

**ELABORACIÓN PLAN ESTRATÉGICO Y PROYECCIONES FINANCIERAS INCLUIDO
MODELO DE VALORACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA: “REFRIELÉCTRICO”**

**SERGIO LUÍS MATUTE ALANDETE
DAVID FERNANDO GIRALDO ZARUR**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS**

2006

**ELABORACIÓN PLAN ESTRATÉGICO Y PROYECCIONES FINANCIERAS INCLUIDO
MODELO DE VALORACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA: “REFRIELÉCTRICO”**

**SERGIO LUÍS MATUTE ALANDETE
DAVID FERNANADO GIRALDO ZARUR**

**Trabajo de grado de monografía, presentado para optar al título de Economista y
Contador Público**

Director

Rolando Ariza

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS**

2006

Cartagena de Indias D.T. y C., Octubre 31 de 2006

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Universidad Tecnológica de Bolívar

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

La Ciudad

Respetados señores:

Con la presente nos permitimos presentar ante ustedes para su consideración, estudio y aprobación la monografía **“Elaboración plan estratégico y proyecciones financieras incluido modelo de valoración de una pequeña empresa: Refrieléctrico”**, para optar el título de Economista y Contador Público respectivamente.

Agradeciendo la atención prestada a la presente.

Atentamente,

SERGIO L. MATUTE ALANDETE
Cód. 02-12-001

DAVID F. GIRALDO ZARUR
Cód. 02-14-004

Cartagena de Indias D.T. y C., Octubre 31 de 2006

Señores

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Universidad Tecnológica de Bolívar

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

La Ciudad

Apreciados señores:

Por medio de la presente me permito someter a su consideración, estudio y aprobación la monografía **“Elaboración plan estratégico y proyecciones financieras incluido modelo de valoración de una pequeña empresa: Refrieléctrico”**, Realizada por los estudiantes SERGIO LUIS MATUTE ALANDETE y DAVID FERNANDO GIRALDO ZARUR, quienes lo presentan a ustedes para optar el título de Economista y Contador Público respectivamente.

Atentamente,

ROLANDO ARIZA
Asesor del Proyecto

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias D.T y C.,

Yo Sergio Luis Matute Alandete identificado con cédula de ciudadanía número 73.211.601 de Cartagena autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar para hacer uso de mi trabajo de grado y publicarlo en el catálogo online de la Biblioteca.

Atte.

Sergio Matute Alandete

AUTORIZACIÓN

Cartagena de Indias D.T y C.,

Yo David Fernando Giraldo Zarur identificado con cédula de ciudadanía número 73.213.020 de Cartagena autorizo a la Universidad Tecnológica de Bolívar para hacer uso de mi trabajo de grado y publicarlo en el catálogo online de la Biblioteca.

Atte.

David Giraldo Zarur

CONTENIDO

	Pag.
0. PRESENTACIÓN PROPUESTA DE MONOGRAFÍA DE MINOR	13
0.1. Identificación del problema.	13
0.2. Objetivos.	14
0.2.1. General	14
0.2.2. Específicos	14
0.3. Justificación.	14
0.4. Antecedentes del Trabajo.	15
0.5. Metodología del Trabajo.	17
0.6. Logros esperados.	18
1. CONOCIENDO LA EMPRESA	19
2. PLAN ESTRATÉGICO	21
3.1. Misión	23
3.2. Visión	24
3.3. Análisis DOFA	24
3.4. Estrategias a Implementar	26
3. DIAGNÓSTICO FINANCIERO	28
4. SUPUESTOS A IMPLEMENTAR	33
5. PROYECCIONES FINANCIERAS	38
6.1. Resultados	39
6.1.1. Estado de Resultados	40
6.1.2. Flujo de Caja	42
6.1.3. Balance General	44
6. COSTO DE CAPITAL	47
7. VALORACIÓN	50
8. CONCLUSIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

LISTA DE CUADROS

	Pag.
Cuadro 1. REFRIELECTRICO. RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO 2003-2005	30
Cuadro 2. REFRIELECTRICO. ESTADO DE RESULTADOS	40
Cuadro 3. REFRIELECTRICO. BALANCE GENERAL	45
Cuadro 4. REFRIELECTRICO. COSTO DE CAPITAL-WACC	49
Cuadro 5. REFRIELECTRICO. FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO. \$ Corrientes	51
Cuadro 6. REFRIELECTRICO. EVA. \$ Corrientes	52

LISTA DE ANEXOS

	Pag.
Anexo A. Supuestos a Implementar	55
Anexo B. Amortización Deuda Bancaria	57
Anexo C. Estado de Resultados	58
Anexo D. Flujo de Caja	59
Anexo E. Balance General	60
Anexo F. Valoración Refrieléctrico	61

RESUMEN

En Colombia al igual que en otros países del mundo se realizan análisis financieros profundos a medianas y grandes empresas dejando de lado las importantes micro y pequeñas empresas las cuales son fundamentales para cualquier economía. Este trabajo traslada al contexto de las pequeñas empresas el tema financiero de las proyecciones financieras y valoración de empresas, con respecto a su problema de medición se utilizan trabajos desarrollados a nivel internacional que proponen soluciones al hecho que pequeñas empresas como las existentes en Colombia tienen un menor tamaño y representan un mayor riesgo para los inversionistas teniendo en cuenta que se encuentran ubicadas en mercados emergentes.

Al observar los determinantes del valor de la pequeña empresa Refrieléctrico se observa que para su construcción se requiere del diagnóstico financiero de los estados reales, seguido de un plan estratégico que se utiliza para calcular las proyecciones financieras, posteriormente una tasa de descuento que se utiliza para hallar el valor de la empresa cuya construcción se realiza teniendo en cuenta la situación actual y futura de la empresa. Por último debemos decir que los resultados obtenidos le permite a la empresa valorada y a cualquier pequeña empresa que desee realizar su valoración utilizar el trabajo como guía para la toma de decisiones.

INTRODUCCIÓN

Una vez identificado el problema que tiene la empresa Refrieléctrico en cuanto a la falta de un plan estratégico y proyecciones financieras que permitan calcular el valor de la empresa como negocio en marcha, procedemos al desarrollo de los pasos necesarios para obtener este valor comercial. El primer paso será el conocimiento de la empresa el cual nos permitió familiarizarnos con el negocio, conocer la clase de productos que comercializa y el sector de la economía al cual pertenece.¹

El segundo es el plan estratégico el cual esta compuesto por la misión, visión, análisis DOFA y la implementación de estrategias. Este punto es importante para la elaboración de las proyecciones financieras y la valoración financiera de Refrieléctrico ya que debemos conocer cuales son las futuras generaciones de flujo de caja, inversiones y gastos, en otras palabras tener claro cual es el rumbo que quiere dar la empresa y plasmarlo en su plan financiero. *El plan estratégico se utilizará como herramienta para realizar las proyecciones y la valoración de la empresa, por esta razón debemos aclarar que en nuestra monografía vamos a elaborar un plan estratégico básico y nuestro objetivo principal será profundizar en la elaboración de las proyecciones financieras, la valoración de la empresa, y la determinación de la tasa de descuento.*

El tercer paso será el diagnóstico financiero que nos permite tener una idea de la situación actual del negocio.

La cuarta parte esta representada por los supuestos a utilizar los cuales son pieza fundamental para todo el proceso de proyección y valoración de la empresa. La quinta parte son las proyecciones financieras que se utilizarán para obtener los flujos de caja libre futuros de la empresa. La sexta el costo de capital cuyo objetivo es servir como tasa de descuento para los flujos de caja libre. Por último se encuentra la valoración de la empresa a través del FCL y del método EVA® que es el resultado que vamos a obtener una vez realizados cada uno de los puntos anteriormente descritos.

¹ Rico Luis Fernando, Cuánto Vale mi Empresa.

0. PRESENTACIÓN PROPUESTA DE MONOGRAFÍA DE MINOR

0.1. Identificación del problema

En la actualidad el almacén Refrieléctrico es una pequeña empresa dedicada a la comercialización de partes y repuestos para refrigeración y electricidad, no cuenta con un plan estratégico lo que quiere decir que carece de una misión, visión y estrategias comerciales, ni tampoco con una estimación de su valor comercial, esto se presenta debido a la falta de conocimiento por parte de las personas que se encuentran al frente de ella y por que dentro de las pequeñas empresas como esta, es poco común que se realicen estudios de valoración que permitan tener una idea del valor comercial.

En los últimos años hemos visto la integración mundial de mercados, los retos que se plantean en el TLC, el crecimiento de China y los otros países emergentes que muestran la necesidad de dar a conocer la importancia de estimar el valor de nuestro negocio. Además la teoría financiera nos plantea que el objetivo financiero básico es maximizar el patrimonio de los accionistas y para esto necesitamos conocer cuanto vale. Otro aspecto fundamental en la toma de decisiones son los proyectos nuevos o presupuestos de capital en los cuales se va a invertir y permiten de una manera determinar si se genera o se destruye valor. Y aún mas importante para mejorar las medidas utilizadas en la evaluación del desempeño de la empresa, teniendo en cuenta que un balance general o un estado de resultados no son herramientas que reflejan un valor de mercado y que por el contrario de estos sólo se obtienen valores históricos que se obtienen a lo largo de la vida de la empresa.

Para la elaboración de un estudio de valoración, es necesario realizar análisis históricos y estratégicos de la empresa, proyecciones de los flujos futuros, determinación del costo promedio ponderado de capital y la interpretación de resultados.

La forma en que la empresa realiza su evaluación financiera presenta problemas, si bien los indicadores utilizados son útiles contablemente no lo son en cuanto a determinar si en

un período de tiempo se presentó o no agregación de valor y mucho menos permite evaluar si el propietario esta cumpliendo con el objetivo básico financiero de maximizar su patrimonio por medio del permanente aumento del valor de su empresa.

0.2. Objetivos

0.2.1. General

- Elaborar plan estratégico y proyecciones financieras con el fin de valorar una pequeña empresa dedicada a la comercialización de partes y repuestos para refrigeración y electricidad.

0.2.2. Específicos

- Realizar plan estratégico de la empresa
- Desarrollar las proyecciones y estructura financiera de la empresa con base en los estados de resultado y balance general.
- Elaborar el diagnóstico financiero de la empresa a partir de los datos reales.
- Realizar por medio del Flujo de Caja Libre Descontado y el EVA (Valor Económico Agregado) la valoración de la empresa.

0.3. Justificación

Estamos seguros que el estudio de valoración que llevaremos a cabo a la empresa Refrieléctrico será de gran utilidad teniendo en cuenta que esta pequeña empresa no tiene previos diagnósticos estratégicos, financieros, ni una visión que nos permita tener una idea del futuro deseado por el propietario de la empresa además es necesario tener en cuenta que son estos diagnósticos los que en últimas nos proveen las herramientas necesarias para obtener el valor comercial de la empresa.

Nuestro estudio permitirá el diseño de unas estrategias comerciales que le sirvan al propietario para tener una idea clara de los objetivos que puede alcanzar la empresa en el largo plazo (diagnóstico estratégico), teniendo en cuenta la importancia que tiene el hecho

de que sea la empresa la que diseñe su futuro y no el entorno local el que decida el futuro a mediano o largo plazo de la misma.

Es necesario tener una estimación del valor comercial de la empresa, ya que este es importante en su compra o venta, para realizar ampliaciones de capital, en el caso de la entrada de un nuevo socio, para decisiones estratégicas sobre la continuidad del negocio, etc. Los métodos de valoración de empresas ya están establecidos (Flujos de Caja Libre Descontado, EVA, Múltiplos de Valoración, Múltiplos de Transacciones Comparables, entre otros) y existen estudios que nos muestran la forma en que éstos se pueden aplicar. Nuestro aporte consiste en aplicar el método basado en el descuento de flujo de fondos este método se basa en el pronóstico detallado y cuidadoso, para cada periodo de todas las partidas financieras vinculadas con el flujo de caja (efectivo), correspondientes a la operatividad del negocio. En la monografía utilizaremos el método de Flujo de Caja Libre Descontado y el EVA®. Cabe mencionar que las valoraciones basadas en los flujos de caja futuro se debe determinar una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujos de fondos. La determinación de esta tasa es uno de los aspectos más importantes en nuestra valoración. Los métodos anteriormente descritos (FCL y EVA®) son utilizados por las grandes empresas y se lo aplicaremos a Refrielectrico.

Estos diagnósticos estratégicos y financieros serán claves en la expansión de mercado que piensa llevar a cabo el propietario de Refrieléctrico cuyo objetivo es llegar a ciudades ribereñas vecinas las cuales concentran un número significativo de compradores de accesorios de refrigeración y electricidad, los diagnósticos permitirán tener una idea más clara de la capacidad y el tipo de inversión que pueda realizar el propietario de la empresa, teniendo en cuenta los resultados contables y financieros que la empresa ha obtenido hasta hoy por medio de su actividad comercial.

Esperamos que este estudio sea utilizado por otros estudiantes o personas interesadas en obtener un valor comercial de una pequeña empresa con el fin de tomar las decisiones correctas a la hora de comprometer los recursos propios de ésta en las diferentes oportunidades de inversión que se presenten en un tiempo determinado.

0.4. Antecedentes del Trabajo

Existen estudios previos que nos muestran por medio de ejemplos reales la forma de realizar una valoración de empresas entre estos destacamos el aporte de Pablo

Fernández en su libro *“Valoración de Empresas”*, en él muestra un ejercicio real, aclarando que los nombres que utilizan son reservados por confidencialidad, este ejercicio nos será de mucha utilidad porque muestra dos valorizaciones realizadas por entidades diferentes a una empresa. Los resultados obtenidos muestran que las valorizaciones dieron resultados diferentes debido a los criterios utilizados por cada una de las entidades que realizaron el ejercicio, además de esto, uno de los resultados estuvo más alejado de la realidad debido a errores en los supuestos.

Otro estudio que muestra un ejercicio de valoración es el realizado por Oscar León García en el libro *“Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA®”* en el cual se plantea una estimación del valor comercial de la empresa Leonisa S.A. por medio de los métodos Flujo de Caja Libre Descontado y el Valor Económico Agregado (EVA®), para esto el autor tiene en cuenta el escenario operativo, proyección de las ventas, crecimiento esperado de las ventas, proyecciones de los costos y gastos, flujo de caja bruto e inversiones en capital de trabajo de la empresa en mención. Este caso real será una guía importante para valorar Refrieléctrico, ya que estos dos métodos de valoración son los que utilizaremos para obtener el valor comercial de la empresa y es necesario que tengamos en cuenta las directrices propuestas por el autor con el fin de obtener un resultado acorde con la realidad.

Luis Fernando Rico en su libro *“Cuanto Vale mi Empresa”* determina los pasos necesarios para realizar una valoración de empresas: primero análisis estratégico, segundo diagnóstico financiero, tercero pronóstico financiero y cuarto valoración.

Lo anterior es detallado a través de ejemplos prácticos y explicativos, sirven de apoyo para el desarrollo de este trabajo, sobre todo en los análisis previos necesarios para realizar una valoración como son: el plan estratégico y las proyecciones financieras.

Se debe destacar que el propósito de la valoración planteada en el libro de Luis Fernando Rico es la posible entrada de un nuevo inversionista a una mediana empresa dedicada a la compra y venta de artículos de uso doméstico y de oficina.

0.5. Metodología del Trabajo

El desarrollo del trabajo se dividirá en cuatro etapas, la primera consiste en conocer el negocio, a qué se dedica, los productos que comercializa, sus proveedores y sus clientes, con el fin de estudiar el contexto de la empresa y tener una idea que permita saber la forma en que la empresa realiza su actividad comercial diaria. Esta primera etapa se lleva a cabo con base en los estudios previos de valoración de empresas ya que indica que para realizar esta clase de estimaciones es necesario conocer la naturaleza de la empresa y su dinámica.

La segunda etapa es la realización del plan estratégico de la empresa, éste tiene como base la elaboración de la misión y visión, y además determinar las debilidades, fortalezas y estrategias comerciales de la misma, lo cual permitirá obtener las herramientas básicas para las proyecciones financieras.

La tercera etapa consiste en la elaboración de las proyecciones financieras, estas tienen como base para su desarrollo las estrategias comerciales y unos supuestos básicos dentro de los que se encuentran el crecimiento de las ventas, crecimiento de los gastos, inversiones en capital físico (ampliación física del negocio) entre otros, es necesario explicar que estos supuestos se aplicarán para un periodo de tiempo de 5 años y que los estados financieros a proyectar son el balance general, el estado de ganancias y pérdidas, y el estado de flujo de efectivo.

A partir de estos resultados y de los datos reales se realizará el diagnóstico financiero para lo cual se obtendrán indicadores de liquidez (razón corriente y prueba ácida), indicadores de endeudamiento (endeudamiento total, corriente y leverage) e indicadores de rentabilidad (Margen Bruto, Operacional y Neto).

Por último con base en las proyecciones financieras realizaremos la valoración de la empresa, la cual calcularemos a través de los métodos EVA (Valor Económico Agregado) el cual está relacionado con la medición de la riqueza de la compañía debido a que muestra lo que genera la empresa menos lo que cuesta mantener las operaciones de la misma y el Flujo de Caja Libre Descontado el cual es un método dinámico que tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo y además permite considerar rendimientos y comportamientos futuros.

0.6. Logros esperados

Esperamos que esta monografía tenga una utilidad práctica para la empresa teniendo en cuenta que la información que utilizaremos hace parte de la realidad económica de la misma, y por lo tanto las proyecciones y resultados financieros serán importantes para la toma de decisiones actuales y futuras.

Además se espera que tenga una utilidad académica, ya que podrá ser consultada por las personas interesadas en conocer la forma en que se hacen proyecciones financieras y se valora una pequeña empresa.

1. CONOCIENDO LA EMPRESA

Refrieléctrico es la empresa de una persona natural que esta inscrita en la Cámara de Comercio de la ciudad de Magangué (Bolívar) bajo régimen simplificado de acuerdo a lo dictaminado por la ley, inició sus actividades en 1993 dedicándose a la comercialización de repuestos para refrigeración, en ese momento tenía una empresa con la que competía dentro del mercado local, debido al poco número de competidores las expectativas con que se inició el negocio eran muy altas. En ese tiempo sus proveedores en su mayoría eran de la ciudad de Cartagena por su cercanía a la ciudad de Magangué y por ser puerta de entrada de ciertos productos provenientes de Estados Unidos y Francia.

Según su propietario al principio fue duro, ya que era necesario ganarse la confianza de los clientes teniendo en cuenta que esta es una ciudad pequeña. Además de esto por ser una empresa nueva en este mercado la mayoría de las compras se debían realizar de contado debido al desconocimiento por parte de los proveedores de la empresa como tal. Esto demandaba sumas considerables de efectivo teniendo en cuenta que la empresa recién incursionaba en el mercado.

En 1997 se decidió incluir otra actividad económica a la empresa la cual fue la venta de accesorios eléctricos, el ingreso a este mercado se produjo debido a la relación que tienen los mercados de refrigeración y electricidad, logrando así que los clientes pudieran obtener más productos domésticos en un mismo sitio. Esto también se hizo con el fin de ampliar el mercado de la empresa lo que le permitía darse a conocer aún más a nivel local y ser más competitiva.

Posteriormente la empresa fue ingresando a otras gamas de productos, como son los accesorios de electricidad y repuestos de abanicos lo que permitió que se consolidara más en el mercado. Estas expansiones del mercado combinadas con la prestación de un buen servicio y una excelente atención a los clientes han permitido que esta empresa desarrolle sus competencias distintivas y que sea reconocida como una empresa responsable y con una gran calidad en los productos que comercializa. Lo anterior es muy

importante ya que la excelente atención al cliente se ha convertido en su ventaja competitiva lo que le ha permitido expandirse en el mercado local.

Debido a la demanda del mercado ha sido necesario contactar nuevos proveedores, por lo cual en la actualidad se traen productos de ciudades como Medellín, Cali, Bogotá y Manizales. Lo anterior permite que los clientes tengan acceso a productos con unos precios más competitivos. A su vez esto permite que la empresa tenga nuevas referencias comerciales y por lo tanto tenga acceso a créditos con montos cada vez mayores.

En el transcurso del tiempo Refrieléctrico y la empresa con la que competía en el mercado se mantuvieron solas en este hasta finales del 2000, pero el crecimiento de la ciudad en los últimos años ha provocado la llegada de competidores de otras ciudades con unos precios muy competitivos.

2. PLAN ESTRATÉGICO

El pensamiento estratégico nos explica que es necesario partir de las condiciones iniciales del entorno de la empresa para seleccionar las estrategias que se pueden aplicar². Es por esta razón que a continuación se enumeran las siguientes características con que cuenta la empresa.

Recursos y Capacidades:

- Los recursos tangibles con que cuenta la empresa están representados en el local comercial propio que tienen en la actualidad para llevar a cabo su objeto social y en el recurso humano con que cuenta para la atención al público, por su naturaleza esta clase de recursos son fáciles de imitar por la competencia.³
- El recursos intangible que tiene la empresa es la excelente atención al cliente, este se convierte en la pieza fundamental para la creación de competencias distintivas por parte de la empresa para con sus competidores. Es necesario crear más recursos que al no tener representación física sean difíciles de imitar por parte de la competencia, se debe aclarar que por ser Refrieléctrico una empresa de compra y venta de productos cuenta con menos oportunidades de crear estos recursos que los que puede crear una empresa que produce y distribuye bienes y/o servicios.
- La rapidez con que responde la empresa ante las necesidades que exigen sus clientes representa una capacidad que poseen las personas que se encuentran en la cabeza de la empresa. Una habilidad esta representada en los conocimientos que posee el dueño de la empresa en cuanto al funcionamiento de los productos de refrigeración y electricidad, esto permite la solución de muchos de los problemas que tienen los clientes que llegan a solicitar los servicios de la empresa.

² Mintzberg Henry – Brian James, El Proceso Estratégico Conceptos, Contextos y casos, Edición Breve.

³ Sanabria Tirado Raúl, Formulación y Pensamiento Estratégico.

Valores:

- Compromiso: Con la excelencia para así poder dar cada día lo mejor para el funcionamiento del negocio.
- Respeto: Con los clientes, proveedores, socios y colaboradores con la finalidad de mantener buen ambiente de trabajo.
- Honestidad: “La palabra de un hombre es su honor”. Bajo este principio funciona la organización, cumpliendo a cabalidad con cada palabra dada a clientes, proveedores, socios o colaboradores de la organización.
- Confianza: Valor derivado de la credibilidad obtenida por la organización a través de la honestidad y cumplimiento.

Relación con el Entorno:

- Gracias a su ubicación en un municipio relativamente pequeño, la empresa Refrieléctrico cuenta con un entorno estable en el que prima la imagen que la empresa pueda tener ante sus clientes. En el caso del entorno competitivo, la empresa cuenta con pocos competidores dentro del mercado local, a pesar de esto, en la actualidad se encuentran ingresando nuevos competidores por lo que se hace necesario mantener precios competitivos.
- Por lo expresado anteriormente y de acuerdo a lo que nos dice la teoría acerca del gran poder que tiene el entorno en la toma de decisiones de cualquier empresa se hace necesario que Refrieléctrico este mejor preparada ante las situaciones que están fuera de su control directo y que la puede afectar.

Ventaja competitiva:

- La ventaja competitiva se da cuando la empresa hace algo muy bien y diferente de los competidores y es valorada por el mercado, además refleja mayor participación del mercado y mejores rendimientos⁴.

La ventaja competitiva de Refrieléctrico es la atención que se le presta a sus clientes, ya que es un servicio integro y se basa en tratar al cliente con amabilidad e importancia agregándole la diferenciación la cual se basa en una persona capacitada

⁴ *Ibíd.*

que le resuelve las dudas a los clientes en cuestión de repuestos de refrigeración y electricidad, sin agregarle costo al producto.

Objetivos:

- Generar la utilidad que permita mantener a la empresa en el mercado e ingresar nuevas gamas de productos que la fortalezcan con base en sus competidores.
- Ofrecer alta calidad en los productos que se comercializan acompañados de una excelente atención a nuestros clientes y proveedores.
- A corto plazo incrementar las ventas de los productos que ofrecemos en un 10%.
- A largo plazo ser la empresa numero uno en repuestos de refrigeración y electricidad en Magangue (Bolívar).
- Satisfacer las necesidades comerciales y domésticas de los clientes locales, y también satisfacer a los proveedores, socios y colaboradores con el funcionamiento del negocio.

Para el desarrollo del plan estratégico se realizará una primera etapa que esta comprendida por la misión que se encarga de describir la razón de ser de la empresa y la forma en que realiza sus operaciones comerciales o de servicios. La segunda etapa es la visión en la cual se expresan los planes (tanto en el corto como en el largo plazo) que tienen los dueños de la empresa con el fin de que ésta se consolide en el mercado. La tercera es el análisis DOFA que enumera los aspectos positivos con que cuenta la empresa para su desarrollo futuro y a su vez los negativos con el fin de disminuir un poco la incertidumbre que hace parte del entorno de toda empresa. Por último se encuentran las estrategias a implementar en las cuales se propondrán ideas claves que permitan la consolidación de la empresa en el largo plazo.

2.1. Misión

Somos una empresa dedicada a la comercialización de partes y repuestos para refrigeración y electricidad, nuestra razón de existencia es lograr la lealtad de nuestros clientes por medio de un servicio confiable y cálido por parte de nuestro recurso humano.

Nuestro propósito es contribuir a la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes actuales y de los posibles clientes pertenecientes a mercados ribereños vecinos y también satisfacer a los socios y colaboradores que participan en la gestión de la empresa.

2.2. Visión

A corto plazo ampliaremos la estructura física de nuestras instalaciones con el fin de aumentar las diversas gamas de productos que ofrecemos a nuestros clientes, logrando así consolidarnos como una empresa con productos diversificados y una excelente atención al cliente.

En el 2011 seremos la empresa local más importante en cuanto a la venta de partes y repuestos para refrigeración y electricidad en Magangué (Bolívar), abarcando a su vez mercados cercanos de algunos municipios de departamentos como Sucre, Córdoba y Magdalena.

2.3. Análisis DOFA

La teoría nos muestra que con el análisis **DOFA** se busca identificar los aspectos positivos y negativos que rodean el entorno de la empresa con el fin de formular e implementar unas estrategias que permitan alcanzar una alta probabilidad de éxito para la empresa en el futuro.⁵

Dentro de las **debilidades** que presenta la empresa Refrieléctrico, se encuentra la falta de recursos propios que permitan una expansión considerable de los activos con que cuenta la empresa para realizar su objeto social, con lo que podría lograr una mayor participación en el mercado local. Esta falta de recursos se puede contrarrestar con préstamos bancarios, entrada de nuevos socios, entre otras posibilidades.

⁵ Mintzberg Henry – Brian James, El Proceso Estratégico Conceptos, Contextos y casos, Edición Breve.

Otra debilidad esta reflejada en la menor oferta de productos en comparación con otras empresas del mercado, lo anterior es producto de una pequeña infraestructura física. En cuanto a los productos que se ofrecen, la empresa tiene unos precios un poco más altos que algunos de sus competidores, debido a que realiza compras de mercancías en menores cantidades lo que conlleva a un precio de costo mayor que el de sus competidores.

Dentro de sus **fortalezas** se encuentra la garantía de los productos que se comercializan, ya que al momento de la venta todos estos salen de las instalaciones totalmente probados esto garantiza que el producto que se adquiere sea de buena calidad.

La calidad de los productos que comercializa representa es una fortaleza fundamental ya que los clientes tienen la seguridad de que el producto adquirido es confiable, lo que da una buena imagen a Refrieléctrico.

La excelente atención al cliente es algo que se puede destacar en los movimientos diarios de la empresa, ya que ésta tiene como política ayudar a solucionar los problemas que tenga el cliente al momento de llegar a las instalaciones de la misma. Esto permite que muchos clientes se sientan atraídos por la empresa ya que sienten que sus necesidades son de gran importancia y que por ende se hará lo necesario para satisfacerlas.

Dentro de las **amenazas** se puede tener en cuenta el ingreso de nuevos competidores al mercado local, esto implica compartir el mercado y sus ganancias, además los precios con que estos cuentan son muy competitivos.

Otra amenaza externa la representa el orden público, debido a que Magangué esta ubicada en el centro del departamento de Bolívar y es muy fácil que los grupos al margen de la ley puedan atentar contra la sociedad civil y contra la economía local de la ciudad.

Dentro de las **oportunidades** se puede tener en cuenta la búsqueda de nuevos proveedores con unos precios bajos en sus productos, esto permitiría disminuir el costo de venta de ciertos productos cuidando la calidad de los mismos, lo anterior sería muy llamativo para los clientes, ya que es posible ofrecer unos precios más económicos.

Otra oportunidad es ingresar nuevos productos a Refrieléctrico, esto nos ayuda a ofrecerles una gama de productos más extensa a nuestros compradores, nos permite ser más competitivos y además atraer más clientes a la empresa.

El ingreso a otros mercados es otra oportunidad que tiene la empresa Refrieléctrico, esta es importante, ya que si logramos ofrecer nuestros productos a nuevos mercados por medio de agentes viajeros entonces, los clientes que viven en estas zonas tendrán la oportunidad de adquirir sus productos en un establecimiento cercano a su mercado local, lo anterior significa que se pueden ahorrar el costo del desplazamiento hacia otro lugar, además hay que tener en cuenta que en varios de los municipios que se encuentran alrededor de Magangue (Bolívar) no existen empresas que vendan estas clase de productos y por ende nos encontraríamos ante un mercado sin competidores.

2.4. Estrategias a Implementar

En el caso de la **estrategias comerciales** es necesario tener en cuenta que deben incluirse estrategias de desarrollo de nuevos mercados, de las cuales hacen parte procedimientos como el incremento de las ventas y la búsqueda directa de clientes en nuevas regiones⁶. Basados en lo anterior una de las estrategias comerciales que se puede aplicar es la expansión de la infraestructura física de Refrieléctrico, ésta se hace con el objetivo de ingresar nuevas gamas de productos a la empresa con el fin de que los clientes encuentren una mayor variedad de productos en un mismo lugar y nuestras ventas se vean beneficiadas. Esta estrategia no solo se basará en el ingreso de nuevos productos si no en el ingreso de nuevas marcas que permitan ofrecer a nuestros clientes precios más económicos. Con la expansión también se logra llamar la atención de antiguos y futuros compradores que se encuentren ubicados en municipios cercanos, los cuales por su falta de vías de acceso no pueden contar con los productos con que cuenta una ciudad como Magangué la cual se encuentra comunicada por vía terrestre con Cartagena la capital de Bolívar.

⁶ Sanabria Tirado Raúl, Formulación y Pensamiento Estratégico.

Otra estrategia comercial es realizar viajes promocionales a los habitantes de municipios vecinos, los cuales por tener economías basadas en la agricultura y la pesca muchas veces necesitan artículos de electricidad y refrigeración para adecuar sus sitios de trabajo o casas. Estas visitas se realizarán a los pequeños locales comerciales que se dedican a la compra y venta de productos varios, es decir, que la empresa se convertirá en su proveedora, garantizando así el cubrimiento de nuevos mercados.

La idea expresada anteriormente nos permitirá aplicar nuevas **estrategias internas** (para este caso estrategias de recursos humanos) dentro de las cuales podemos destacar la contratación y capacitación de personal, con el fin de que los trabajadores de la organización sean capaces de resolver las inquietudes o dudas de nuestros clientes. La contratación de nuevo personal tiene una incidencia directa en el flujo de caja de la empresa, ya que será necesario destinar parte de los recursos de la misma para cubrir los gastos en contratación que exige la ley colombiana. Para la aplicación de la estrategia es necesario dividirla en dos etapas una a nivel motivacional que consistirá en darle ánimo a nuestro personal y que se sientan complacidos y seguros de trabajar en Refrieléctrico, y la otra etapa a nivel de aprendizaje para que conozcan los procesos, manejos y productos que ofrece el ente económico, esta idea es muy importante partiendo del hecho que gran parte de la buena imagen que tiene la empresa en el mercado local se debe a la excelente atención que reciben los clientes cuando visitan las instalaciones de la empresa.

Gracias al buen manejo que lleva el negocio de sus cuentas por pagar, los proveedores de Refrieléctrico tienen una buena imagen de éste, lo anterior nos puede ayudar a la aplicación de una **estrategia financiera** que consista en acordar con los proveedores unos plazos mayores a los actuales para el pago de las facturas, esto sería positivo para la empresa ya que se aprovecharía el dinero para ganar una mayor liquidez y beneficiarse de oportunidades que ofrezca el mercado en un momento dado.

3. DIAGNOSTICO FINANCIERO

Los indicadores financieros nos permiten señalar los puntos fuertes y débiles de una empresa⁷. Por medio de las razones financieras analizaremos la situación financiera de Refrieléctrico en los últimos tres años, para tal fin utilizaremos indicadores de liquidez que nos muestran la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones en el corto plazo, indicadores de endeudamiento que permiten medir el grado de participación de los acreedores en el financiamiento de la empresa e indicadores de rentabilidad que miden la capacidad de la empresa para generar utilidades⁸.

Antes de continuar con los resultados obtenidos creemos conveniente enumerar los indicadores a utilizar y a su vez explicar la forma en que se obtienen estos indicadores:

- **Indicadores de Liquidez**

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Este indicador nos permite evaluar la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes (corto plazo), para esto cuenta con sus activos corrientes los cuales se suponen que son fácilmente convertibles en efectivo.

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Este indicador es muy útil para el análisis de la liquidez de una empresa, ya que corrige algunos problemas que presenta la razón corriente, para lo cual elimina los inventarios de los activos corrientes partiendo del hecho que las existencias no pueden convertirse en efectivo en un corto tiempo, es decir, que la evaluación de la liquidez de la empresa se realiza teniendo en cuenta básicamente sus saldos en efectivo.

⁷ Ortiz Anaya Héctor, Análisis financiero aplicado.

⁸ *Ibíd.*

- **Indicadores de Endeudamiento**

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

Este índice permite evaluar el grado de participación de los acreedores dentro de la empresa, es decir, confronta lo que aportan los socios con los rubros que componen el total de activos con el fin de establecer si la empresa presenta un endeudamiento normal o un sobreendeudamiento, teniendo en cuenta el sector económico al cual pertenece la empresa.

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

Para este indicador debemos explicar que en el período de estudio no presentan deudas a largo plazo por lo que el endeudamiento total será igual al endeudamiento corriente.

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Patrimonio}}$$

El apalancamiento confronta el financiamiento aportado por los proveedores con los recursos aportados por los dueños de la empresa, con el fin de evaluar cual de las dos partes corre el mayor riesgo. Su finalidad es establecer si son los dueños de la empresa o los acreedores los que realizan la mayor contribución de capital en el funcionamiento de la empresa.

- **Indicadores de Rentabilidad**

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

Esta relación nos indica el porcentaje en que está representada la utilidad bruta dentro del total de ventas netas.

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas Netas}}$$

Esta relación nos indica el porcentaje en que está representada la utilidad operacional dentro del total de ventas netas.

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

Esta relación nos indica el porcentaje en que está representada la utilidad neta dentro del total de ventas netas. Los resultados de todos los indicadores anteriormente descritos se pueden observar en el Cuadro 1.

Cuadro 1. REFRIELECTRICO. RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO 2003-2005

	2003	2004	2005
LIQUIDEZ			
RAZON CORRIENTE	2,16	1,61	1,82
PRUEBA ACIDA	0,65	0,48	0,56
ENDEUDAMIENTO			
ENDEUDAMIENTO CORRIENTE	0,09	0,16	0,15
ENDEUDAMIENTO TOTAL	0,09	0,16	0,15
LEVERAGE	0,10	0,19	0,18
RENTABILIDAD			
MARGEN BRUTO	0,44	0,46	0,48
MARGEN OPERACIONAL	0,35	0,36	0,39
MARGEN NETO	0,38	0,40	0,42

Fuente: Cálculo de los autores

Como se puede observar en el Cuadro 1, comparando la liquidez del año 2003 con la del 2004 se puede decir que la liquidez de Refrieléctrico ha disminuido debido a que el activo corriente ha crecido en menor proporción que el pasivo corriente. La razón del incremento del pasivo corriente es por un préstamo a corto plazo que se hizo con el fin de una remodelación del local comercial. En este período se puede analizar que la razón corriente disminuyó de 2,16 a 1,61 y la prueba ácida pasó de 0,65 a 0,48. Por último se puede concluir que en este periodo la empresa tiene menos activos corrientes con que respaldar sus deudas a corto plazo.

La liquidez de la empresa respecto al año 2004 y 2005 muestra un crecimiento, debido a un aumento en el activo corriente. La razón del incremento del activo corriente es por mayor compra de inventario de mercancías no fabricadas por la empresa. En este período se puede analizar que la razón corriente se incrementó de 1,61 a 1,82 y la prueba ácida también de 0,48 a 0,56. Se concluye que en el período la empresa tiene más activos corrientes con que respaldar sus deudas a corto plazo.

Se debe aclarar que estos resultados varían drásticamente de un indicador a otro debido a que en la fórmula de la prueba ácida se excluyen de los activos corrientes a los inventarios y por ser Refrieléctrico una empresa comercial su inventario pesa bastante dentro de los activos corrientes, por lo que se entiende que al no tenerlos en cuenta para la posible cancelación de deudas, la empresa queda sin activos suficientes para responder a estas.

En el nivel de endeudamiento de la empresa se puede observar que todas las deudas de Refrieléctrico son a corto plazo en el período 2003-2005, lo que hace que el endeudamiento corriente y total sean iguales. El endeudamiento de la empresa se incrementó en el período 2003 a 2004 del 9% al 16% y del 2004 al 2005 disminuyó de un 16% a un 15%, lo anterior está sustentado en el Cuadro 1. Se puede concluir que el endeudamiento de la empresa es relativamente pequeño por ende la proporción de activos que le pertenece a los acreedores es poca.

El aumento de las ventas que se produjo en el período 2003-2004 provocaron que los índices de rentabilidad que se analizan para el caso de la empresa Refrieléctrico sufrieran un aumento en su resultado, por ejemplo el margen bruto pasó de 44% en 2003 a 46% en 2004, lo anterior muestra que en el 2003 la utilidad bruta correspondía a un 44% de las ventas realizadas en el mismo período, por su parte en el año 2004 se obtuvo que la utilidad bruta correspondía a un 48% de las ventas. En el 2004-2005 se presentó una situación similar. Este aumento es explicado por la consolidación que ha tenido la empresa dentro del mercado local y municipios vecinos, el aumento en la venta de productos de refrigeración como las unidades para neveras los cuales son de gran importancia dentro de las ventas totales del almacén, por la introducción de nuevos productos eléctricos como las electro bombas y nuevos productos para abanicos.

Así mismo se deduce que la razón por la cual el margen neto presenta resultados por encima de los obtenidos por el margen operacional radica en que los otros ingresos provocan que las utilidades netas obtenidas en los períodos evaluados sean mayores que las utilidades operacionales.

En conclusión se puede decir que la empresa Refrieléctrico tiene dificultad para cancelar sus deudas a corto plazo. El nivel de compromiso del patrimonio de los socios para con los acreedores de la empresa se puede considerar como bajo debido a que indicadores como el leverage mostraron que para el período de evaluación se observó que cada \$1 proveniente del patrimonio estaba comprometido entre 10 y 19 centavos con los acreedores de la compañía. En cuanto a la rentabilidad se observa que esta aumentó en el período analizado debido principalmente a la ampliación de los productos que se comercializan y a la consolidación dentro del mercado.

4. SUPUESTOS A IMPLEMENTAR

Los supuestos utilizados en el desarrollo del trabajo se realizaron con base en la experiencia del accionista mayor en el manejo de su negocio el cual se ha mantenido en el mercado durante 14 años, y también de acuerdo a la subjetividad de los analistas que se fundamentan en sus conocimientos para realizar los aportes necesarios en el desarrollo de este trabajo. Es necesario tener en cuenta que un análisis puede tener diversos resultados debido al manejo que el analista da a los supuestos y en general al desarrollo de la valoración de una empresa. Los supuestos que más adelante se explicarán se pueden observar en el Anexo 1.

El horizonte de tiempo de los estados financieros y flujo de caja con datos históricos está representado por los años 2003 a 2005, por su parte el horizonte de proyección de los estados financieros y flujo de caja está separado en dos períodos: Período Relevante comprendido entre los años 2006-2010 y Período de Perpetuidad representado por el año 2011 en adelante.

- **Supuesto de Ventas:** el crecimiento de las ventas se lleva a cabo en dos formas las cuales se pueden observar en los supuestos a implementar del Anexo 1; incremento de las ventas de los productos existentes e incremento de las ventas de los nuevos productos. Para el crecimiento de los productos existentes se propone un crecimiento constante del 10%, por su parte para los nuevos productos el dueño propone que estos representen el 20% de las ventas realizadas el año anterior en el caso 2006 y para los años siguientes un aumento constante del 10%.

El crecimiento constante del 10% de los productos existentes se obtuvo de la siguiente forma: históricamente hallamos que las ventas de los productos se incrementó en promedio 12,14% cifra que debería estar reflejada en las proyecciones, esto no sucede debido al ingreso de productos en los que encontramos nuevas marcas de productos ya existentes que tienen la posibilidad de disminuir el crecimiento de las ventas, el

propietario cree que esta disminución no pasara del 10%, por lo que utilizamos esta cantidad como crecimiento constante de productos antiguos.

El crecimiento de los nuevos productos también será del 10% teniendo en cuenta el comportamiento de los productos ya existentes en el negocio. A lo largo de las proyecciones los nuevos productos tienen una participación del 15.38% de las ventas totales.

- **Costo de Venta:** Este supuesto se obtiene de un promedio del costo de venta histórico el cual da un resultado de 54.23%, partiendo de esto y teniendo en cuenta que una de las estrategias propuestas para la empresa es buscar nuevos proveedores que permitan el acceso a precios más bajos podemos proponer que el costo de venta a usar en las proyecciones será del 51%, además el comportamiento de éste en los últimos años fue a la baja por lo que decidimos que el valor a utilizar en los siguientes años estuviera 1.4% por debajo del valor del año anterior 2005 que fue de 52.41%.
- **Expansión Física:** Para la expansión del negocio se realizó una inversión por \$20 (millones) de los cuales \$5 (millones) son parte del capital aportado y los \$15 (millones) restantes se obtienen de un préstamo bancario a largo plazo el cual se amortiza con una Tasa Efectiva Anual del 21.9% (tasa equivalente mensual 1.66%) y con abonos a capital de \$250.000 mensuales pagaderos durante 5 años. El lector puede observar la tabla de amortización de la deuda bancaria en el Anexo 2.
- **Depreciación:** El método que vamos a utilizar para calcular las proyecciones de la depreciación es el de línea recta, se debe tener en cuenta que los años de depreciación para construcciones y edificaciones son 20 años, para muebles y enseres 10 años y para vehículos 5 años.
- **Gastos Operacionales:** Este rubro está compuesto por los servicios públicos, asesoría contable y gastos varios. En el período 2003-2005 se observa un comportamiento sin tendencias, a pesar de esto el cálculo de su crecimiento se obtiene del promedio de la variación del período descrito anteriormente. Para este cálculo no se tiene en cuenta el

valor del 2004 por ser para nosotros considerado un año anormal, este criterio se realizó con base en la experiencia del propietario quien nos confirmó que el año 2004 fue anormal en cuanto al comportamiento de este rubro.

A partir del 2006 se va a ingresar otro gasto operacional el cual será la contratación de una persona a la cual se le va a pagar el salario mínimo (\$408.000) vigente para el 2006 y sus prestaciones sociales, este supuesto va a aumentar de acuerdo a la proyección de la inflación esperada calculada por el banco de la república que es del 5%.

- **Otros Ingresos:** Los otros ingresos están formados a partir de ingresos por concepto de servicios de arreglos de nevera, este servicio es prestado por mecánicos de refrigeración a los cuales se les paga un honorario previamente acordado por la labor realizada. Para los otros ingresos se propone un crecimiento constante del 17.93%, para su cálculo se tienen en cuenta los años 2003 y 2005, partiendo del hecho que el año 2004 presenta un comportamiento fuera de lo normal, por esta razón asumimos que su resultado no se tendrá en cuenta para el cálculo del promedio histórico.
- **Supuesto Rotaciones:** Vamos a realizar los supuestos de las rotaciones de inventario, de proveedores y de clientes como se puede observar en el cuadro titulado supuesto de rotaciones del Anexo 1. Conociendo las cifras históricas de la rotación de inventarios y teniendo en cuenta las expectativas del dueño de la empresa se propone una rotación de 120 días en el período de proyección, se presenta esta alta rotación debido a que en la empresa existen productos que salen con mucha dificultad (pocas veces al año) como es el caso de los extractores de aire, controles de temperatura para cuarto frío, reflectores, entre muchos otros.

La rotación de proveedores presenta un aumento en sus resultados en el período 2003-2005, pasando de 34 a 92 días. Nuestro análisis propone que esta cifra se mantenga en 90 días para las proyecciones, partiendo del hecho que el propietario ha acordado con varios de sus proveedores el pago de sus facturas a tres meses durante un tiempo determinado.

Para la rotación de clientes tenemos en cuenta el comportamiento histórico de la variable para lo cual partimos del aumento destacable que ha tenido en los últimos años, además de esto nos basamos en la teoría para proponer que su resultado sea de 30 días para los años que se van a proyectar.

- **Impuestos:** Refrieléctrico es un negocio de una persona natural que pertenece al régimen simplificado, por esta razón no son responsables del impuesto a las ventas de acuerdo a lo establecido en el artículo 499 del estatuto tributario el cual muestra los requisitos que debe cumplir una persona para no declarar IVA. Con respecto a la declaración de renta y complementarios en el artículo 592 del estatuto tributario se señalan las personas que no están obligadas a declarar, de acuerdo a la conformidad del artículo el dueño de Refrieléctrico no se encuentra obligado a realizar declaración de renta.

Con base en las proyecciones que realizaremos observamos que Refrieléctrico no va a cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 592 del estatuto tributario, por lo cual nos seguiremos por el Art. 241 del ET que muestra la tarifa de impuesto de renta de las personas naturales, se debe tener en cuenta que solo tienen que liquidar impuesto a cargo en el momento que sus rentas liquidas gravables supuren los \$21.664.000⁹.

- **Inversión CDT:** Esta inversión se realiza por el exceso de caja que se esta presentando en el Flujo de Caja proyectado de la empresa con el fin de obtener un rendimiento de los fondos. El propietario espera que los CDT sirvan de respaldo para la empresa, aclarando que después que la inversión realizada supere los \$ 100 (m) se procederá a invertir en el mismo negocio. El rendimiento que se obtiene de esta inversión es del 6.53% EA.¹⁰
- **Utilidad Retenida:** Hasta la actualidad la empresa tiene como política de dividendos repartir el 100% de la utilidad del ejercicio, a partir del 2006 se propone repartir tan solo el 70% por lo que el porcentaje que pertenece a utilidad retenida es el 30%.

⁹ Tomado de la pagina <http://www.actualicese.com/editorial/blog/2005/12/06/cuales-personas-naturales-estan-obligadas-a-presentar-declaracion-de-renta-por-el-ano-gravable-2005-segunda-parte/>

¹⁰ Tomado de la pagina <http://www.grupoaval.com/oc4j/portales/jsp/bbogiframes.jsp>

Los supuestos detallados anteriormente nos permiten ofrecer una idea clara de las herramientas utilizadas para la elaboración de las proyecciones, las cuales serán la pieza fundamental para obtener los flujos de caja de la empresa que nos muestran la entrada y salida de efectivo de la empresa en un tiempo determinado, y por medio del descuento de éstos flujos a través de una tasa que permiten traer a tiempo actual cifras pertenecientes al futuro nos brindará una idea del valor actual de la empresa que es la finalidad de este trabajo.

Dentro de estos supuestos consideramos que el de mayor importancia para el futuro económico de la empresa es la expansión física del negocio, lo anterior no quiere decir que los demás supuestos no tengan importancia, pero en nuestro concepto es la expansión física y la forma en que se obtengan los recursos necesarios para llevarla a cabo los que determinarán el éxito o fracaso de su implementación.

Por medio de la expansión física la empresa puede ofrecer un mejor servicio, puede implementar el ingreso de nuevos productos y por tal motivo puede ganar una mayor parte del mercado. Esta medida también puede permitir que la empresa tenga la infraestructura necesaria que le permita expandirse hacia los mercados ribereños vecinos, ya que las instalaciones actuales carecen del espacio necesario para guardar y manipular parte de la mercancía que se envía hacia mercados vecinos.

Cómo se explicó en los supuestos los recursos necesarios para la expansión del negocio ascienden a \$20 (millones), de los cuales \$5 (millones) son capital aportado y \$15 (millones) hacen parte de un préstamo que se hizo a una entidad bancaria, éste préstamo se obtuvo a 5 años y la empresa tuvo acceso a él gracias al buen manejo que el dueño le ha dado a su empresa, al orden y claridad con que elabora sus estados financieros y debido a que por ser Magangué una ciudad pequeña las personas encargadas de evaluar la posibilidad de emitir un préstamo por parte del banco conocen muy bien la actividad diaria que realizan sus clientes y la capacidad de pago que tienen para cancelar la deuda que obtengan.

5. PROYECCIONES FINANCIERAS

La elaboración de las proyecciones se hace con base a los supuestos planteados en la parte anterior, estos supuestos son de mucha importancia puesto que todos y cada uno de los rubros que componen los tres Estados Financieros que proyectamos deben tener un supuesto que los sustente.

La estructura de las proyecciones se realizó gracias a los modelos aprendidos en el minor de finanzas en el modulo de proyecciones financieras con el Profesor Héctor Ortiz Anaya y otros autores por medio de los cuales pudimos implementar la presentación de nuestras proyecciones.

Al inicio de la explicación de los supuestos se habló del período relevante y período de perpetuidad en que se divide el horizonte de tiempo de las proyecciones financieras. En el primer período se utilizan los diferentes supuestos que se implementan con el fin de que las cifras utilizadas en su elaboración sean explicables y defendibles, la amplitud de nuestro período relevante esta determinada en 5 años dentro de los cuales por medio del conocimiento del dueño de la empresa y nuestro conocimiento propio se pueden sustentar los diferentes supuestos que utilizamos. Al mismo tiempo el plan estratégico elaborado para la empresa Refrieléctrico nos brinda en una idea clara de las políticas que la empresa piensa aplicar en el futuro y sus posibles resultados también deben ser tenidos en cuentas en las proyecciones financieras, es decir, que las proyecciones deben reflejar los planes propuestos anteriormente.

El período de perpetuidad inicia en el 2011 y los resultados obtenidos este año serán fundamentales para obtener los resultados de los años posteriores. Este período supone que el negocio estará en marcha hasta un tiempo infinito, esto con el fin de establecer una cuantía que permita tener una idea del posible valor que puede ganar la empresa más allá del período relevante. El período de perpetuidad se utiliza para obtener el flujo de caja libre de perpetuidad el cual utilizando como tasa de descuento el WACC y una tasa de

crecimiento permite obtener el valor de continuidad de la empresa, el cálculo de este valor se explicará más adelante.

El primer estado financiero que se proyecta es el Estado de Resultados, a partir de los datos obtenidos en éste se elabora el Flujo de Caja y por último el Balance General, aunque al expresarlo en estas pocas palabras parece muy básico, es necesario aclarar que en su elaboración se debe tener mucho cuidado con la relación que presentan los Estados Financieros entre sí, ya que en el Flujo de Caja se deben reflejar de forma clara y exacta las entradas y salidas de efectivo que se presentan tanto en el Estado de Resultados como en el Balance General.

La relación de los tres Estados Financieros a proyectar permite conformar un ciclo de valores por decirlo así, dónde se observa que los flujos de efectivo que genera la empresa necesariamente tienen que ingresar por un estado y su salida debe estar reflejada en otro de los Estados que conforman el ciclo.

En las proyecciones también se debe tener en cuenta que al igual que en los datos históricos el Total Pasivo y Patrimonio deben ser iguales al Total de Activos de la empresa. Además de esto el Saldo Final de Caja del Estado Flujo de Efectivo debe ser igual a Caja y Bancos del Balance General. Estos puntos son claves para comprobar que la forma en que se están llevando a cabo las proyecciones es correcta, aunque como ya se explicó con esto no se asegura que los resultados obtenidos son los óptimos pues siempre existe la variable incertidumbre y es por medio del conocimiento de las personas que llevan a cabo el manejo de la información necesaria para realizar la valoración de una empresa que se busca reducir el riesgo de obtener resultados errados.

5.1. Resultados

Anteriormente se expresó la estrecha relación que existe entre el Estado de Resultados, Flujo de Caja y Balance General, a continuación se hace una explicación detallada de los resultados obtenidos en las proyecciones para lo cual se explica cada Estado financiero

por separado con el fin de lograr una mejor comprensión, aclarando que no se dejará de lado la explicación de la relación a la cual se hizo referencia.

5.1.1. Estado de Resultados

El Cuadro 2 muestra el resumen de los valores obtenidos en la elaboración del Estado de Resultados. Para una mejor descripción, la tabla completa puede ser observada por el lector en el Anexo 3.

Cuadro 2. REFRIELECTRICO. ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADO	DATOS HISTÓRICOS			PROYECCIONES					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas Repuestos	43.200.000	49.849.000	54.280.000	70.564.000	77.620.400	85.382.440	93.920.684	103.312.752	113.644.028
Costos de Venta	24.192.000	27.069.000	28.442.000	35.987.640	39.586.404	43.545.044	47.899.549	52.689.504	57.958.454
Utilidad Bruta	19.008.000	22.780.000	25.838.000	34.576.360	38.033.996	41.837.396	46.021.135	50.623.249	55.685.574
Gastos Operacionales	3.811.000	5.072.000	4.780.000	17.422.246	18.492.649	19.697.079	21.059.954	22.611.433	23.688.956
Utilidad Operacional	15.197.000	17.708.000	21.058.000	17.154.114	19.541.347	22.140.316	24.961.181	28.011.815	31.996.617
Otros Gastos	210.000	350.000	273.000	2.935.156	5.421.046	4.822.024	4.223.003	3.623.981	1.587.357
Otros Ingresos	1.380.000	2.646.000	1.875.000	2.211.277	2.607.865	3.075.580	3.627.178	4.277.705	5.044.902
Ingresos Rentabilidad CDT						1.044.800	1.959.000	3.134.400	4.440.400
Utilidad Antes de Impuestos	16.367.000	20.004.000	22.660.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	26.324.357	31.799.939	39.894.562
Provision Impuesto de Renta							326.422	1.481.877	3.307.259
UTILIDAD NETA	16.367.000	20.004.000	22.660.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	25.997.935	30.318.062	36.587.303

Fuente: Cálculo de los autores

- Partiendo de las ideas propuestas en el plan estratégico podemos observar que con la ampliación física y teniendo en cuenta los niveles de crecimiento de las ventas esperados, los cuales fueron explicados en los supuestos y cuyo resultado se puede observar en el cuadro titulado ventas anuales del Anexo 1, se puede acceder a unos niveles de ventas que aumentan de \$ 43 millones (m) en el 2003 a \$ 113 (m) en el 2011, este aumento de las ventas es producto del ingreso de nuevos productos a la empresa (accesorio de lavadoras, licuadoras, abanicos, entre otros) y sobretodo del

ingreso a nuevos mercados como el de municipios ribereños vecinos, donde muchos de sus clientes adquieren una buena cantidad de accesorios de nevera los cuales permiten que la empresa tenga acceso a unos márgenes de ganancias más altos con esta clase de productos.

- A su vez el costo de ventas como era de esperarse presentó un aumento de \$ 24 (m) en el 2003 a \$ 57 (m) en el 2011, además de lo anterior se debe tener en cuenta que para el período de de proyección del 2006 al 2011 el costo de ventas guardo la relación del 51% de las ventas totales propuestas en el supuesto correspondiente a este rubro.
- El inventario inicial, las compras y el inventario final pertenecientes al Estado de Resultados servirán como herramienta para determinar las compras de mercancías que se pagan en efectivo y que se explicarán y reflejarán en el Flujo de Caja mas adelante.
- El comportamiento de los gastos operacionales sufre un cambio significativo en el 2006 producto del ingreso de un nuevo trabajador lo que conlleva a que tengan que realizarse desembolsos de dinero producto del cumplimiento del régimen laboral colombiano. Por esta razón se observa que los gastos operacionales pasan de oscilar entre \$ 3 y \$ 5 (m) del 2003 a 2005 a oscilar entre \$ 17 y \$ 23(m) del 2006 al 2011. El ingreso de este trabajador implica que la empresa tenga que girar los recursos necesarios para el pago de sus servicio laborales, pero esta inversión tiene sus frutos ya que con la contratación se logra que los clientes cuando lleguen a las instalaciones reciban una mejor atención por parte de los vendedores del negocio punto importante teniendo en cuenta que el servicio al cliente es una ventaja competitiva que tiene la empresa en comparación con sus competidores.
- Las utilidades operacionales reciben en gran parte la influencia de la contratación de la cual se habló en el punto anterior, por esta razón se observa que las utilidades pasan de representar \$ 21(m) en 2005 a \$ 17(m) en 2006, este resultado no significa que la empresas esta decayendo por el contrario simplemente se están implementando las estrategias propuestas de las cuales se espera obtener importantes beneficios.

- Los otros gastos están representados por el pago de intereses de las deudas a corto y largo plazo que contrae Refrieléctrico. En el 2006 se observa que estos gastos representan \$ 2(m) para la empresa debido al pago de intereses que debe comenzar a causarse en ese año producto del préstamo bancario adquirido para la ampliación del negocio. Al 2011 el pago de estos intereses suma \$ 1(m), este es el último año en que se deben realizar los pagos para la cancelación de la deuda.
- Los otros ingresos aumentan de \$ 1 (m) en 2003 a \$ 5(m) en 2011 por concepto del servicio de arreglos de neveras. Este comportamiento se presenta debido a que el dueño de la empresa ha decidido mejorar la calidad de este servicio gracias a la buena acogida que ha tenido por parte de los clientes.
- Los ingresos por la rentabilidad del CDT se perciben a partir del año 2008 ascendiendo aproximadamente de \$ 1(m) ese año a \$ 4(m) en el 2011.
- La utilidad neta se ve favorecida por las ganancias producto de los otros ingresos, es por esta razón que se observa que ésta utilidad se encuentra unos cuantos millones por encima del resultado obtenido en la utilidad operacional. En el 2011 asciende a \$ 36 (m) que es más del doble de la cantidad obtenida en el 2003 \$ 16 (m). Con este resultado se puede mostrar que las medidas implementadas para mejorar la situación económica de la empresa dieron los resultados esperados.

5.1.2. Flujo de Caja

Los resultados obtenidos en el Estado Flujo de Caja se pueden observar en el Anexo 4.

- Las ventas de repuestos incluidas en el Flujo de Caja representan las ventas realizadas por la empresa que fueron pagadas en efectivo por los clientes, lo anterior tiene lógica teniendo en cuenta que todos los rubros que hacen parte del Flujo de Caja representan ingresos ó egresos que contrae la empresa. En el período estudiado las ventas en efectivo tienen un comportamiento alcista, la magnitud de éstas ventas son de \$ 41(m) en el 2003 y \$ 104 (m) en el 2011.

- El comportamiento de los préstamos bancarios a corto plazo presentados en el Flujo de Caja reflejan los ingresos en efectivo que adquiere la empresa los que a su vez se encuentran reflejados en el Balance General. El préstamo bancario a largo plazo se utiliza para realizar la ampliación física de la empresa y se adquiere en el 2006, una vez obtenido este préstamo de largo plazo cesan los de corto plazo.
- Los otros ingresos provienen del Estado de Resultados y en su totalidad se recibieron en efectivo, por tal motivo se incluyen en el mismo año en que se reciben. Su comportamiento ya fue explicado anteriormente.
- El incremento del capital aportado se obtiene de la diferencia en el capital aportado que aparece en el Balance General. Entre 2003 y 2006 se realizan aportes a capital entre \$ 2(m) y \$ 7(m) por año, a partir del 2007 no se realizaran aportes al capital debido a las nuevas inversiones que se realizan hacia 2006 para la ampliación del local comercial.
- El total de ingresos tiene en cuenta todos los rubros explicados anteriormente. Los ingresos en efectivo de la empresa aumentan entre 2003 y 2011 de \$ 49(m) a \$ 122(m) destacando que los aumentos presentados en los últimos 4 años ascienden aproximadamente al 10%, lo anterior muestra que los mayores ingresos en efectivo se presentan en los años siguientes a la ampliación de la empresa 2006-2007.
- Los egresos en efectivo para compra de mercancías muestran un cambio considerable entre los años 2003 y 2011 pasando de \$ 24(m) a \$ 44(m) respectivamente. Esto es explicado por que las compras aumentan con el nivel de ventas.
- El pago a proveedores resulta de los días de rotación que hicieron falta por pagar el año anterior. Su comportamiento fue ascendente en el período 2003-2011 donde presenta valores de \$ 2(m) a 12 (m) respectivamente.
- El pago de cesantías iniciará en el año 2007 debido a que su registro se realiza al año siguiente de haber recibido el servicio por parte del trabajador, este rubro se calculará en base al salario mínimo legal que recibe el trabajador que es contratado en el año

2006. El porcentaje mensual que corresponde a cesantías es del 8.33% del salario mensual devengado.

- La inversión en CDT oscila entre \$ 14 y \$20 (m) del 2008 al 2011.
- La totalidad de egresos del Flujo de Caja cambia de \$ 48(m) en el 2003 a \$ 121(m) en el 2011, este comportamiento es jalonado por el ingreso de la cuenta sueldos de administración en el 2006, además por los pagos que deben realizarse tanto al capital como al interés para cancelar el préstamo bancario a largo plazo.
- El flujo de neto anual que se obtiene de la diferencia de los ingresos y egresos en efectivo por parte de la empresa presenta un comportamiento positivo, con excepción de los años 2005, 2008, 2009 y 2010 donde los resultados obtenidos fueron negativos producto de los desembolsos mayores que los ingresos presentados en los respectivo períodos. El resultado del 2008 resulta debido a la inversión que se realiza en CDT.
- El saldo inicial de caja y bancos esta representado por el saldo final de caja del año inmediatamente anterior, aumenta de \$ 2(m) a \$ 12(m) del 2003 al 2011.
- El saldo final de caja es el resultado de sustraer el saldo inicial de caja y bancos del flujo neto anual, su resultado representa el efectivo con el cual cuenta la empresa al final de un año determinado. Se obtiene unas magnitudes de \$ 2(m) en 2003 y de \$ 12(m) en 2011. Es necesario aclarar que este resultado es muy alto y una empresa no debe que dar al final del año con un disponible de caja de esta cuantía.

5.1.3. Balance General

Los resultados obtenidos en el balance general se pueden observar en el Cuadro 3. Para una mejor descripción de cada uno de los rubros que lo conforman el lector se puede dirigir al Anexo 5.

Cuadro 3. REFRIELECTRICO. BALANCE GENERAL

BALANCE GENERAL	DATOS HISTÓRICOS			PROYECCIONES					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ACTIVO									
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	12.783.000	19.793.000	23.238.000	24.994.115	34.560.135	46.512.972	61.880.834	77.396.418	99.836.359
Casa	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Local Comercial	16.000.000	23.000.000	23.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000
Construcciones y Edificaciones	46.000.000	53.000.000	53.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000
TOTAL ACTIVO FIJO	51.500.000	58.500.000	60.200.000	75.110.000	70.020.000	64.930.000	59.840.000	54.750.000	50.360.000
TOTAL ACTIVO	64.283.000	78.293.000	83.438.000	100.104.115	104.580.135	111.442.972	121.720.834	132.146.418	150.196.359
PASIVO									
TOTAL PASIVO CORRIENTE	5.916.000	12.289.000	12.778.000	8.375.880	10.624.898	10.758.779	13.045.777	14.351.854	18.537.135
Obligaciones Financieras LP	0	0	0	13.500.000	10.500.000	7.500.000	4.500.000	1.500.000	0
TOTAL PASIVO	5.916.000	12.289.000	12.778.000	21.875.880	21.124.898	18.258.779	17.545.777	15.851.854	18.537.135
PATRIMONIO									
Capital Aportado	42.000.000	46.000.000	48.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000
Utilidad del Ejercicio	16.367.000	20.004.000	22.680.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	25.997.935	30.318.062	36.587.303
TOTAL PATRIMONIO	58.367.000	66.004.000	70.660.000	78.228.235	83.455.237	93.184.192	104.175.057	116.294.565	131.659.224
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	64.283.000	78.293.000	83.438.000	100.104.115	104.580.135	111.442.972	121.720.834	132.146.418	150.196.359

Fuente: Cálculo de los autores

- El total de activos corrientes compuesto por caja y bancos, cuentas por cobrar, inventario e inversión en CDT, presenta un resultado de \$ 12(m) en el 2003, mientras que en 2011 es de \$ 99(m), esto supone un aumento en los activo corrientes de aproximadamente \$ 87(m) aproximadamente. Este comportamiento fue jalonado por el aumento significativo que se presenta en caja y bancos en el período de proyección el cual para el 2011 representa el 13% de los activos corrientes y por las inversiones realizadas en CDT que a 2011 ascienden a \$ 68(m).

Agregamos que caja y bancos debe ser igual al saldo final de caja que se obtiene en el Flujo de Caja. Por su parte el inventario debe ser igual al inventario final que hace parte del Estado de Resultados. Lo anterior puede ser corroborado en los Estrados Financieros.

- Se presenta una disminución en el total de activos fijos, pasan de \$ 51(m) en el 2003 a \$ 50(m) en el 2011, es necesario tener en cuenta que en 2006 este rubro asciende a \$ 75(m) y es a partir del año 2007 que este rubro empieza a disminuir su cuantía, lo

anterior es producto de incluir la depreciación a partir del año 2006. Decidimos incluir la depreciación en este año debido a las nuevas inversiones que la empresa realiza y a que anteriormente no era tenido en cuenta. Los activos fijos también aumentan debido a las inversiones realizadas en el local comercial durante el período evaluado.

- El total de activos compuesto por los activos corrientes y fijos es de \$ 64 (m) y \$ 150(m) en el 2003 y 2011 respectivamente.
- Por su parte el total pasivo aumenta de \$5 a \$18(m) aproximadamente en el período evaluado debido al aumento de las obligaciones financieras a largo plazo, las cuentas por pagar, el imprevisto por pagar y las cesantías que se deben cancelar producto de la contratación del empleado.
- Aumentado de \$ 58(m) a \$ 131(m) el total patrimonio aumenta su participación en el balance general debido al aumento sufrido por el capital aportado producto de las inversiones hechas para la ampliación del local comercial, el ingreso de las utilidades retenidas y el aumento de la utilidad del ejercicio.
- Como producto del aumento presentado por los rubros que lo conforman el total pasivo mas patrimonio aumenta de \$ 64 a \$ 150 millones (m) en el período 2003-2011. En el Balance General se conserva la igualdad que debe existir entre el Total de Activos y el Total Pasivo más Patrimonio.

6. COSTO DE CAPITAL

Los resultados de algunos estudios realizados acerca del costo de capital como el de Luís Pereiro y María Galli “*La Determinación del Costo de Capital en la Valuación de Empresas de Capital Cerrado: una Guía Práctica*” muestran que aproximadamente el 89% de las corporaciones y el 10% de los asesores financieros utiliza como tasa de descuento alguna forma de costo de capital en EE.UU, a su vez para el caso de Argentina se obtienen resultados de 95% para corporaciones y 100% para asesores financieros. Con estas cifras nuestro interés es resaltar la importancia que tiene en la actualidad la aplicación de alguna forma de costo de capital para traer a valor presente los flujos de caja libre futuros de las empresas en evaluación.

La forma convencional propuesta por la mayoría de los libros consiste en estimar el costo de capital como el costo promedio ponderado de la deuda financiera de largo plazo y el patrimonio.¹¹ El costo de capital (WACC) como se expreso anteriormente será la tasa que se utilizará para las operaciones de descuento a los flujos de caja libre futuros de la empresa, por tal motivo a continuación se explicará la forma en que se obtiene esta importante variable para en cálculo del valor del patrimonio.

$$WACC = Wd * Kd(1 - t) + Ws * Ks$$

Donde:

Wd = Ponderación que recibe la deuda a largo plazo en la estructura financiera de la empresa Refrieléctrico.

Kd = Costo de la deuda a largo plazo en la estructura financiera de la empresa Refrieléctrico.

t = Tasa impositiva que debe cancelar la empresa.

Ws = Ponderación que recibe el patrimonio dentro de la estructura financiera.

Ks = Costo del patrimonio.

A su vez el costo de patrimonio se calcula por medio de la fórmula:

¹¹ León García Oscar, Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA

$$K_s = K_l + (K_m - K_l)\beta$$

Donde:

K_l = Esta representada por la tasa de rendimiento de los bonos de EEUU a 10 años, se toma este valor partiendo del hecho que nuestro período de proyección es de 5 años solamente y las tasas de bonos con vencimientos de mayor tiempo (30 años) no serían tan representativas.

$(K_m - K_l)$ = Es la prima de mercado y representa la diferencia de los promedios históricos de la rentabilidad de una acción y la rentabilidad de los bonos de EEUU. En nuestro caso se utiliza la prima de mercado propuesta por la firma **Corporate Spreads**.

β = Medida del riesgo específico de la empresa, para su construcción se utilizó el beta desapalancado de la empresa norteamericana **Retail Store** dedicada a la venta detallada de productos domésticos y posteriormente se procede a apalancar con la estructura de financiera de la empresa Refrieléctrico.

El término central de la ecuación es el beta de la empresa (β) que es una medida del riesgo de la empresa que relaciona la volatilidad de la rentabilidad de una acción con la volatilidad de la rentabilidad del mercado.¹² En nuestro caso la valoración se hace a una pequeña empresa la cual no cotiza en la Bolsa de Valores de Colombia y por lo tanto es necesario aplicar las herramientas propuestas por varios autores para empresas de capital cerrado y ubicadas en economías emergentes.

En este sentido se hace necesario explicar que para el cálculo del beta se emplearán datos de empresas pertenecientes al mercado de capitales americano que puedan tener relación con el objeto social de Refrieléctrico, es decir, que el costo de capital se obtendrá con las cifras de Estados Unidos y se ajustará el resultado por medio del denominado *Riesgo País* con el fin de tener en cuenta el riesgo que implica que la empresa a la cual desea realizarse la valoración se encuentre en ubicada en Colombia y no en los EEUU.

Los resultados obtenidos en el ejercicio del cálculo de nuestro costo de capital (WACC) arrojaron el resultado que se muestra en el Cuadro 4:

¹² *Ibíd.*

Cuadro 4. REFRIELECTRICO. COSTO DE CAPITAL-WACC

Tasa Libre de Riesgo*	4,74%
Prima por Tamaño**	2,47%
Prima por el Riesgo el mercado***	6,60%
Beta del Sector (unlevered)****	0,88
Beta Apalancada	1,16
Costo del Patrimonio	14,86%
Participación Deuda	21,85%
Participación Patrimonio	78,15%
Costo Deuda*****	21,90%
Costo Patrimonio	14,86%
COSTO DE CAPITAL (WACC) en US \$	16,40%
Inflación Externa	2,5%
Costo del Capital en us\$ Constantes	13,56%
Inflación Interna	5%
COSTO DE CAPITAL (WACC) \$ Corrientes	19,24%

*<http://www.bloomberg.com/index.html?Intro=intro3>

**León García Oscar, Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA

***Corporate Spreads

****Corporate Spreads

*****Tasa Deuda Banco de Bogotá

El WACC de 19.28% representa la tasa de descuento que se utilizará para el descuento de los FCL y los EVA en el proceso de valoración de la empresa, esta variable se considera como la de mayor importancia dentro de la valoración debido a la gran incidencia que tiene en los resultados que se obtienen del proceso de valoración.

7. VALORACIÓN

La valoración de la empresa es el punto final de nuestro trabajo y el objetivo principal que deseamos alcanzar con la elaboración de nuestra Monografía, esta se llevara a cabo medio del método de flujo de caja libre descontado y el método del EVA.

La valoración de la empresa debe producir el mismo resultado por el método del FCL y por el método del EVA, en la práctica el valorador de empresas debería utilizar los dos métodos.¹³

Por el método del FCL el valor de la empresa como negocio en marcha es igual a:

$$\begin{aligned} & \text{Valor Presente del FCL en el período relevante} \\ & + \text{Valor Presente del Valor de Continuidad} \\ & = \text{VALOR DE LAS OPERACIONES} \end{aligned}$$

Dónde:

El valor presente del FCL en el período relevante se obtiene trayendo al presente los flujos de caja del año 2006 al 2010 utilizando como tasa de descuento el costo de capital WACC.

El valor de continuidad se calcula a través de;

$$VC = \frac{FCL_{n+1}}{WACC - f}.$$

Teniendo en cuenta que (FCL_{n+1}) es el flujo de caja libre del primer año de perpetuidad (2011) y el crecimiento constante a perpetuidad f es igual a;

$$f = (1 + \text{inflación esperada}) * (1 + \text{crecimiento del PIB esperado}).$$

Por el método del EVA el valor de las operaciones se discrimina como sigue:

$$\begin{aligned} & \text{Valor Presente del EVA en el período relevante} \\ & + \text{Valor Presente del Valor de Continuidad del EVA} \end{aligned}$$

¹³ *Ibíd.*

+ Valor de los Activos Netos de Operación Iniciales
 = VALOR DE LAS OPERACIONES

Dónde:

El valor presente del EVA en el período relevante se obtiene trayendo al presente los EVA del año 2006 al 2010 utilizando como tasa de descuento el WACC.

El valor de continuidad del EVA resulta de la diferencia entre el valor de continuidad obtenido mediante la valoración por el método de FCL y los Activos Netos Finales del año anterior al período de perpetuidad (2010).

El valor de los Activos Netos de Operación Iniciales que se utilizan para el cálculo del EVA esta representado por la suma del KTNO y el valor de mercado de los Activos Fijos.

Los resultados obtenidos de la valoración de la empresa Refrieléctrico por el método de Flujo de Caja Libre Descontado se muestran en el Cuadro 5:

Cuadro 5. REFRIELECTRICO. FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO. \$ Corrientes

VALORACION POR EL METODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO			
		FCL año 2011	41.573.308
Valor Presente FCL	66.798.812	Costo de Capital	19,24%
Valor Presente del VC	191.832.100	Crecimiento	10,25%
Valor Operaciones	258.630.912	VC	462.421.082,36

Fuente: Cálculo de los autores

El valor de \$ 258.249.138 representa el valor de la empresa Refrieléctrico como negocio en marcha, este resultado se puede utilizar en el caso de que la empresa sea puesta en venta, para el trámite de nuevos préstamos con terceros y ante la entrada de nuevos socios que deseen invertir en el negocio de compra y venta de repuestos para neveras, lavadoras y accesorios eléctricos. Para observar la forma en que obtienen los resultados del Cuadro 5 el lector se puede remitir al Anexo 6.

Los resultados obtenidos por medio del método del EVA se muestran en el Cuadro 6:

Cuadro 6. REFRIELECTRICO. EVA. \$ Corrientes

VALORACION POR EL METODO DEL EVA O GANANCIA ECONOMICA			
Valor Presente del EVA	19.115.698	VC por FCL	462.421.082
Valor Presente del VC	167.038.214	Activos Dic 2010	59.766.930
Activos Netos Dic. 2005	72.477.000	VC	402.654.152
Valor Operaciones	258.630.912		

Fuente: Cálculo de los autores

A pesar de que se utilizan variables diferentes para obtener el valor de mercado de la empresa Refrieléctrico se puede observar que el resultado es el mismo por el método de flujo de caja libre descontado y por el EVA.

8. CONCLUSIONES

A pesar de la importancia de las finanzas en el direccionamiento de las empresas es muy poca la utilidad que se les da a estas dentro de las pequeñas empresas, bien sea por falta de acceso o por desconocimiento de las herramientas financieras en general. Esta última razón fue nuestro impulso para realizar este trabajo.

En la construcción de nuestra valoración nos encontramos con que fue necesario conocer la dinámica de la empresa, es decir los productos que comercializa, sus proveedores, su relación con el entorno, sus clientes entre otros, lo cual se realizó en forma satisfactoria con la ayuda del propietario de la empresa.

La construcción de las proyecciones significó un reto para nosotros pues fue necesario documentarse para lograr tener una idea de lo que puede alcanzar la empresa en el futuro con base en sus valores, objetivos, misión, visión, ventajas competitivas y el plan estratégico.

Podemos concluir que los datos obtenidos por la valoración tuvieron unos resultados positivos como puede observarse en el valor de las operaciones de la empresa tanto por el método de Flujo de Caja Libre como por el método del EVA.

BIBLIOGRAFÍA

- García S. Oscar León. Valoración de empresas, gerencia del valor y EVA. Digital Express Ltda.
- García S. Oscar León. Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Tercera edición.
- Jaramillo Betancur Fernando. Reestructuración y Valoración de empresas. Institución Universitaria CEIPA. Editorial Zuluaga Ltda.
- Ketelhon Werner, Marín Nicolás, Montiel Eduardo Luis. Inversiones, Análisis de inversiones estratégicas. Grupo Editorial Norma.
- Mintzberg Henry. El Proceso Estratégico, Conceptos, Contextos, Casos. Prentice Hall (1997).
- Ortiz Anaya Héctor. Análisis Financiero Aplicado. Onceava Edición.
- Ortiz Anaya Héctor. Flujo de Caja y Proyecciones Financieras. Universidad Externado de Colombia (2004).
- Rico Luis Fernando. Cuánto vale mi empresa, valoración de una mediana empresa no cotizada en bolsa. Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA. Gente Nueva Editorial.
- Sanabria Tirado Raúl. Formulación y Pensamiento Estratégico. Universidad de los Andes.
- Actualícese [en línea]. Cuales Personas Naturales están obligadas a presentar declaración de renta por el año gravable 2005. Citada 12 de Agosto del 2006. Disponible en Internet: <http://www.actualicese.com/editorial/blog/2005/12/06/cuales-personas-naturales-estan-obligadas-a-presentar-declaracion-de-renta-por-el-ano-gravable-2005-segunda-parte/>.
- Grupo Aval, Banco de Bogotá. Tasas de Rendimiento de CDT. Citada 11 de Septiembre del 2006. Disponible en Internet: <http://www.grupoaval.com/oc4j/portales/jsp/bbogiframes.jsp>
- Secretaría del Senado. Estatuto Tributario Colombiano. Citado el 28 de Septiembre del 2006. Disponible en Internet: <http://www.secretariassenado.gov.co/leyes/ET.HTM>

ANEXOS

Anexo A Supuestos a Implementar

Supuestos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas Totales				12,14%					
Incr. Venta Productos Existentes			20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Incr. Venta Productos Nuevos				10%	10%	10%	10%	10%	10%
Relación (Costo/ Ventas Totales)				51%	51%	51%	51%	51%	51%
Remodelación Local Comercial				20.000.000					
Préstamo Bancario				15.000.000					
Período Deuda (meses)				60					
Incr. Capital Aportado				7.000.000					
Int. Préstamo Bancario TEA				21,90%					
Int. Préstamo Bancario TEM				1,66%					
Depreciación				5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	4.390.000
Servicios Públicos				11,20%	11,20%	11,20%	11,20%	11,20%	11,20%
Asesoría Contable				9,56%	9,56%	9,56%	9,56%	9,56%	9,56%
Gastos Varios				29,14%	29,14%	29,14%	29,14%	29,14%	29,14%
Incr. Gastos Administrativos (infla)				5%	5%	5%	5%	5%	5%
Otros Ingresos				17,93%	17,93%	17,93%	17,93%	17,93%	17,93%
Rotación de Inventarios	133	184	204	120	120	90	90	60	60
Rotación de Proveedores	34	70	92	90	90	90	90	90	90
Rotación de Clientes	11	20	27	30	30	30	30	30	30
Días Año	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Impuesto*							1,24%	4,66%	8,29%
Inversión CDT						16.000.000	14.000.000	18.000.000	20.000.000
Rentabilidad CDT**						6,53%	6,53%	6,53%	6,53%
Utilidad Retenida				30%	30%	30%	30%	30%	30%

* Página web - <http://www.secretariassenado.gov.co/leyes/ET.HTM>

** Página web - Banco de Bogotá

Ventas Anuales Refrieléctrico

Ventas Refrieléctrico	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Unidad Francesa	5.452.000	5.997.200	6.596.920	7.256.612	7.982.273	8.780.501	9.658.551
Unidad Embraco	6.106.000	6.716.600	7.388.260	8.127.086	8.939.795	9.833.774	10.817.151
Unidad Danfoss	1.800.000	1.980.000	2.178.000	2.395.800	2.635.380	2.898.918	3.188.810
Gas Mapp	1.152.000	1.267.200	1.393.920	1.533.312	1.686.643	1.855.308	2.040.838
Filtro Secador	1.168.000	1.284.800	1.413.280	1.554.608	1.710.069	1.881.076	2.069.183
Gas R 12	2.235.000	2.458.500	2.704.350	2.974.785	3.272.264	3.599.490	3.959.439
Gas R 134	2.016.000	2.217.600	2.439.360	2.683.296	2.951.626	3.246.788	3.571.467
Alambre Solido Económico	1.247.000	1.371.700	1.508.870	1.659.757	1.825.733	2.008.306	2.209.137
Alambre Solido Centelsa	2.760.000	3.036.000	3.339.600	3.673.560	4.040.916	4.445.008	4.889.508
Balasto Lampara	2.156.000	2.371.600	2.608.760	2.869.636	3.156.600	3.472.260	3.819.486
Bombillos Alumbrado Publico	1.104.000	1.214.400	1.335.840	1.469.424	1.616.366	1.778.003	1.955.803
Cable Duplex	1.225.000	1.347.500	1.482.250	1.630.475	1.793.523	1.972.875	2.170.162
Electro Bomba	2.720.000	2.992.000	3.291.200	3.620.320	3.982.352	4.380.587	4.818.646
Otros Articulos	23.139.000	25.452.900	27.998.190	30.798.009	33.877.810	37.265.591	40.992.150
Ingreso Nuevos articulos		10.856.000	11.941.600	13.135.760	14.449.336	15.894.270	17.483.697
Total Ventas (\$ Corrientes)	54.280.000	70.564.000	77.620.400	85.382.440	93.920.684	103.312.752	113.644.028

Fuente: Cálculo de los autores

Indicadores de Rotación

Indicadores de Rotación	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rotación de Inventario	132,74	184,10	203,94	120	120	90	90	60	60
Rotación Proveedores	34,11	70,41	92,49	90	90	90	90	90	90
Rotación Clientes	10,54	20,22	26,89	30	30	30	30	30	30
Días Año	360								

Fuente: Cálculo de los autores

Salario (2006-2011), Refrieléctrico

Salario Total Trabajador (\$)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Salario Mínimo Anual	4.896.000	5.140.800	5.397.840	5.667.732	5.951.119	6.248.675
Prima de Servicio	408.000	428.400	449.820	472.311	495.927	520.723
Cesantías	408.000	428.400	449.820	472.311	495.927	520.723
Vacaciones	204.000	214.200	224.910	236.156	247.963	260.361
Int./Cesantías	48.960	51.408	53.978	56.677	59.511	62.487
Salud	391.680	411.264	431.827	453.419	476.089	499.894
Pensión	569.160	597.618	627.499	658.874	691.818	726.408
Total	6.925.800	7.272.090	7.635.695	8.017.479	8.418.353	8.839.271

Fuente: Cálculo de los autores

Depreciación (2006-2011), Refrieléctrico

Depreciación (\$)	Valor Activos Fijos	Años Vida Útil	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Casa	30.000.000	20	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Local Comercial	43.000.000	20	2.150.000	2.150.000	2.150.000	2.150.000	2.150.000	2.150.000
Muebles y Enseres	3.700.000	10	740.000	740.000	740.000	740.000	740.000	740.000
Moto Susuky Placa OYY 18A	3.500.000	5	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000
Total			5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	4.390.000

Fuente: Cálculo de los autores

Anexo B Amortización Deuda Bancaria

Periodos	Total Pagado	Abono Capital	Intereses	Saldo
2006 Junio				15.000.000
2006 Julio	499.592	250.000	249.592	14.750.000
2006 Agosto	495.432	250.000	245.432	14.500.000
2006 Septiembre	491.273	250.000	241.273	14.250.000
2006 Octubre	487.113	250.000	237.113	14.000.000
2006 Noviembre	482.953	250.000	232.953	13.750.000
2006 Diciembre	478.793	250.000	228.793	13.500.000
2007 Enero	474.633	250.000	224.633	13.250.000
2007 Febrero	470.473	250.000	220.473	13.000.000
2007 Marzo	466.313	250.000	216.313	12.750.000
2007 Abril	462.154	250.000	212.154	12.500.000
2007 Mayo	457.994	250.000	207.994	12.250.000
2007 Junio	453.834	250.000	203.834	12.000.000
2007 Julio	449.674	250.000	199.674	11.750.000
2007 Agosto	445.514	250.000	195.514	11.500.000
2007 Septiembre	441.354	250.000	191.354	11.250.000
2007 Octubre	437.194	250.000	187.194	11.000.000
2007 Noviembre	433.034	250.000	183.034	10.750.000
2007 Diciembre	428.875	250.000	178.875	10.500.000
2008 Enero	424.715	250.000	174.715	10.250.000
2008 Febrero	420.555	250.000	170.555	10.000.000
2008 Marzo	416.395	250.000	166.395	9.750.000
2008 Abril	412.235	250.000	162.235	9.500.000
2008 Mayo	408.075	250.000	158.075	9.250.000
2008 Junio	403.915	250.000	153.915	9.000.000
2008 Julio	399.755	250.000	149.755	8.750.000
2008 Agosto	395.596	250.000	145.596	8.500.000
2008 Septiembre	391.436	250.000	141.436	8.250.000
2008 Octubre	387.276	250.000	137.276	8.000.000
2008 Noviembre	383.116	250.000	133.116	7.750.000
2008 Diciembre	378.956	250.000	128.956	7.500.000
2009 Enero	374.796	250.000	124.796	7.250.000
2009 Febrero	370.636	250.000	120.636	7.000.000
2009 Marzo	366.476	250.000	116.476	6.750.000
2009 Abril	362.317	250.000	112.317	6.500.000
2009 Mayo	358.157	250.000	108.157	6.250.000
2009 Junio	353.997	250.000	103.997	6.000.000
2009 Julio	349.837	250.000	99.837	5.750.000
2009 Agosto	345.677	250.000	95.677	5.500.000
2009 Septiembre	341.517	250.000	91.517	5.250.000
2009 Octubre	337.357	250.000	87.357	5.000.000
2009 Noviembre	333.197	250.000	83.197	4.750.000
2009 Diciembre	329.038	250.000	79.038	4.500.000
2010 Enero	324.878	250.000	74.878	4.250.000
2010 Febrero	320.718	250.000	70.718	4.000.000
2010 Marzo	316.558	250.000	66.558	3.750.000
2010 Abril	312.398	250.000	62.398	3.500.000
2010 Mayo	308.238	250.000	58.238	3.250.000
2010 Junio	304.078	250.000	54.078	3.000.000
2010 Julio	299.918	250.000	49.918	2.750.000
2010 Agosto	295.759	250.000	45.759	2.500.000
2010 Septiembre	291.599	250.000	41.599	2.250.000
2010 Octubre	287.439	250.000	37.439	2.000.000
2010 Noviembre	283.279	250.000	33.279	1.750.000
2010 Diciembre	279.119	250.000	29.119	1.500.000
2011 Enero	274.959	250.000	24.959	1.250.000
2011 Febrero	270.799	250.000	20.799	1.000.000
2011 Marzo	266.639	250.000	16.639	750.000
2011 Abril	262.480	250.000	12.480	500.000
2011 Mayo	258.320	250.000	8.320	250.000
2011 Junio	254.160	250.000	4.160	0

Fuente: Cálculo de los autores

Anexo C
Estado de Resultados

REFRIELECTRICO
PROYECCIONES FINANCIERAS

ESTADO DE RESULTADO	DATOS HISTÓRICOS			PROYECCIONES					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas Repuestos	43.200.000	49.849.000	54.280.000	70.564.000	77.620.400	85.382.440	93.920.684	103.312.752	113.644.028
Costos de Venta	24.192.000	27.069.000	28.442.000	35.987.640	39.586.404	43.545.044	47.899.549	52.689.504	57.958.454
Inventario Inicial	5.780.000	8.920.000	13.843.000	16.112.000	11.995.880	13.195.468	10.886.261	11.974.887	8.781.584
Más: Compras	27.332.000	31.992.000	30.711.000	31.871.520	40.785.392	41.235.838	48.988.175	49.496.200	58.836.612
Menos: Inventario Final	8.920.000	13.843.000	16.112.000	11.995.880	13.195.468	10.886.261	11.974.887	8.781.584	9.659.742
Utilidad Bruta	19.008.000	22.780.000	25.838.000	34.576.360	38.033.996	41.837.396	46.021.135	50.623.249	55.685.574
Gasto Administrativos				6.925.800	7.272.090	7.635.695	8.017.479	8.418.353	8.839.271
Servicios Públicos	3.223.000	4.016.000	3.945.000	4.386.869	4.878.231	5.424.630	6.032.229	6.707.883	7.459.216
Asesoría Contable	250.000	270.000	300.000	328.667	360.073	394.480	432.174	473.471	518.714
Gastos Diversos	338.000	786.000	535.000	690.910	892.255	1.152.276	1.488.072	1.921.726	2.481.756
Depreciación				5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	5.090.000	4.390.000
Gastos Operacionales	3.811.000	5.072.000	4.780.000	17.422.246	18.492.649	19.697.079	21.059.954	22.611.433	23.688.956
Utilidad Operacional	15.197.000	17.708.000	21.058.000	17.154.114	19.541.347	22.140.316	24.961.181	28.011.815	31.996.617
Otros Gastos	210.000	350.000	273.000	2.935.156	5.421.046	4.822.024	4.223.003	3.623.981	1.587.357
Otros Ingresos	1.380.000	2.646.000	1.875.000	2.211.277	2.607.865	3.075.580	3.627.178	4.277.705	5.044.902
Ingresos Rentabilidad CDT						1.044.800	1.959.000	3.134.400	4.440.400
Utilidad Antes de Impuestos	16.367.000	20.004.000	22.660.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	26.324.357	31.799.939	39.894.562
Provision Impuesto de Renta							326.422	1.481.877	3.307.259
UTILIDAD NETA	16.367.000	20.004.000	22.660.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	25.997.935	30.318.062	36.587.303

Fuente: Cálculo de los autores

Anexo D
Flujo de Caja

REFRIELÉCTRICO
PROYECCIONES FINANCIERAS

FLUJO DE CAJA	DATOS HISTÓRICOS			PROYECCIONES					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas Repuestos	41.935.000	47.049.000	50.225.000	64.683.667	71.152.033	78.267.237	86.093.960	94.703.356	104.173.632
Préstamos Bancarios LP	0	0	0	15.000.000	0	0	0	0	0
Préstamos Bancarios CP	2.800.000	5.200.000	4.350.000						
Cuentas por Cobrar	1.050.000	1.265.000	2.800.000	4.055.000	5.880.333	6.468.367	7.115.203	7.826.724	8.609.396
Otros Ingresos	1.380.000	2.646.000	1.875.000	2.211.277	2.607.865	3.075.580	3.627.178	4.277.705	5.044.302
Incremento Capital Aportado	2.000.000	4.000.000	2.000.000	7.000.000					
Ingreso Costos Y Gastos por Pagar	526.000	832.000	538.000						
Rentabilidad CDT				0	0	1.044.800	1.959.000	3.134.400	4.440.400
Total Ingresos	49.691.000	60.992.000	61.788.000	92.949.944	79.640.232	88.855.983	98.795.342	109.942.185	122.268.390
Compra de Mercancías	24.742.000	25.735.000	22.821.000	23.903.640	30.589.434	30.926.878	36.741.131	37.122.150	44.127.459
Pagos a Proveedores	2.332.000	2.590.000	6.257.000	7.890.000	7.367.880	10.196.438	10.308.959	12.247.044	12.374.050
Sueldos de Admón.				6.517.800	6.843.690	7.185.875	7.545.168	7.922.427	8.318.548
Servicios Públicos	3.223.000	4.016.000	3.945.000	4.386.869	4.878.231	5.424.630	6.032.229	6.707.883	7.459.216
Asesoría Contable	250.000	270.000	300.000	328.667	360.073	394.480	432.174	473.471	518.714
Gastos Diversos	338.000	786.000	535.000	630.310	892.255	1.152.276	1.488.072	1.921.726	2.481.756
Remodelaciones local Comercial		7.000.000		20.000.000					
Compra de Muebles y Enseres	1.526.000		1.700.000						
Gastos Financieros	210.000	350.000	273.000	2.935.156	5.421.046	4.822.024	4.223.003	3.623.381	1.587.357
Amortización de Oblig. Bancarias LP	0	0	0	1.500.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	1.500.000
Obligaciones Bancarias CP	1.275.000	2.800.000	5.200.000	4.350.000	0	0	0	0	0
Pago de Cesantías					408.000	428.400	449.820	472.311	495.927
Costos y Gastos Por Pagar	420.000	526.000	832.000	538.000					
Inversión CDT						16.000.000	14.000.000	18.000.000	20.000.000
Pago de Imprenta					0	0	0	326.422	1.481.877
Pago Dividendos	14.580.000	16.367.000	20.004.000	15.862.000	11.501.165	11.709.716	15.007.070	18.198.554	21.222.644
Total Egresos	48.896.000	60.440.000	61.867.000	88.903.042	71.861.833	91.240.776	99.227.627	110.015.969	121.567.548
FLUJO NETO ANUAL	795.000	552.000	-79.000	4.046.902	7.778.398	-2.384.793	-432.284	-73.784	700.843
Saldo Inicial de Caja y Bancos	1.803.000	2.598.000	3.150.000	3.071.000	7.117.302	14.896.300	12.511.507	12.079.223	12.005.438
SALDO FINAL DE CAJA	2.598.000	3.150.000	3.071.000	7.117.902	14.896.300	12.511.507	12.079.223	12.005.438	12.706.281

Fuente: Cálculo de la autoría

Anexo E
Balance General

REFRIELÉCTRICO
PROYECCIONES FINANCIERAS

BALANCE GENERAL	DATOS HISTÓRICOS			PROYECCIONES					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ACTIVO									
Caja y Bancos	2.538.000	3.150.000	3.071.000	7.117.302	14.836.300	12.511.507	12.079.223	12.005.438	12.706.281
Cuentas por Cobrar	1.265.000	2.800.000	4.055.000	5.880.333	6.468.367	7.115.203	7.826.724	8.609.336	9.470.336
Inventario	8.920.000	13.843.000	16.112.000	11.935.880	13.135.468	10.886.261	11.374.887	8.781.584	9.659.742
Inversión CDT						16.000.000	30.000.000	48.000.000	68.000.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	12.783.000	19.793.000	23.238.000	24.994.115	34.560.135	46.512.972	61.880.834	77.396.418	99.836.359
Casa	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Local Comercial	16.000.000	23.000.000	23.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000	43.000.000
Construcciones y Edificaciones	46.000.000	53.000.000	53.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000	73.000.000
Muebles y Enseres	2.000.000	2.000.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000
Moto Suzuki Placa OYY 18A	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Depreciación Acumulada				-5.030.000	-10.180.000	-15.270.000	-20.360.000	-25.450.000	-29.840.000
TOTAL ACTIVO FIJO	51.500.000	58.500.000	60.200.000	75.110.000	70.020.000	64.930.000	59.840.000	54.750.000	50.360.000
TOTAL ACTIVO	64.283.000	78.293.000	83.438.000	100.104.115	104.580.135	111.442.972	121.720.834	132.146.418	150.196.359
PASIVO									
Obligaciones Financieras CP	2.800.000	5.200.000	4.350.000						
Cuentas por Pagar	2.530.000	6.257.000	7.890.000	7.967.880	10.136.498	10.308.359	12.247.044	12.374.050	14.709.153
Costos y Gastos Por Pagar	526.000	632.000	538.000						
Imprenta Por Pagar	0	0	0	0	0	0	326.422	1.481.877	3.307.259
Cuentas Por pagar				408.000	428.400	449.820	472.311	495.327	520.723
TOTAL PASIVO CORRIENTE	5.916.000	12.289.000	12.778.000	8.375.880	10.624.898	10.758.179	13.045.777	14.351.854	18.537.135
Obligaciones Financieras LP	0	0	0	13.500.000	10.500.000	7.500.000	4.500.000	1.500.000	0
TOTAL PASIVO	5.916.000	12.289.000	12.778.000	21.875.880	21.124.898	18.258.179	17.545.777	15.851.854	18.537.135
PATRIMONIO									
Capital Aportado	42.000.000	46.000.000	48.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000	55.000.000
Utilidades Retenidas				6.738.000	11.727.071	16.745.520	23.177.122	30.976.502	40.071.321
Utilidad del Ejercicio	16.367.000	20.004.000	22.660.000	16.430.235	16.728.166	21.438.672	25.397.335	30.318.062	36.587.303
TOTAL PATRIMONIO	58.367.000	66.004.000	70.660.000	78.228.235	83.455.237	93.184.192	104.175.057	116.294.565	131.659.224
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	64.283.000	78.293.000	83.438.000	100.104.115	104.580.135	111.442.972	121.720.834	132.146.418	150.196.359

Fuente: Cálculo de las autoras

Anexo F
Valoración Refrieléctrico

REFRIELÉCTRICO
VALORACIÓN DE LA EMPRESA
METODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO
MÉTODO DEL EVA®

Cifras en pesos corrientes	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Diminución KTHO		-2.368.667	-440.997	-1.774.832	-137.938	-2.537.637	-596.005
Incremento Activos Fijos		20.000.000					
Inversión Bruta		17.631.333	-440.997	-1.774.832	-137.938	-2.537.637	-596.005
Depreciación		-5.090.000	-5.090.000	-5.090.000	-5.090.000	-5.090.000	-4.390.000
Inversión Neta		12.541.333	-5.530.997	-6.864.832	-5.227.938	-7.627.637	-4.986.005
Activos Neta Inicial		72.477.000	85.018.333	79.487.337	72.622.505	67.394.567	59.766.930
Activos Neta Final	72.477.000	85.018.333	79.487.337	72.622.505	67.394.567	59.766.930	54.780.925
UODI		16.430.235	16.728.166	21.438.672	25.997.935	30.318.062	36.587.303
Inversión Neta		12.541.333	-5.530.997	-6.864.832	-5.227.938	-7.627.637	-4.986.005
FCL		3.888.902	22.259.163	28.303.503	31.225.873	37.945.699	41.573.308
RAN		22,67%	19,68%	26,97%	35,80%	44,99%	61,22%
Costo de Capital (WACC)		19,24%	19,24%	19,24%	19,24%	19,24%	19,24%
Diferencia		3,43%	0,44%	7,73%	16,56%	25,75%	41,98%
Activos Neta de Operación		72.477.000	85.018.333	79.487.337	72.622.505	67.394.567	59.766.930
EVA		2.485.402	370.335	6.145.024	12.025.105	17.351.107	25.087.932
Variación EVA			-2.115.066	5.774.689	5.880.081	5.326.001	7.736.825

VALORACION POR EL METODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO			
		FCL año 2011	41.573.308
Valor Presente FCL	66.798.812	Costo de Capital	19,24%
Valor Presente del VC	191.832.100	Crecimiento	10,25%
Valor Operaciones Refrieléctric	258.630.912	VC	462.421.082,36

VALORACION POR EL METODO DEL EVA® & GANANCIA ECONÓMICA			
Valor Presente del EVA	19.115.698	VC por FCL	462.421.082
Valor Presente del VC	167.038.214	Activos Dic 2010	59.766.930
Activos Neta Dic. 2005	72.477.000	VC	402.654.152
Valor Operaciones Refrieléctric	258.630.912		

Inflación Esperada	5%
Crecimiento Esperado del PIB	5%
Crecimiento FCL a Perpetuidad	10,25%

Cifras en Pesos Corrientes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Capital de Trabajo									
Cuentas por Cobrar	1.265.000	2.800.000	4.055.000	5.880.333	6.468.367	7.115.203	7.826.724	8.609.396	9.470.336
(+) Inventarios	8.920.000	13.843.000	16.112.000	11.995.880	13.195.468	10.886.261	11.974.887	8.781.584	9.659.742
(-) Cuentas por pagar a Proveedores	2.590.000	6.257.000	7.890.000	7.967.880	10.196.498	10.308.959	12.247.044	12.374.050	14.709.153
KTHO	7.595.000	10.386.000	12.277.000	9.908.333	9.467.337	7.692.505	7.554.567	5.016.930	4.420.925
Variación		2.791.000	1.891.000	-2.368.667	-440.997	-1.774.832	-137.938	-2.537.637	-596.005

Fuente: Cálculo de los autores