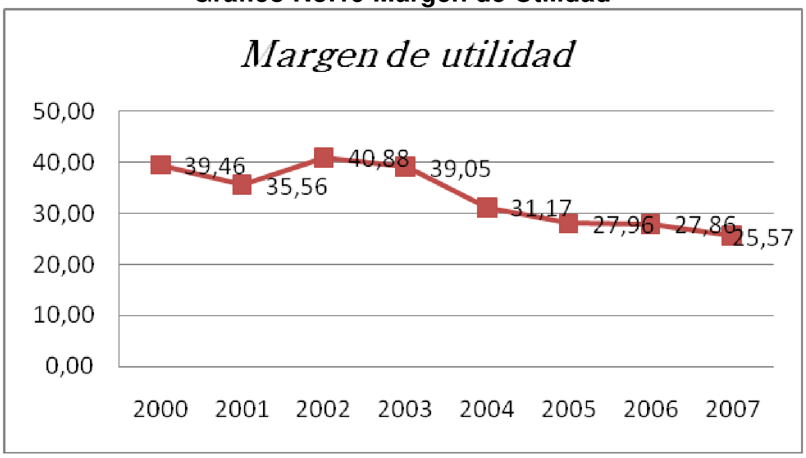
2.5.4 RATIOS DE RENTABILIDAD

2.5.4.1 Margen de Utilidad sobre las Ventas

Entre los años 2000 al 2005 era capaz de generar en promedio un 35,68% de utilidad neta. En cambio en el 2006 ha sido capaz de generar un 27,86% de Utilidad Neta y en el 2007 disminuyo al 25, 57%, lo cual se ve reflejado en el estado resultado.

$$M\,\mathrm{arg}\,endeUtilidadNeta = \frac{UtilidadNeta}{Ventas}$$

Gráfico No.19 Margen de Utilidad



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

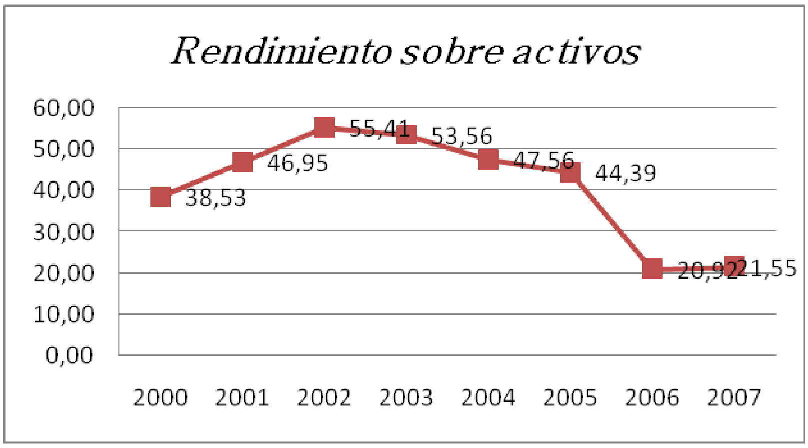
2.5.4.2 Rendimiento sobre activos (ROA)

Entre los años 2000 al 2004 fue aumentando, luego decayó hasta el 2005, pero disminuyó abruptamente en el 2006 debido a su inversión en activos adquiridos ya que era necesaria una modernización en sus equipos.

En el año 2007 Cervecería ha obtenido un rendimiento del 21,55% sobre lo invertido en Activos Totales y en el año 2007 el ratio aumentó debido a la implementación de los activos adquiridos que generó un aumento en su productividad.

$$\mathrm{Re}\,n\,\mathrm{dim}\,ientosobreelActivo = \frac{UtilidadNeta}{TotalActivo}$$

Gráfico No. 20 ROA



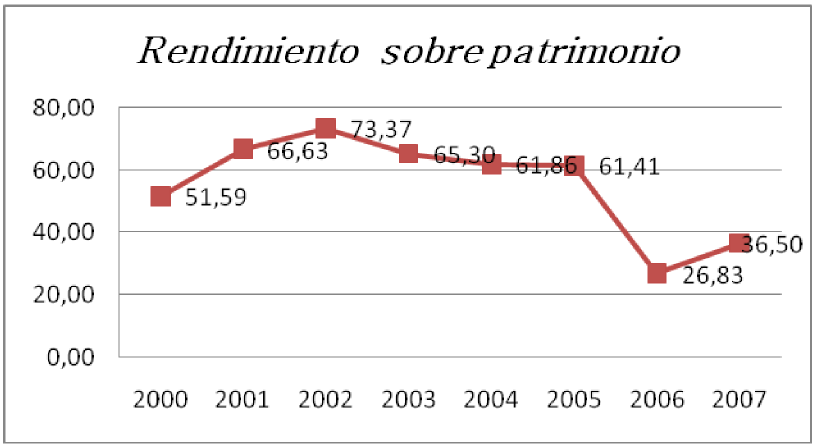
Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

2.5.4.3 Rendimiento sobre los Ganancias (ROE)

Entre los años 2000 al 2005 la compañía mantenía un buen rendimiento sobre su patrimonio. En cambio en el 2006 disminuyó debido a la fusión por absorción de los estados financieros de la Cervecería Andina S.A. En el 2007 por cada dólar invertido en el Capital de Cervecería ha generado un rendimiento de 36,50% sobre el Total invertido en el Capital de los Accionistas.

$$\mathrm{Re}\,n\,\mathrm{dim}\,ientosobreelCapitaldeAcc.Comunes(ROE) = \frac{UtilidadNeta}{CapitaldeAccionistas}$$

Gráfico No. 21 ROE

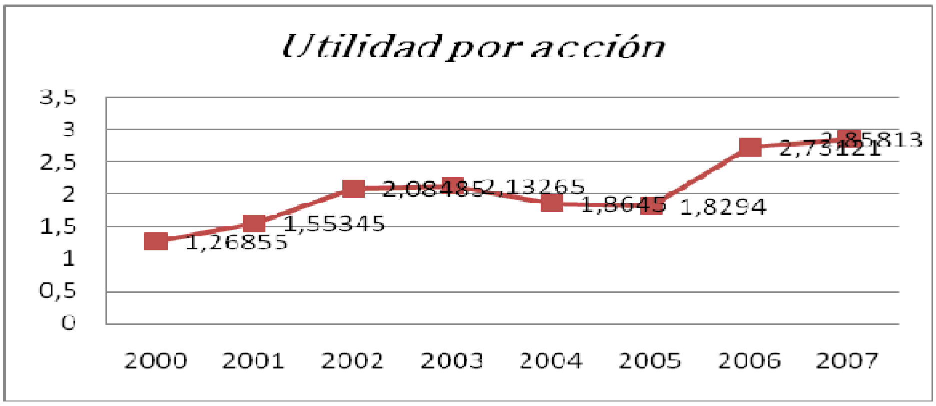


Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

Utilidad por Acción.- Se ha observado que desde el año 2000 al 2006 la utilidad por acción ha tenido una tendencia creciente. En el año 2007 por cada acción en circulación se generó $3,85 de Utilidad Neta.

$$UtilidadporAcción = \frac{UtilidadNeta}{AccionesenCirculación}$$

Gráfico No. 22 Utilidad por Acción



Fuente: Informe Auditado. Balance General 2000 - 2007
Elaborado por: Los Autores

CAPÍTULO III

VALORACIÓN DE LA CERVECERÍA NACIONAL CN S. A.

3.1 SUPUESTOS

- Endeudamiento de la Cervecería será el ratio de endeudamiento del 2007, 40.95%
- Existirán diferentes niveles de deuda: 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80% y 90%, para el análisis sin olvidar evaluar el actual que es de 40.95%.
- La tasa de crecimiento **g** de la Cervecería será tomada como el promedio del análisis horizontal de las ventas.
- Horizonte análisis será 5 años, es decir, se hará una proyección hasta el 2012.
- A medida que la Cervecería aumente su nivel de deuda se vuelve más riesgosa, por ende la tasa de interés debe aumentar.
- La medida en que variará la tasa de interés será en 0.5% en cada nivel de deuda.

- La tasa de interés actual de la Cervecería será igual al promedio las tasas que la Compañía mantiene con las distintas instituciones bancarias tanto nacionales como internacionales. [22].
- Se proyectará los Estados Financieros de la Cervecería con el promedio obtenido del Análisis Horizontal de cada una de las cuentas.
- Para calcular la amortización de la deuda en sus diversos escenarios se tomara el monto de la cuenta que generen intereses (obligaciones Bancarias).
- Una vez proyectados los estados financieros en sus diversos escenarios se procederá a traer a valor presente dichos flujos, con el fin de obtener el valor de mercado de la empresa.
- La tasa a la cual se descontarán los flujos a valor presente será calculada mediante la formula: $\mathrm{Re} = Rf + \beta(Rm - Rf)$
- La prima por riesgo del mercado (Rm-Rf) es del 9% La tasa de impuestos será el 25%.
- El Beta sin deuda *(β_U)*[23]. *será* igual al 0,81, por lo que será necesario encontrar el beta con deuda (β_L).
- El $Rf = Rfecuador = Rfusa + Riesgopaí\sec uador$ [24]

[21] Informe auditado de Cervecería Nacional, pág. 20 año 2007

[23] www.damodaran.com Beverage 0,81

[24] www.bce.fin.ec. Riego país Ecuador: 7,25 al 18 de Agosto del 2008 Rf de Estados Unidos: 3,78% al 18 de Agosto del 2008

3.2 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO PARA DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

Dado los supuestos anteriores se procede a obtener las diferentes tasas de interés en cada uno de los diferentes escenarios de deuda descritos anteriormente empezando por el actual endeudamiento 40.95% que tiene la Cervecería Nacional CN S. A.

A continuación se presenta algunos datos necesarios para realizar dichos cálculos.

- Tasa de interés promedio de deuda **8,24%**

Tabla No.9 Tasas de Interés

BANCO	INTERES
Lloyds TSB Bank	7,20%
Pacìfico	7,75%
Bolivariano	9%
Pichincha	9%

Fuente: Informe Auditado 2007 pág. 20
Elaborado por: Los Autores

- Fórmula para encontrar el beta apalancado, dado que se tiene el beta desapalancado.

$$\beta u = \frac{(1 - L)\beta_L}{(1 - L * T)}$$

Tabla No. 8 Cálculo de Kd y Ke para distintos niveles de deuda.

D/A	0%	10%	20%	30%	40%	40,95%	50%	60%	70%	80%	90%
Ke	18,32%	18,93%	19,69%	20,66%	21,97%	22,11%	23,79%	26,52%	31,08%	40,19%	67,53%
Kd	0,00%	6,74%	7,24%	7,74%	8,24%	8,24%	8,69%	9,19%	9,69%	10,19%	10,69%
β_L	0,81	0,88	0,96	1,07	1,22	1,23	1,42	1,72	2,23	3,24	6,28
Rf_{ECU}	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%	11,03%
Rf_{USA}	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%	3,78%
RIESGO PAÌS ECU	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%	7,25%
Rm-Rf	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
β industria	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
% IMPUESTO	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
$G_{Empresa}$	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%	11,36%
variación Kd	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%		0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%

Elaborado por: Los Autores

3.2.1 Desarrollo del Método a utilizar

CÁLCULO DE LA DEUDA ACTUAL

Tabla No.10 Valor del Kd en distintos niveles de endeudamiento y Cálculo de amortizaciones

D/A	0%	10%	20%	30%	40%	40,95%	50%	60%	70%	80%	90%
Kd	0,00%	6,74%	7,24%	7,74%	8,237%	8,24%	8,69%	9,19%	9,69%	10,19%	10,69%

TOTAL ACTIVOS	$ 265.234
% Prestamos sobre pasivo total	35,99%

D/A= 40.95%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 39.085					
Deuda inicial del año 1	$ 39.085	$ 39.085	$ 31.268	$ 23.451	$ 15.634	$ 7.817
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817
Deuda resultante tras la amortización	$ 39.085	$ 31.268	$ 23.451	$ 15.634	$ 7.817	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 35.177	$ 27.360	$ 19.543	$ 11.726	$ 3.909
Importe de intereses anuales		$ 2.898	$ 2.254	$ 1.610	$ 966	$ 322
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 10.715	$ 10.071	$ 9.427	$ 8.783	$ 8.139

D/A= 10%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 9.545					
Deuda inicial del año 1	$ 9.545	$ 9.545	$ 7.636	$ 5.727	$ 3.818	$ 1.909
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909
Deuda resultante tras la amortización	$ 9.545	$ 7.636	$ 5.727	$ 3.818	$ 1.909	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 8.591	$ 6.682	$ 4.773	$ 2.864	$ 955
Importe de intereses anuales		$ 579	$ 450	$ 322	$ 193	$ 64
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 2.488	$ 2.359	$ 2.231	$ 2.102	$ 1.973

D/A= 20%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 19.091					
Deuda inicial del año 1	$ 19.091	$ 19.091	$ 15.272	$ 11.454	$ 7.636	$ 3.818
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818
Deuda resultante tras la amortización	$ 19.091	$ 15.272	$ 11.454	$ 7.636	$ 3.818	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 17.182	$ 13.363	$ 9.545	$ 5.727	$ 1.909
Importe de intereses anuales		$ 1.243	$ 967	$ 691	$ 414	$ 138
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 5.062	$ 4.785	$ 4.509	$ 4.233	$ 3.956

D/A= 30%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 28.636					
Deuda inicial del año 1	$ 28.636	$ 28.636	$ 22.909	$ 17.182	$ 11.454	$ 5.727
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727
Deuda resultante tras la amortización	$ 28.636	$ 22.909	$ 17.182	$ 11.454	$ 5.727	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 25.772	$ 20.045	$ 14.318	$ 8.591	$ 2.864
Importe de intereses anuales		$ 1.994	$ 1.551	$ 1.108	$ 665	$ 222
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 7.721	$ 7.278	$ 6.835	$ 6.392	$ 5.949

D/A= 40%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 38.181					
Deuda inicial del año 1	$ 38.181	$ 38.181	$ 30.545	$ 22.909	$ 15.272	$ 7.636
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636
Deuda resultante tras la amortización	$ 38.181	$ 30.545	$ 22.909	$ 15.272	$ 7.636	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 34.363	$ 26.727	$ 19.091	$ 11.454	$ 3.818
Importe de intereses anuales		$ 2.830	$ 2.201	$ 1.572	$ 943	$ 314
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 10.467	$ 9.838	$ 9.209	$ 8.580	$ 7.951

D/A= 50%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 47.726					
Deuda inicial del año 1	$ 47.726	$ 47.726	$ 38.181	$ 28.636	$ 19.091	$ 9.545
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545
Deuda resultante tras la amortización	$ 47.726	$ 38.181	$ 28.636	$ 19.091	$ 9.545	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 42.954	$ 33.409	$ 23.863	$ 14.318	$ 4.773
Importe de intereses anuales		$ 3.732	$ 2.902	$ 2.073	$ 1.244	$ 415
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 13.277	$ 12.448	$ 11.618	$ 10.789	$ 9.960

D/A= 60%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 57.272					
Deuda inicial del año 1	$ 57.272	$ 57.272	$ 45.817	$ 34.363	$ 22.909	$ 11.454
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454
Deuda resultante tras la amortización	$ 57.272	$ 45.817	$ 34.363	$ 22.909	$ 11.454	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 51.545	$ 40.090	$ 28.636	$ 17.182	$ 5.727
Importe de intereses anuales		$ 4.736	$ 3.683	$ 2.631	$ 1.579	$ 526
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 16.190	$ 15.138	$ 14.085	$ 13.033	$ 11.981

D/A= 70%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 66.817					
Deuda inicial del año 1	$ 66.817	$ 66.817	$ 53.454	$ 40.090	$ 26.727	$ 13.363
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363
Deuda resultante tras la amortización	$ 66.817	$ 53.454	$ 40.090	$ 26.727	$ 13.363	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 60.135	$ 46.772	$ 33.409	$ 20.045	$ 6.682
Importe de intereses anuales		$ 5.826	$ 4.531	$ 3.236	$ 1.942	$ 647
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 19.189,03	$ 17.894,45	$ 16.599,87	$ 15.305,29	$ 14.010,71

D/A= 80%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 76.362					
Deuda inicial del año 1	$ 76.362	$ 76.362	$ 61.090	$ 45.817	$ 30.545	$ 15.272
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272
Deuda resultante tras la amortización	$ 76.362	$ 61.090	$ 45.817	$ 30.545	$ 15.272	$ 0
Importe medio de la deuda en cada año		$ 68.726	$ 53.454	$ 38.181	$ 22.909	$ 7.636
Importe de intereses anuales		$ 7.001	$ 5.713	$ 4.081	$ 2.448	$ 816
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 22.274	$ 20.985	$ 19.353	$ 17.721	$ 16.089

D/A= 90%	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nivel de deuda inicial estimada según apalancamiento elegido	$ 85.908					
Deuda inicial del año 1	$ 85.908	$ 85.908	$ 70.635	$ 55.363	$ 40.090	$ 24.818
Plazo de amortización (años)	$ 5					
Importe del principal a amortizar anualmente	$ 0	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272
Deuda resultante tras la amortización	$ 85.908	$ 70.635	$ 55.363	$ 40.090	$ 24.818	$ 9.545
Importe medio de la deuda en cada año		$ 78.271	$ 62.999	$ 47.726	$ 32.454	$ 17.182
Importe de intereses anuales		$ 8.365	$ 6.733	$ 5.101	$ 3.469	$ 1.836
Servicio a la deuda anual (principal + interés)		$ 23.638	$ 22.005	$ 20.373	$ 18.741	$ 17.109

Elaborado por: Los Autores

Iniciamos con el análisis de la deuda al 40.95%, tomando en cuenta que el monto de la deuda inicial era $39.085 dado que es la deuda de la Cervecería al 31 de Diciembre del 2007; luego se procedió a la división de la deuda inicial para 5 años y se obtuvo $7.817. Dicho resultado es restado del valor de la deuda inicial dando como resultado $31.268. El Importe medio de deuda es $35.177 (promedio de la deuda inicial y la deuda resultante de la amortización) y finalmente el interés del año 2008 será $2.898 (calculados del importe medio de la deuda). Por lo que el pago de la amortización del capital mas el interés será de $10.715

Para el 2009 la deuda inicial será el la diferencia entre la deuda inicial del año anterior menos el importe de capital a pagar $31.268 de igual manera se obtendrá el importe medio de deuda $27.360 y el valor de interés será la multiplicación del Kd %8.24 por el importe medio. Y así en los siguientes años.

Nivel de endeudamiento: 10%: Para obtener el monto de deuda inicial para este nivel de endeudamiento 10% se multiplicarán el Total de Activos del año base 2007 $265.234 por el peso que representa la deuda que genera intereses con respecto al Pasivo Total 35.99% y por el nivel de deuda a analizar 10% dando como resultado una deuda inicial de $9.545. Se procedió a la división de la deuda inicial para los 5 años donde se obtiene el importe a amortizar anualmente de $1.909. Dicho resultado es restado del valor de la deuda inicial dando el valor de $7.636, el Importe medio de deuda es $8.591 (promedio de la deuda inicial y la deuda resultante de la amortización) y finalmente el interés del año 2008 será $579 (calculados del importe medio de la deuda). Por lo que el pago de la amortización del capital mas el interés será de $2.488. Para los siguientes niveles de deuda se repetirá el mismo procedimiento.

Flujos de Caja: Para la obtención de los flujos de caja correspondientes a los años proyectados se trabajo con el Estado de resultados con la única variación en la cuenta de GASTOS FINANCIEROS para así obtener el flujo de Caja en cada uno de los niveles de deuda.[25]

---

[25] Ver anexo 7

Tabla No. 11 Resumen de Flujos de Caja Obtenidos

D/A / AÑO	2008	2009	2010	2011	2012
fc 0%	$ 76.844	$ 72.399	$ 67.246	$ 61.335	$ 54.624
fc 10%	$ 74.566	$ 70.203	$ 65.132	$ 59.303	$ 52.674
fc 20%	$ 72.233	$ 67.964	$ 62.987	$ 57.253	$ 50.718
fc 30%	$ 69.846	$ 65.683	$ 60.812	$ 55.184	$ 48.755
fc 40%	$ 67.403	$ 63.359	$ 58.607	$ 53.097	$ 46.787
fc 40.95%	$ 67.180	$ 63.145	$ 58.403	$ 52.902	$ 46.601
fc50%	$ 64.920	$ 61.003	$ 56.379	$ 50.997	$ 44.814
fc60%	$ 62.371	$ 58.596	$ 54.114	$ 48.874	$ 42.834
fc 70%	$ 59.767	$ 56.147	$ 51.819	$ 46.733	$ 40.848
fc 80%	$ 57.108	$ 53.484	$ 49.372	$ 44.502	$ 38.831
fc 90%	$ 60.589	$ 56.658	$ 52.083	$ 46.807	$ 40.779

Elaborado por: Los Autores

3.2.2 Análisis de los resultados

Se descontaron los Flujos de Caja obtenidos a la Tasa Ke para distintos niveles de endeudamiento de los 5 años más un sexto flujo descontado a perpetuidad.

Tabla No. 12 Valor de la Cervecería a distintos Niveles de Deuda

NIVEL DE DEUDA	0%	10%	20%	30%
V.acc	$ 588.787	$ 528.480	$ 469.124	$ 410.773
V.E acree	$ 0	$ 79.065	$ 88.611	$ 98.156
Vempresa	$ 588.787	$ 607.545	$ 557.734	$ 508.929

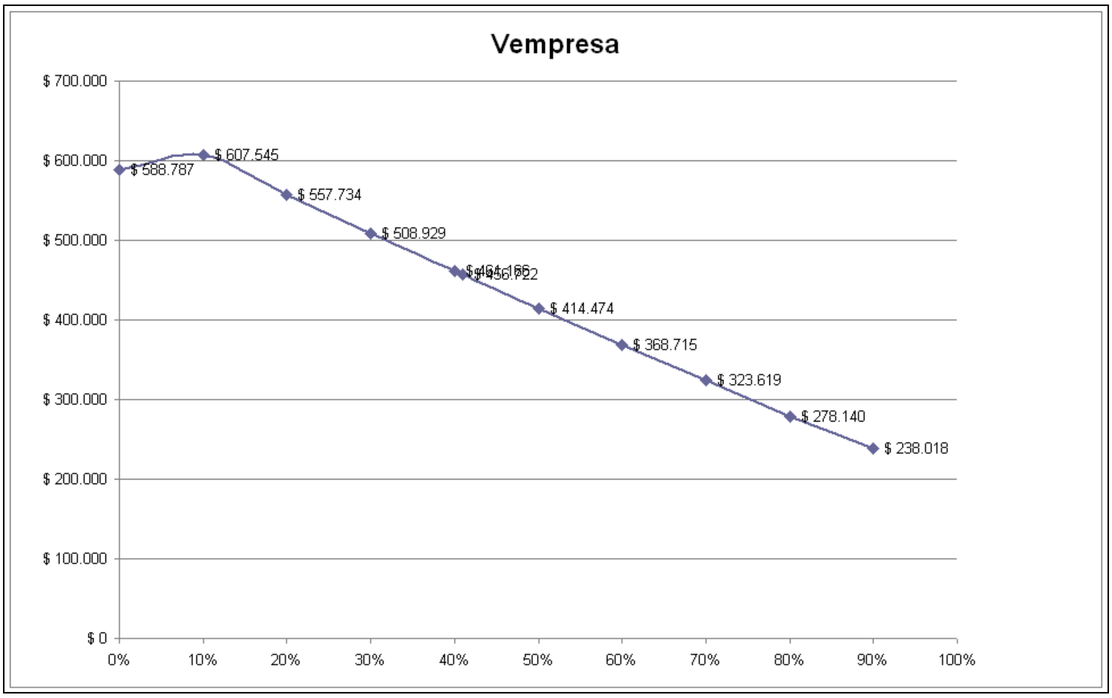
NIVEL DE DEUDA	40%	40,95%	50%	60%
V.acc	$ 353.465	$ 348.117	$ 297.228	$ 241.923
V.E acree	$ 107.701	$ 108.605	$ 117.246	$ 126.792
Vempresa	$ 461.166	$ 456.722	$ 414.474	$ 368.715

NIVEL DE DEUDA	70%	80%	90%
V.acc	$ 187.281	$ 132.258	$ 82.591
V.E acree	$ 136.337	$ 145.882	$ 155.428
Vempresa	$ 323.619	$ 278.140	$ 238.018

Elaborado por: Los Autores

Una vez descontado los flujos de caja en cada nivel de endeudamiento se observa que el nivel de endeudamiento óptimo de Cervecería Nacional es aproximadamente del 10% ya que a este nivel de deuda el valor de la Cervecería es el más Alto $607.545. Para confirmar lo antes mencionado podemos observar que en el Gráfico No. 23 el resultado es el mismo antes mencionado. Por lo que podemos decir que para la Cervecería su óptimo de endeudamiento es el 10% del valor de su empresa.

Gráfico No. 23 Valor de la Cervecería Nacional CN S. A.



Elaborado por: Los Autores

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Concluimos que la Cervecería Nacional a lo largo de su trayectoria productiva y comercial dentro del Ecuador se ha manejado con una estructura de financiamiento del orden jerárquico (Pecking Order), hay que recordar que esta teoría nos ofrece una explicación satisfactoria de la relación inversa entre el endeudamiento y rentabilidad de una empresa, pero no es útil para demostrar las diferencias de los ratios de endeudamiento entre compañías industriales, maduras con abundantes flujos de caja, con alta tecnología y crecimiento.

Por esta razón la Teoría que nos permitirá explicar el nivel óptimo de endeudamiento para la Cervecería, será el TRADE OFF, que argumenta cuánta deuda se debe asumir, ya mediante esta teoría se puede colocar en una balanza los beneficios fiscales de la deuda versus los costos esperados de quiebra.

Según los resultados obtenidos por la valoración realizada y verificados con el gráfico, podemos concluir que la Cervecería necesita un nivel bajo en endeudamiento para que su Valor como empresa sea el más alto. Este resultado se lo obtuvo según el Valor Presente de sus Flujos Futuros de Efectivo.

RECOMENDACIONES

Como resultado de nuestro análisis recomendamos que Cervecería Nacional CN S. A. debiera endeudarse aproximadamente en un 10%, lo que generaría un mayor valor de la empresa en el mercado.

También en lo referente a su posicionamiento del mercado que es del 96%, podría tratar de exportar sus productos a las colonias ecuatorianas radicadas en España y Estados Unidos de Norteamérica.

Cervecería Nacional debería aprovechar este análisis realizado, con el fin de mejorar e innovar sus equipos, procesos operativos, de distribución y de servicio eficiente que permitan mejorar su nivel de ventas y su rentabilidad.

Cervecería Nacional debe seguir promoviendo el consumo responsable de sus productos en los ecuatorianos menores de 18 años, con el fin de crear una cultura de responsabilidad social.

BIBLIOGRAFÍA

►FAMA, Eugene. The Effects of a Firm's Investments and Financing Decisions on the Welfare of its Security Holders. En: American Economic Review. Vol. 68, No 3. June (1978).

.

►MASCAREÑAS, Juan. La estructura de capital óptima. Universidad Complutense de Madrid. Abril 2001.

Disponible en Internet: www.ucm.es

►MILLER, Merton. The Modigliani and Miller Propositions After Thirty Years. En: The Journal of Economics Perspectives. Vol. 2, No. 4. (Autumn 1988).

►MODIGLIANI, Franco y MILLER, Merton. The Cost of Capital, Corporation Finance, and The Theory of Investment. En: The American Economic Review. Vol. 48, No. 3. (Jun 1958).

►MODIGLIANI, Franco y MILLER, Merton. The Cost of Capital, Corporation Finance, and The Theory of Investment: Reply. En: The American Economic Review. Vol. 49, No. 4. (Sep 1959). p. 655-669

►JENSEN, M.C., and W.H. Meckling (1976), “Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure”, Journal of Financial Economics 3:305–360.

►DIAMOND, D. Financial Intermediation and Delegated Monitoring. En: Review of Economic Studies. No. 51. (1984).

►JENSEN, Michael C. Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. En: American Economic Review . Vol. 76, No. 2 (May 1986)

►MYERS, Stewart C and MAJLUF, Nicholas. Corporate Finance and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. En: Journal of Financial Economics. Vol. 13 (July 1984); p. 187-221.

► RAJAN, Raghuram G. and ZINGALES, Luigi. What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. En: The Journal of Finance. Vol. 50, No. 5 (Dic. 1995); p. 1424.

►RIVERA Godoy Jorge Alberto. Teoría sobre la estructura de capital. (2005)

►SARMIENTO Loreto Rafael, Phd Salazar Santana Mauricio. La estructura de financiamiento de las empresas: una evidencia teórica y econométrica para Colombia 1997-2004.

► GARCIA Teruel Pedro Juan y Martínez Solano Pedro. Determinantes del endeudamiento a corto plazo y enlace de vencimientos. Abril 2003.

►INTERNET: www.mundobvg.com.ec, www.bce.fin.ec, www.google.com, www.supercia.gov.ec, www.eluniverso.com, www.bakus.com, www.cerveceroslatinos.com, www.damodaran.com, entre otras.

► BESLEY Scout y Brigham Eugene F. "Fundamentos de Administración Financiera" 12ava edición.

► INFORME Anual de la Cervecería Nacional CN S. A. presentado a los accionistas del 2000 al 2007.

► INFORMES Financieros de los Auditores Externos presentados a la Superintendencia de Compañías del 2000 al 2007.

► www.mofinet.com.- Modelos Financieros por la red. Modelo Financiero Para Valorar Una Empresa Por Descuento De Sus Flujos De Caja Futuros, Antes Y Después De Añadir La Deuda

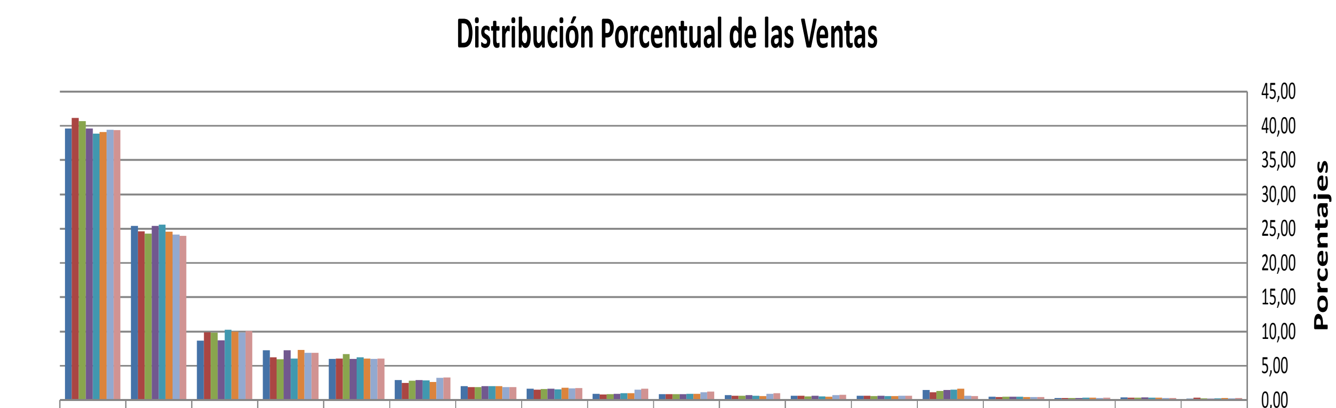
ANEXOS

Anexo 1. Producción de Cerveza

PRODUCCIÓN DE CERVEZA EN PAISES LATINOAMERICANOS MILES DE HECTOLITROS								
	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Brasil	82.300	84.500	84.100	82.200	84.700	90.200	97.000	99.751
Mexico	49.325	40.547	50.003	51.605	53.527	56.664	59.403	61.695
Venezuela	18.590	21.813	20.500	17.887	21.563	23.000	24.772	26.155
Colombia	13.500	13.452	12.351	12.650	12.795	17.093	18.667	19.844
Argentina	12.000	12.400	13.986	12.500	13.150	13.910	14.800	15.364
Perú	5.627	5.277	5.982	6.012	6.110	6.110	7.962	8.487
Chile	4.193	3.948	3.962	4.090	4.190	4.800	4.716	4.818
Rep. Dominicana	3.577	3.186	3.519	3.385	3.306	4.582	4.440	4.654
Ecuador	**2.454**	**2.406**	**2.731**	**3.029**	**3.287**	**3.639**	**3.690**	**3.955**
Bolivia	1.687	1.687	1.721	1.826	2.129	2.129	2.849	3.127
Guatemala	1.680	1.300	1.100	1.232	1.103	1.103	1.499	1.498
Paraguay	1.544	1.703	1.726	1.728	1.927	2.050	2.281	2.437
Panama	1.400	1.281	1.281	1.477	1.650	1.650	1.753	1.825
Costa Rica	1.240	1.311	1.292	1.248	1.246	1.340	1.478	1.524
Honduras	931	882	972	947	996	1.004	1.011	1.026
Uruguay	900	900	516	428	604	678	782	794
El Salvador	823	843	879	741	757	704	777	773
Nicaragua	560	610	638	685	715	780	768	810
TOTAL	202.331	198.046	207.259	203.670	213.755	231.436	248.648	258.535

Fuente: The barh report 2006-2007Cerveceros Latinoamericanos empresas asociadas

Anexo 2. Gráfico de Ventas por Países



	Brasil	México	Venezuela	Colombia	Argentina	Perú	Chile	Rep. Dominicana	Bolivia	Paraguay	Panamá	Guatemala	Costa Rica	Ecuador	Honduras	Nicaragua	El Salvador	Uruguay
2000	39,61	25,38	8,67	7,26	6,02	2,91	2,01	1,62	0,91	0,83	0,69	0,63	0,61	1,44	0,47	0,32	0,38	0,22
2001	41,16	24,59	9,89	6,22	6,04	2,52	1,92	1,52	0,81	0,82	0,63	0,64	0,6	1,17	0,44	0,29	0,36	0,37
2002	40,68	24,29	9,86	5,95	6,73	2,84	1,91	1,61	0,83	0,84	0,62	0,53	0,59	1,32	0,47	0,31	0,37	0,25
2003	39,61	25,38	8,68	7,26	6,02	2,91	2,01	1,62	0,91	0,83	0,7	0,63	0,61	1,44	0,47	0,33	0,38	0,22
2004	38,85	25,55	10,23	6,05	6,22	2,89	2,02	1,56	1,01	0,91	0,62	0,52	0,59	1,51	0,49	0,34	0,37	0,28
2005	39,08	24,55	9,96	7,32	6,03	2,65	2,04	1,8	1	0,92	0,57	0,48	0,58	1,62	0,45	0,34	0,34	0,3
2006	39,43	24,14	9,83	6,87	6,02	3,24	1,91	1,73	1,5	1,16	0,93	0,71	0,61	0,6	0,43	0,33	0,3	0,27
2007	39,41	23,95	10,09	6,89	6,03	3,32	1,90	1,75	1,65	1,23	1,00	0,74	0,61	0,55	0,42	0,33	0,29	0,29

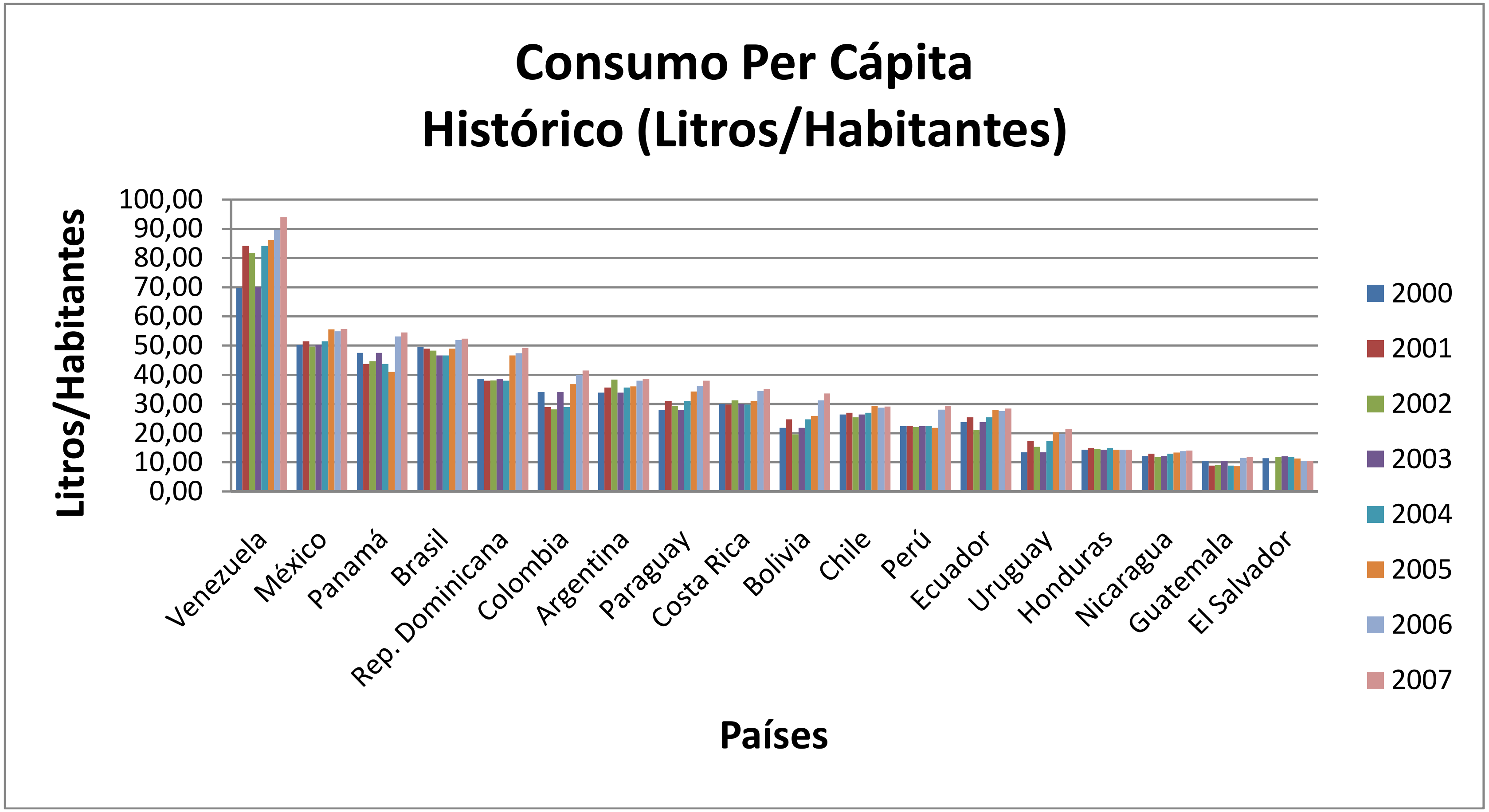
Fuente: The barh report 2006-2007Cerveceros Latinoamericanos empresas asociadas

Anexo 3. Cuadro de Consumo Per Cápita de Cervezas por Países

CONSUMO PER CAPITA DE CERVEZA POR PAISES HISTORICO (LITROS/HABITANTE)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Venezuela	69,68	84,21	81,61	69,98	84,21	86,14	89,53	94,02
México	50,22	51,5	49,62	50,22	51,5	55,52	54,85	55,70
Panamá	47,53	43,66	44,71	47,53	43,66	40,93	53,13	54,55
Brasil	49,50	49,00	48,20	46,57	46,55	49,00	51,93	52,38
Rep. Dominicana	38,74	38,00	38,05	38,74	38,00	46,58	47,32	49,08
Colombia	34,1	28,95	28,20	34,1	28,95	36,75	39,89	41,46
Argentina	33,88	35,64	38,32	33,88	35,64	36,04	37,95	38,76
Paraguay	27,87	31,08	29,21	27,87	31,08	34,27	36,21	37,92
Costa Rica	30,00	29,77	31,26	30,00	29,77	31,01	34,37	35,20
Bolivia	21,87	24,76	19,56	21,87	24,76	25,91	31,31	33,54
Chile	26,38	27,03	25,4	26,38	27,03	29,32	28,71	29,15
Perú	22,30	22,55	22,07	22,3	22,55	21,90	28,04	29,27
Ecuador	**23,76**	**25,35**	**21,14**	**23,76**	**25,35**	**27,90**	**27,54**	**28,36**
Uruguay	13,50	17,17	15,28	13,5	17,17	20,23	19,78	21,34
Honduras	14,27	15,01	14,52	14,27	15,01	14,33	14,27	14,28
Nicaragua	12,16	12,91	11,81	12,16	12,91	13,33	13,79	14,10
Guatemala	10,56	8,86	9,09	10,56	8,86	8,65	11,53	11,87
El Salvador	11,47		11,79	12,02	11,81	11,25	10,6	10,60
TOTAL	537,79	545,45	539,84	535,71	554,81	589,06	630,75	651,5559

Fuente: The barh report 2006-2007Cerveceros Latinoamericanos empresas asociadas

Anexo 4. Consumo Per Cápita Histórico



Fuente: The barh report 2006-2007Cerveceros Latinoamericanos empresas asociadas

Anexo 5. Distribución de Cerveza por País

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VENTAS DE CERVEZA POR PAIS								
PAISES	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Brasil	39,61	41,16	40,68	39,61	38,85	39,08	39,43	39,41
México	25,38	24,59	24,29	25,38	25,55	24,55	24,14	23,95
Venezuela	8,67	9,89	9,86	8,68	10,23	9,96	9,83	10,09
Colombia	7,26	6,22	5,95	7,26	6,05	7,32	6,87	6,89
Argentina	6,02	6,04	6,73	6,02	6,22	6,03	6,02	6,03
Perú	2,91	2,52	2,84	2,91	2,89	2,65	3,24	3,32
Chile	2,01	1,92	1,91	2,01	2,02	2,04	1,91	1,90
Rep. Dominicana	1,62	1,52	1,61	1,62	1,56	1,8	1,73	1,75
Bolivia	0,91	0,81	0,83	0,91	1,01	1	1,5	1,65
Paraguay	0,83	0,82	0,84	0,83	0,91	0,92	1,16	1,23
Panamá	0,69	0,63	0,62	0,7	0,62	0,57	0,93	1,00
Guatemala	0,63	0,64	0,53	0,63	0,52	0,48	0,71	0,74
Costa Rica	0,61	0,6	0,59	0,61	0,59	0,58	0,61	0,61
Ecuador	**1,44**	**1,17**	**1,32**	**1,44**	**1,51**	**1,62**	**0,6**	**0,55**
Honduras	0,47	0,44	0,47	0,47	0,49	0,45	0,43	0,42
Nicaragua	0,32	0,29	0,31	0,33	0,34	0,34	0,33	0,33
El Salvador	0,38	0,36	0,37	0,38	0,37	0,34	0,3	0,29
Uruguay	0,22	0,37	0,25	0,22	0,28	0,3	0,27	0,29
	99,98	99,99	100	100,01	100,01	100,03	100,01	100,46

Fuente: The barh report 2006-2007Cerveceros Latinoamericanos

Anexo 6

RATIOS FINANCIEROS

Liquidez

Liquidez	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
CIRCULANTE	2,82	2,57	3,32	4,10	2,43	1,93	1,25	0,65
PRUEBA DEL ÁCIDO	2,02	1,79	2,56	3,07	1,51	1,22	1,05	0,42

Administración de Activos

ROTACIÓN DE INVENTARIO	1,49	2,49	2,23	2,49	1,79	2,29	4,11	3,40
DÍAS DE ROTACION DE INVENTARIOS	241,51	144,67	161,43	144,34	200,82	157,39	87,52	105,89
ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR	8,77	16,20	4,11	7,20	2,96	3,22	2,14	1,60
DIAS DE ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR	41,05	22,22	87,70	49,98	121,80	111,77	168,05	224,84
ROTACIÓN DE ACTIVOS	0,98	1,32	1,36	1,37	1,53	1,59	0,75	0,84
ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	3,83	7,30	10,17	8,32	5,85	5,50	4,25	3,10

Deuda

RAZON DE ENDEUDAMIENTO	0,25	0,30	0,24	0,18	0,23	0,28	0,22	0,41
RAZON DE ENDEUDAMIENTO SOBRE LAINVERSION TOTA	25,31	29,55	24,48	17,98	23,11	27,71	22,01	40,95
DESAGREGACION DE ENDEUDAMIENTO A C/P	0,25	0,23	0,20	0,16	0,23	0,28	0,21	0,31
DESAGREGACION DE ENDEUDAMIENTO A L/P	0,00	0,07	0,04	0,02	0,00	0,00	0,01	0,10
COBERTURA DE GASTOS FINANCIEROS					26,68	21,29	6,94	10,23

Rentabilidad

MARGEN DE UTILIDAD	39,46	35,56	40,88	39,05	31,17	27,96	27,86	25,57
ROA	38,53	46,95	55,41	53,56	47,56	44,39	20,92	21,55
ROE	51,59	66,63	73,37	65,30	61,86	61,41	26,83	36,50
UTILIDAD POR ACCION	1,27	1,55	2,08	2,13	1,86	1,83	2,73	2,86

Elaborado por: Los Autores

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA Y BANCOS	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	**$ 69.941**	**$ 95.040**	**$ 132.137**	**$ 187.272**	**$ 269.557**
INVERSIONES PERMANENTES	**$ 6.532**	**$ 6.532**	**$ 6.532**	**$ 6.532**	**$ 6.532**
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS					
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**$ 85.189**	**$ 150.112**	**$ 133.835**	**$ 217.109**	**$ 227.816**
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 288.481**	**$ 371.983**	**$ 386.616**	**$ 519.157**	**$ 606.582**
PASIVO CORRIENTE					
PRESTAMOS BANCARIOS	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**$ 76.978**	**$ 90.092**	**$ 107.234**	**$ 129.503**	**$ 158.306**
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**$ 2.413**	**$ 2.338**	**$ 2.266**	**$ 2.195**	**$ 2.127**
TOTAL PASIVO	**$ 79.391**	**$ 92.431**	**$ 109.500**	**$ 131.698**	**$ 160.433**
PATRIMONIO	$ 209.090	$ 279.552	$ 277.117	$ 387.459	$ 446.149
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS					
INGRESOS					
VENTAS NETAS	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS					
GASTOS DE ADMINISTRACION	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E IMPTO A LA RENTA	112.174	103.683	93.564	81.502	67.077
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	$ 16.826	$ 15.552	$ 14.035	$ 12.225	$ 10.062
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	95.348	88.130	79.530	69.277	57.015
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	$ 23.837	$ 22.033	$ 19.882	$ 17.319	$ 14.254
UTILIDAD NETA	**$ 71.511**	**$ 66.098**	**$ 59.647**	**$ 51.958**	**$ 42.761**
DEPRECIACION	**$ 5.333**	**$ 6.301**	**$ 7.599**	**$ 9.377**	**$ 11.862**
AMORTIZACION	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 0**
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA	**$ 76.844**	**$ 72.399**	**$ 67.246**	**$ 61.335**	**$ 54.624**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 10%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 7.636	$ 5.727	$ 3.818	$ 1.909	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 84.614	$ 95.820	$ 111.052	$ 131.412	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 87.027	$ 98.158	$ 113.318	$ 133.607	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 201.454	$ 273.825	$ 273.299	$ 385.550	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223.582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64.423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 579	$ 450	$ 322	$ 193	$ 64
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E IMPTO A LA RENTA	91.156		$ 111.595	$ 103.233	$ 93.243	$ 81.309	$ 67.013
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES (1 y 2)	13.673		$ 16.739	$ 15.485	$ 13.986	$ 12.196	$ 10.052
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		94.856	87.748	79.256	69.113	56.961
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.714	$ 21.937	$ 19.814	$ 17.278	$ 14.240
UTILIDAD NETA	57.163		$ 71.142	$ 65.811	$ 59.442	$ 51.835	$ 42.720
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION	pagofijo		$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909	$ 1.909
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 74.566**	**$ 70.203**	**$ 65.132**	**$ 59.303**	**$ 52.674**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

DEUDA 20%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 15.272	$ 11.454	$ 7.636	$ 3.818	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 92.250	$ 101.547	$ 114.870	$ 133.321	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 94.664	$ 103.885	$ 117.136	$ 135.516	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 193.818	$ 268.098	$ 269.480	$ 383.641	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 1.243	$ 967	$ 691	$ 414	$ 138
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 110.931	$ 102.716	$ 92.873	$ 81.088	$ 66.939
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.640	$ 15.407	$ 13.931	$ 12.163	$ 10.041
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 94.291	$ 87.308	$ 78.942	$ 68.924	$ 56.898
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.573	$ 21.827	$ 19.736	$ 17.231	$ 14.224
UTILIDAD NETA	57.163		70.718	65.481	59.207	51.693	42.673
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818	$ 3.818
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 72.233**	**$ 67.964**	**$ 62.987**	**$ 57.253**	**$ 50.718**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 30%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	$ 265.234		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 22.909	$ 17.182	$ 11.454	$ 5.727	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	106.114		$ 99.886	$ 107.274	$ 118.688	$ 135.230	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	2.491		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	108.605		$ 102.300	$ 109.612	$ 120.954	$ 137.425	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 186.181	$ 262.370	$ 265.662	$ 381.732	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	265.234	34,57%	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 1.994	$ 1.551	$ 1.108	$ 665	$ 222
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 110.180	$ 102.132	$ 92.456	$ 80.837	$ 66.855
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES (1 y 2)	13.673		$ 16.527	$ 15.320	$ 13.868	$ 12.126	$ 10.028
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 93.653	$ 86.812	$ 78.588	$ 68.712	$ 56.827
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.413	$ 21.703	$ 19.647	$ 17.178	$ 14.207
UTILIDAD NETA	57.163		70.240	65.109	58.941	51.534	42.620
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727	$ 5.727
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			$ 69.846	$ 65.683	$ 60.812	$ 55.184	$ 48.755

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 40%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 30.545	$ 22.909	$ 15.272	$ 7.636	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 107.523	$ 113.001	$ 122.507	$ 137.139	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 109.936	$ 115.340	$ 124.772	$ 139.334	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 178.545	$ 256.643	$ 261.844	$ 379.823	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 2.830	$ 2.201	$ 1.572	$ 943	$ 314
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 109.344	$ 101.481	$ 91.992	$ 80.559	$ 66.762
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.402	$ 15.222	$ 13.799	$ 12.084	$ 10.014
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 92.942	$ 86.259	$ 78.193	$ 68.475	$ 56.748
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.236	$ 21.565	$ 19.548	$ 17.119	$ 14.187
UTILIDAD NETA	57.163		69.707	64.694	58.645	51.356	42.561
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636	$ 7.636
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 67.403**	**$ 63.359**	**$ 58.607**	**$ 53.097**	**$ 46.787**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 40,95%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 31.268	$ 23.451	$ 15.634	$ 7.817	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 108.246	$ 113.543	$ 122.868	$ 137.320	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 110.659	$ 115.882	$ 125.134	$ 139.515	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 177.822	$ 256.101	$ 261.483	$ 379.642	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 2.898	$ 2.254	$ 1.610	$ 966	$ 322
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156	12,09%	$ 109.276	$ 101.429	$ 91.954	$ 80.536	$ 66.755
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.391	$ 15.214	$ 13.793	$ 12.080	$ 10.013
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 92.885	$ 86.215	$ 78.161	$ 68.456	$ 56.742
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.221	$ 21.554	$ 19.540	$ 17.114	$ 14.185
UTILIDAD NETA	57.163		69.664	64.661	58.621	51.342	42.556
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817	$ 7.817
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 67.180**	**$ 63.145**	**$ 58.403**	**$ 52.902**	**$ 46.601**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 50%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	$ 265.234		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 38.181	$ 28.636	$ 19.091	$ 9.545	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	106.114		$ 115.159	$ 118.728	$ 126.325	$ 139.048	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	2.491		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	108.605		$ 117.572	$ 121.067	$ 128.590	$ 141.243	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 170.909	$ 250.916	$ 258.026	$ 377.914	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	265.234	34,57%	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 3.732	$ 2.902	$ 2.073	$ 1.244	$ 415
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156	12,09%	$ 108.442	$ 100.781	$ 91.491	$ 80.258	$ 66.662
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.266	$ 15.117	$ 13.724	$ 12.039	$ 9.999
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 92.176	$ 85.663	$ 77.767	$ 68.219	$ 56.663
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.044	$ 21.416	$ 19.442	$ 17.055	$ 14.166
UTILIDAD NETA	57.163		69.132	64.248	58.326	51.165	42.497
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545	$ 9.545
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			$ 64.920	$ 61.003	$ 56.379	$ 50.997	$ 44.814

Anexo 7 Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 60%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 45.817	$ 34.363	$ 22.909	$ 11.454	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 122.795	$ 124.456	$ 130.143	$ 140.957	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 125.208	$ 126.794	$ 132.408	$ 143.152	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 163.273	$ 245.189	$ 254.208	$ 376.005	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 4.736	$ 3.683	$ 2.631	$ 1.579	$ 526
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 107.438	$ 100.000	$ 90.933	$ 79.923	$ 66.551
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.116	$ 15.000	$ 13.640	$ 11.989	$ 9.983
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 91.323	$ 85.000	$ 77.293	$ 67.935	$ 56.568
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 22.831	$ 21.250	$ 19.323	$ 16.984	$ 14.142
UTILIDAD NETA	57.163		68.492	63.750	57.970	50.951	42.426
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454	$ 11.454
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 62.371**	**$ 58.596**	**$ 54.114**	**$ 48.874**	**$ 42.834**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 70%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 53.454	$ 40.090	$ 26.727	$ 13.363	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 130.431	$ 130.183	$ 133.961	$ 142.866	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 132.845	$ 132.521	$ 136.227	$ 145.061	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 155.636	$ 239.462	$ 250.390	$ 374.096	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 5.826	$ 4.531	$ 3.236	$ 1.942	$ 647
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156	12,09%	$ 106.348	$ 99.152	$ 90.328	$ 79.560	$ 66.430
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES (1 y 2)	13.673		$ 15.952	$ 14.873	$ 13.549	$ 11.934	$ 9.964
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 90.396	$ 84.279	$ 76.779	$ 67.626	$ 56.465
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 22.599	$ 21.070	$ 19.195	$ 16.907	$ 14.116
UTILIDAD NETA	57.163		67.797	63.209	57.584	50.720	42.349
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363	$ 13.363
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 59.767**	**$ 56.147**	**$ 51.819**	**$ 46.733**	**$ 40.848**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 80%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 61.090	$ 45.817	$ 30.545	$ 15.272	$ 0
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 138.067	$ 135.910	$ 137.779	$ 144.775	$ 158.306
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 140.481	$ 138.248	$ 140.045	$ 146.970	$ 160.433
PATRIMONIO	156.629		$ 148.000	$ 233.734	$ 246.572	$ 372.187	$ 446.149
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 7.001	$ 5.713	$ 4.081	$ 2.448	$ 816
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 105.173	$ 97.970	$ 89.484	$ 79.054	$ 66.261
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES (1 y 2)	13.673		$ 15.776	$ 14.696	$ 13.423	$ 11.858	$ 9.939
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 89.397	$ 83.275	$ 76.061	$ 67.196	$ 56.322
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 22.349	$ 20.819	$ 19.015	$ 16.799	$ 14.080
UTILIDAD NETA	57.163		67.048	62.456	57.046	50.397	42.241
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 57.108**	**$ 53.484**	**$ 49.372**	**$ 44.502**	**$ 38.831**

Anexo 7. Balance General y Estado de Resultados en distintos niveles de Endeudamiento

Deuda 90%	2007	PROMEDIO	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO CORRIENTE							
CAJA Y BANCOS	$ 236	8,35%	$ 256	$ 277	$ 300	$ 325	$ 352
INVERSIONES TEMPORALES	$ 2.550	48,72%	$ 3.792	$ 5.640	$ 8.388	$ 12.474	$ 18.552
CUENTAS POR COBRAR	$ 27.668	51,12%	$ 41.813	$ 63.190	$ 95.495	$ 144.316	$ 218.096
INVENTARIOS	$ 18.950	8,98%	$ 20.652	$ 22.506	$ 24.527	$ 26.729	$ 29.129
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	$ 3.428		$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428	$ 3.428
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 52.832		$ 69.941	$ 95.040	$ 132.137	$ 187.272	$ 269.557
INVERSIONES PERMANENTES	$ 6.532		$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532	$ 6.532
PROPIEDAD,PLANTA Y EQUIPOS							
TERRENOS Y MEJORAS	$ 2.500	13,76%	$ 2.844	$ 3.235	$ 3.681	$ 4.187	$ 4.763
EDIFICIOS	$ 13.823	5,31%	$ 14.557	$ 15.330	$ 16.144	$ 17.002	$ 17.904
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	$ 54.376	10,27%	$ 59.963	$ 66.123	$ 72.917	$ 80.408	$ 88.669
MUEBLES Y ENSERES	$ 1.896	0,69%	$ 1.909	$ 1.922	$ 1.935	$ 1.949	$ 1.962
VEHICULO	$ 3.550	12,23%	$ 3.984	$ 4.472	$ 5.019	$ 5.633	$ 6.322
EQUIPOS DE COMPUTACION	$ 821	-1,01%	$ 813	$ 804	$ 796	$ 788	$ 780
ENVASES	$ 18.204	9,46%	$ 19.927	$ 21.813	$ 23.877	$ 26.137	$ 28.610
OBRAS EN PROCESO	$ 18.870	50,45%	$ 28.390	$ 42.713	$ 64.263	$ 96.685	$ 145.463
PROP.PLANTA Y EQUIPO BRUTO	$ 114.040		$ 132.387	$ 156.413	$ 188.632	$ 232.787	$ 294.474
DEPRECIACION ACUMULADA	-$ 41.865	0,00%	-$ 47.198	-$ 6.301	-$ 54.797	-$ 15.678	-$ 66.659
TOTAL ACTIVOS FIJOS	$ 72.175	0,00%	$ 85.189	$ 150.112	$ 133.835	$ 217.109	$ 227.816
OTROS ACTIVOS Y CARGOS DIFERIDOS	$ 133.695	-5,14%	$ 126.820	$ 120.298	$ 114.112	$ 108.244	$ 102.677
TOTAL ACTIVO	**$ 265.234**		$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
PASIVO CORRIENTE							
PRESTAMOS BANCARIOS	39.085		$ 70.635	$ 55.363	$ 40.090	$ 24.818	$ 9.545
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR PAGAR	40.236	27,79%	$ 51.417	$ 65.704	$ 83.962	$ 107.293	$ 137.107
PASIVOS ACUMULADOS	7.838	-2,99%	$ 7.603	$ 7.376	$ 7.155	$ 6.941	$ 6.733
IMPUESTOS POR PAGAR	18.955	-5,26%	$ 17.957	$ 17.012	$ 16.117	$ 15.269	$ 14.465
TOTAL PASIVO CORRIENTE	**106.114**		$ 147.613	$ 145.455	$ 147.324	$ 154.321	$ 167.851
PROVISIONES A LARGO PLAZO Y OTROS PASIVOS	2.491	-3,11%	$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	**2.491**		$ 2.413	$ 2.338	$ 2.266	$ 2.195	$ 2.127
TOTAL PASIVO	**108.605**		$ 150.026	$ 147.794	$ 149.590	$ 156.516	$ 169.978
PATRIMONIO	156.629		$ 138.455	$ 224.189	$ 237.026	$ 362.641	$ 436.604
			$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	**265.234**	**34,57%**	$ 288.481	$ 371.983	$ 386.616	$ 519.157	$ 606.582
ESTADOS DE RESULTADOS							
INGRESOS							
VENTAS NETAS	223582	11,36%	$ 248.973	$ 277.247	$ 308.733	$ 343.793	$ 382.836
COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	64423	15,94%	$ 64.526	$ 74.812	$ 86.737	$ 100.564	$ 116.595
UTILIDAD BRUTA	159.159		$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447	$ 184.447
GASTOS OPERATIVOS				$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
GASTOS DE ADMINISTRACION	19.766	17,08%	$ 23.142	$ 27.095	$ 31.723	$ 37.142	$ 43.486
GASTOS DE VENTAS	33.046	11,89%	$ 36.974	$ 41.370	$ 46.288	$ 51.790	$ 57.947
DEPRECIACION	5.315	4,03%	$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
TOTAL GASTOS	58.127		$ 65.449	$ 74.766	$ 85.609	$ 98.309	$ 113.295
UTLIDAD EN OPERACIÓN	101.032		$ 118.998	$ 109.682	$ 98.838	$ 86.138	$ 71.152
OTROS EGRESOS NETOS	7.762	-12,09%	$ 6.824	$ 5.999	$ 5.274	$ 4.636	$ 4.076
GASTOS FINANCIEROS	2.114		$ 8.365	$ 6.733	$ 5.101	$ 3.469	$ 1.836
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE PARTICIP.TRABAJADORES E I	91.156		$ 110.632	$ 102.949	$ 93.737	$ 82.669	$ 69.316
15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES *(1 y 2)*	13.673		$ 16.595	$ 15.442	$ 14.061	$ 12.400	$ 10.397
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	77.483		$ 94.038	$ 87.506	$ 79.676	$ 70.269	$ 58.919
IMPUESTO A LA RENTA 25% (2)	20.320		$ 23.509	$ 21.877	$ 19.919	$ 17.567	$ 14.730
UTILIDAD NETA	57.163		70.528	65.630	59.757	52.702	44.189
DEPRECIACION			$ 5.333	$ 6.301	$ 7.599	$ 9.377	$ 11.862
AMORTIZACION			$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272	$ 15.272
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA			**$ 60.589**	**$ 56.658**	**$ 52.083**	**$ 46.807**	**$ 40.779**

Elaborado por: Los Autores