UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### **DEDICATORIA**

Inicialmente agradezco a Dios por haberme permitido cumplir con uno de mis objetivos en la vida "ser profesional". Seguidamente a mi familia por el apoyo, los consejos y la motivación que me brindaron en la realización de este proyecto.

Padre gracias por haberme acompañado en los momentos de superación y derrotas, desde el punto de vista profesional y familiar.

Madre gracias por haberme dado la vida, por los regaños y los consejos en la realización de este proyecto.

Hermanito gracias por hacerme por brindarme tranquilidad en los momentos difíciles de esta etapa. A mi compañero de tesis le agradezco especialmente pues a pesar de las peleas, regaños, risas y buenos momentos logramos cumplir nuestra meta.

Finalmente a mis maestros por todas las enseñanzas y conocimientos que me brindaron a lo largo de la carrera, en especial a mi tutor Rafael Ignacio Pérez.

#### **LEIDY MILENA PERILLA MELO**

## PLAN INTEGRAL DE MEJORAMIENTO EN LA EMPRESA HELBERT & CÍA. S.A.

## LEIDY MILENA PERILLA MELO JULIO EDUARDO LATORRE MARCHENA

UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BOGOTÁ
2011

## PLAN INTEGRAL DE MEJORAMIENTO EN LA EMPRESA HELBERT & CÍA. S.A.

## LEIDY MILENA PERILLA MELO JULIO EDUARDO LATORRE

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Administrador de Empresas

RAFAEL IGNACIO PÉREZ Ph.D.(c) Universidad Antonio de Nebrija

UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANZAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
BOGOTÁ
2011

## **Tabla de Contenido**

G	LOSA	ARIO		13
R	ESUN	ΛEN I	EJECUTIVO	14
I١	ITRO	DUC	CIÓN	15
1	IDI	ENTI	FICACIÓN DEL PROBLEMA	16
	1.1	Pro	blemática	16
	1.2	Situ	uación Deseada	16
2	OE	BJETI	VOS	16
	2.1	Ob	jetivo General	16
	2.2	Ob	jetivos Específicos	16
3	MA	ARCC	DE REFERENCIA	17
	3.1	Co	ntexto General	17
	3.2	Els	sector de la Metalmecánica	23
	3.2	2.1	Tratados de Libre Comercio que benefician al Sector Metalmecánico	27
	3.3	Ana	álisis de la Competencia	28
	3.3	3.1	Helman S.A.S.	28
	3.3	3.2	Tecval S.A.	29
	3.3	3.3	PVC Gerfor S.A.	32
	3.4	De	scripción de la Empresa	33
	3.4	1.1	Productos Fabricados	36
	3.4	1.2	Productos Comercializados	40
	3.4	1.3	Países de Exportación	41
	3.4	1.4	Países de Importación	42
4	MA	ARCC	) METODOLÓGICO	43
	4.1	Мо	delo de Modernización para la Gestión de Organizaciones	43
	4.2	Ma	triz de Factores Claves de Éxito	44
5	RE	COL	ECCIÓN Y COMPILACIÓN DE DATOS	46
	5.1	Re	colección de Datos	46
	5.2	Co	mpilación de Datos	46
	5.2	2 1	Informe Integral de los Resultados	46

5.2.2	Entorno Económico	48
5.2.3	Direccionamiento Estratégico	49
5.2.4	Gestión de Mercadeo	49
5.2.5	Cultura Organizacional	50
5.2.6	Estructura Organizacional	50
5.2.7	Gestión de Producción	51
5.2.8	Exportaciones	51
5.2.9	Logística	52
5.2.10	Asociatividad	53
5.2.11	Gestión Financiera	53
5.2.12	Gestión Humana	54
5.2.13	Importaciones	55
5.2.14	Comunicación e Información	55
5.2.15	Innovación y Conocimiento	56
5.2.16	Responsabilidad Social	57
6 ANÁLIS	IS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	57
6.1 Aná	álisis integral	57
6.1.1	Potencialidades	57
6.1.2	Problemáticas	58
6.2 Ent	orno Económico	59
6.2.1	Análisis Situacional	59
6.2.2	Problemas	59
6.2.3	Potencialidades	60
6.2.4	Recomendaciones	60
6.3 Dire	eccionamiento Estratégico	60
6.3.1	Análisis Situacional	60
6.3.2	Problemas	61
6.3.3	Potencialidades	61
6.3.4	Recomendaciones	61
6.4 Ges	stión de Mercadeo	62
6.4.1	Análisis Situacional	62
6.4.2	Problemas	62

6.4.	Potencialidades	62
6.4.	Recomendaciones	62
6.4.	Matriz para Análisis de la Posición Competitiva	63
6.4.	Matriz BCG Helbert & Cía. S.A.	67
6.5	Cultura Organizacional	68
6.5.	Análisis Situacional	68
6.5.	Problemas	68
6.5.	Potencialidades	69
6.5.	Recomendaciones	69
6.6	Estructura Organizacional	69
6.6.	Análisis Situacional	69
6.6.	Problemas	69
6.6.	Potencialidades	70
6.6.	Recomendaciones	70
6.7	Gestión de Producción	70
6.7.	Análisis Situacional	70
6.7.	Problemas	70
6.7.	Potencialidades	71
6.7.	Recomendaciones	71
6.8	Exportaciones	71
6.8.	Análisis Situacional	71
6.8.	Problemas	71
6.8.	Potencialidades	71
6.8.	Recomendaciones	72
6.9	Logística	72
6.9.	Análisis Situacional	72
6.9.	Problemas	72
6.9.	Potencialidades	73
6.9.	Recomendaciones	73
6.10	Asociatividad	73
6.10	1 Análisis Situacional	73
6.10	2 Problemas	75

6.10.3	Potencialidades	. 75
6.10.4	Recomendaciones	. 75
6.11 Ge	stión Financiera	. 75
6.11.1	Análisis Situacional	. 75
6.11.2	Problemas	. 76
6.11.3	Potencialidades	. 76
6.11.4	Recomendaciones	. 76
6.12 Ge	stión Humana	. 76
6.12.1	Análisis situacional	. 76
6.12.2	Problemas	. 77
6.12.3	Potencialidades	. 77
6.12.4	Recomendaciones	. 77
6.13 lmp	portaciones	. 77
6.13.1	Análisis Situacional	. 77
6.13.2	Problemas	. 78
6.13.3	Potencialidades	. 78
6.13.4	Recomendaciones	. 78
6.14 Co	municación e Información	. 78
6.14.1	Análisis Situacional	. 78
6.14.2	Problemas	. 78
6.14.3	Potencialidades	. 79
6.14.4	Recomendaciones	. 79
6.15 Inn	ovación y Conocimiento	. 79
6.15.1	Análisis Situacional	. 79
6.15.2	Problemas	. 79
6.15.3	Potencialidades	. 79
6.15.4	Recomendaciones	. 80
6.16 Re	sponsabilidad Social	. 80
6.16.1	Análisis Situacional	. 80
6.16.2	Problemas	. 80
6.16.3	Potencialidades	. 80
6.16.4	Recomendaciones	. 81

7	PLA	N D	E DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	82
	7.1	Prin	ncipios	83
	7.1.	1	Situación Actual	83
	7.1.	2	Sugerencias	83
	7.2	Valo	ores	84
	7.3	Polí	íticas	85
	7.3.	1	Políticas Actuales	85
	7.3.	2	Sugerencias	86
	7.4	Obj	etivos Corporativos	88
	7.4.	1	Objetivo de Rentabilidad	88
	7.4.	2	Objetivos de Eficiencia	88
	7.4.	3	Objetivos de Efectividad	88
	7.4.	4	Objetivos de Responsabilidad Social	88
	7.5	Estr	rategias	89
	7.6	Indi	cadores de Gestión	91
	7.7	Mat	riz de Cruce Objetivos y Estrategias	92
8	COI	NCL	USIONES	104
9	Bibl	iogra	afía	. 106

### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Crecimiento del PIB de Colombia y Bogotá	17
Figura 2 Variación Anual de la Producción Industrial y Ventas por Actividades 2011	18
Figura 3 Localización de Cota en el Departamento y en Colombia	19
Figura 4 Clasificación Según el CIUU:D2893	20
Figura 5 Distribución Nacional de Empresas de acuerdo al CIIU D2893	21
Figura 6 Participación del Mercado	
Figura 7 Mapa de la Estructura Metalmecánica y Siderúrgica	24
Figura 8 Comportamiento de las Industrias de Hierro y Acero, elaborados de Metal y	
Minerales no Metálicos	
Figura 9 Evolución de las ventas del Sector	26
Figura 10 Exportaciones Helbert & Cía. S.A	27
Figura 11 Ventas en América de Tecval S.A	30
Figura 12 Planta de Producción	
Figura 13 Porcentajes de Ventas de Helbert & Cía. S.A	35
Figura 14 Productos Fabricados por Helbert & Cía	
Figura 15 Productos Fabricados por Helbert & Cía.: Válvulas de Pie	36
Figura 16 Productos Fabricados por Helbert: Cheques y Registros	37
Figura 17 Productos Fabricados por Helbert: Flotadoras	37
Figura 18 Productos Fabricados por Helbert: Alivio, Seguridad y Filtros	38
Figura 19 Productos Fabricados por Helbert: Línea de Compresores	38
Figura 20 Productos Fabricados por Helbert: Pistolas	39
Figura 21 Productos Fabricados por Helbert: Bombas Manuales	39
Figura 22 Productos Fabricados por Helbert: Uniones	39
Figura 23 Productos Comercializados por Helbert	40
Figura 24 Países a donde se exporta	41
Figura 25 Países de Importación	42
Figura 26 Informe Integral	47
Figura 27 Análisis de Entorno Económico	48
Figura 28 Direccionamiento Estratégico	49
Figura 29 Gestión de Mercadeo	49
Figura 30 Cultura Organizacional	50
Figura 31 Estructura Organizacional	50
Figura 32 Gestión de Producción	51
Figura 33 Exportaciones	52
Figura 34 Logística	52
Figura 35 Asociatividad	53
Figura 36 Gestión Financiera	54
Figura 37 Gestión Humana	54
Figura 38 Importaciones	55

Figura 39 Comunicación e Información	56
Figura 40 Innovación y Conocimiento	56
Figura 41 Responsabilidad Social Empresarial y Gestión Ambiental	57
Figura 42 Matriz BCG Helbert & Cía. S.A	67
Figura 43 Logo de Helbert & Cía. S.A	83
Figura 44 Matriz de Cruce Objetivos y Estrategias	92

### LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Comparativo de Productos Similares	28
Tabla 2 Representantes a Nivel Internacional de Tecval S.A	30
Tabla 3 Comparativo Productos Tecval-Helbert	31
Tabla 4 Comparativo Productos PVC Gerfor- Helbert	33
Tabla 5 Criterios para Ponderar FCE en un Sector	44
Tabla 6 Criterios para Ponderar FCE de las Organizaciones	44
Tabla 7 Matriz de Factores Claves de Éxito	45
Tabla 8 Clasificación Componentes Helbert & Cía. S.A	47
Tabla 9 Matriz para Análisis de la Posición Competitiva	63
Tabla 10 Sugerencias de Visión y Misión	82
Tabla 11 Plan de Mejoramiento de Logística	93
Tabla 12 Plan de Mejoramiento Mercadeo	95
Tabla 13 Plan de Mejoramiento Comercio Exterior	97
Tabla 14 Plan de Mejoramiento de Innovación y Desarrollo	99
Tabla 15 Plan de Mejoramiento de Asociatividad	101
Tabla 16 Plan de Mejoramiento de Responsabilidad Social	102

#### **GLOSARIO**

- Asociatividad: esta expresada en la conformación de redes de negocios o clúster localizados de empresa en una industria especifica.
- Direccionamiento Estratégico: es una disciplina que, a través de un proceso denominado planeación estratégica, compila la estrategia de mercadeo, que define la orientación de los productos y servicios hacia el mercado, la estrategia corporativa que con esta base y a la luz de los recursos, de las oportunidades y amenazas del entorno y de los principios corporativos, define acciones para determinar la estrategia operativa, con el ulterior objetivo de satisfacer, oportuna y adecuadamente, las necesidades de clientes y accionistas.
- Mercadeo: es todo lo que se haga para promover una actividad, desde el momento que se concibe la idea, hasta el momento que los clientes comienzan a adquirir el producto o servicio en una base regular.
- **Principio:** son la base general o lineamientos filosóficos de tipo moral que enmarcan o guían la conducta o el comportamiento de la organización frente a todos stakeholders.
- Políticas: pautas establecidas por una organización para lograr las metas definidas.
- Valor: todo lo que favorece el desarrollo y la realización del hombre como persona.

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

HELBERT Y CIA S.A es una empresa familiar fundada hace 40 años, que se dedica a la fabricación y comercialización de válvulas para agua, vapor y aire, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes a través de una completa red nacional e internacional de distribuidores.

Este trabajo de grado se realizó gracias a la colaboración de la Gerencia General de Helbert & Cía. S.A, a cargo de uno de sus fundadores el señor Elberto Arévalo Arévalo.

La herramienta que se utilizó para el desarrollo de este proyecto de grado fue la aplicación del modelo de modernización para la gestión de organizaciones (MMGO), el cual nos permitió identificar las potencialidades, problemáticas y recomendaciones. Se analizaron los quince componentes del modelo: Cultura Organizacional, Estructura Organizacional, Entorno Económico, Direccionamiento Estratégico, Gestión de Producción, Asociatividad, Gestión Financiera, Innovación y Conocimiento, Logística, Gestión Humana, Exportaciones, Importaciones, Comunicación e Información, Responsabilidad Social y Gestión de Mercadeo.

De estos quince componentes obtuvimos un promedio de calificación 71,43% lo cual ubico a HELBERT & Cía. S.A en estadio 3. Este resultado permite puntualizar, que la empresa se encuentra en un momento de cambios y uno de ellos es la implementación de un nuevo sistema de información SAP, que busca apalancar el mejoramiento continuo de la misma.

Seguido a esto se establecieron planes de acción para mejorar los siguientes componentes, que desde el punto de vista de la gerencia y del análisis del modelo, son los más prioritarios:

- Direccionamiento Estratégico
- Asociatividad
- Mercadeo
- Logística
- Comercio Exterior
- Innovación y Conocimiento

Finalmente, se estableció una proyección de tiempo de 2 años para desarrollar tanto el direccionamiento estratégico como las respectivas rutas de mejoramiento.

## CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene como propósito efectuar un análisis a Helbert & Cía. utilizando la Matriz del Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones (MMGO) y otras metodologías con el fin de encontrar las rutas críticas de la empresa y por ende plantear rutas de mejoramiento.

Inicialmente se plantea la problemática, situación deseada y objetivos. Seguido a esto se hace una breve descripción del contexto general económico colombiano y del sector metalmecánico en específico. Al igual que un análisis de la competencia directa y la descripción general de Helbert.

Luego se hace mención de las herramientas utilizadas para determinar el estado de la compañía. Es decir, la Matriz del Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones principalmente. Y la Matriz de Posición Competitiva trazada por el Ph. D. Rafael Ignacio Pérez. Posterior a esto se muestra los resultados arrojados por la matriz principal, efectuando un análisis detallado de cada uno de los quince componentes que se diseñan en ésta, de acuerdo a las potencialidades, problemas y recomendaciones de cada área.

Finalmente, se sugiere un Plan Direccionamiento Estratégico para Helbert & Cía., en el cual se propone una nueva visión y misión, se complementan las políticas actuales y se declaran los principios, valores, objetivos corporativos y las estrategias para cada una de las áreas críticas, es decir, Gestión de Mercadeo, Logística, Asociatividad, Exportaciones e Importaciones, Innovación y Conocimiento; junto con actividades y responsables del desarrollo de cada una de éstas.

El alcance de este proyecto es llegar a la presentación general del diagnóstico organizacional de la empresa y el planteamiento genérico de un plan que le permita a la gerencia tener una bitácora en su direccionamiento estratégico. En ningún momento se plantean planes específicos para la asignación de recursos ni el desglose del alcance de las estrategias con respecto a las metas, se deja planteado para que los grupos a futuro realicen el desglose detallado de los planes de acción.

### 1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.1 Problemática

Helbert & Cía. S.A. a pesar de ser una compañía muy sólida en el mercado, no cuenta con ningún tipo de indicador de gestión que puedan medir y observar cómo está la planeación estratégica. El área de mercadeo es muy limitada, es decir no efectúa ningún tipo de investigación y planeación en mercados. El proceso logístico se encuentra dividido y las exportaciones se realizan en sedes diferentes a la comercialización nacional, existiendo una mala comunicación al momento del ingreso y entrega de pedidos. Las integraciones y agremiaciones a nivel interno y externo son mínimas. El componente de Innovación y conocimiento, es un área que se encuentra implícita en todas las demás y lo que se quiere es volverlo explícito a la luz de las mejores prácticas.

#### 1.2 Situación Deseada

Diseñar para Helbert & Cía. un plan de direccionamiento estratégico que incluye planes de acción para los componentes de: Gestión de Mercadeo, Logística, Comercio Exterior y Asociatividad, proyectando su acción a un futuro.

#### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 Objetivo General

Formular un direccionamiento estratégico que permita evidenciar planes de mejoramiento para los componentes organizacionales de Mercadeo, Asociatividad, Comercio Exterior, Logística, Innovación y Conocimiento.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un Direccionamiento Estratégico que le permita a la empresa tener una guía a mediano y largo plazo.
- Fortalecer la Gestión de Mercadeo y de Asociatividad
- Elaborar un plan de mejoramiento para Logística, incluyendo el desarrollo de Comercio Exterior.
- Mejorar el componente de Innovación y Conocimiento.

#### 3 MARCO DE REFERENCIA

#### 3.1 Contexto General

Colombia tuvo un comportamiento optimista en el 2010, el PIB creció el 4,3%, cifra que no se observaba desde 2007. Así mismo la ciudad de Bogotá presento unaconducta similar ubicándoseen el 4%, esto hizo que se situara dentro de las 10 mejores ciudades para hacer negocios en Latinoamérica (Cámara de Comercio de Bogotá, 2011)permitió mayor inversión extranjera. De esta manera observamos en la Figura 1 que la economía Bogotana presenta la misma tendencia del país, aunque en el 2011 se espera estar situado por encima de PIB nacional.

## Crecimiento del PIB de Colombia y Bogotá, 2005 - 2011

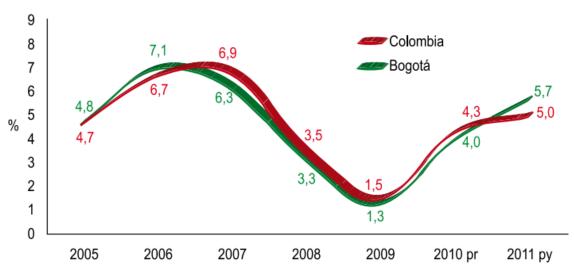


Figura 1 Crecimiento del PIB de Colombia y Bogotá

Fuente: (Cámara de Comercio de Bogotá, 2011)

La producción de la industria manufacturera en el Segundo Trimestre de 2011 tuvo un decrecimiento del 0,4% respecto al año anterior. Sin embargo, las Industrias de Hierro y Acero elaborados de Metal y Minerales Metálicos incrementaron en un 7,8%. Lo contrario sucedió con las ventas que en ese mismo periodo incrementaron en un 0,4%(Figura 2).La actividad en la que se encuentra ubicada la empresa en estudio en conjunto con: artículos de plástico y caucho, maquinaria y equipo, carnes, aceites y grasas, frutas y verduras aportaron 2,5 puntos porcentuales en la variación del Sector Industrial Manufacturero(DANE, 2011, p. 6).

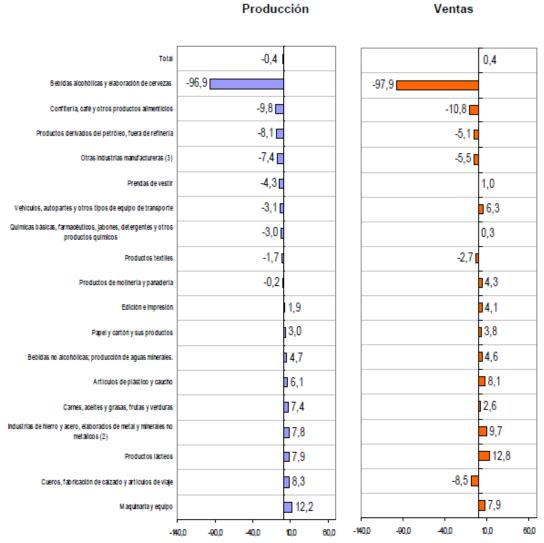


Figura 2 Variación Anual de la Producción Industrial y Ventas por Actividades 2011 Fuente:(DANE, 2011)

Las exportaciones en el Sector del Manufacturero se situaron en el Primer Semestre de 2011 en US FOB \$3.569.716.604, aumentaron el 9% respecto al mismo periodo del año inmediatamente anterior. Si bien, el sector Metalmecánico presento una variación positiva, solo fue del 2% respecto a 2010, se ubicó en US FOB \$587.625.864 (Proexport Colombia, 2011).

Bogotá fue la primera sede de fabricación de Helbert & Cía., pero por motivos de legislación y movilidad trasladaron su sede a Cota Cundinamarca(Figura 3), puesto que según el Decreto 034 de 2009 hay restricción en determinadas horas para vehículos que superen las 7 toneladas, factor determinante en la empresa porque la mercancía llega en conteiner directamente del Puerto.

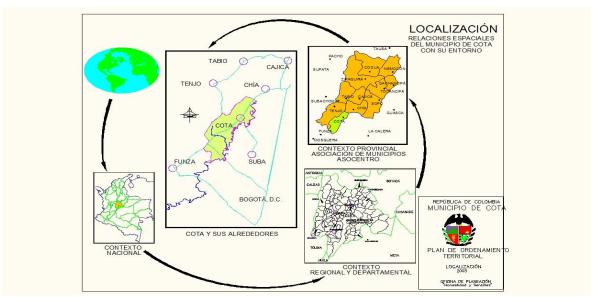


Figura 3 Localización de Cota en el Departamento y en Colombia Fuente:(Municipio de Cota)

Cota es un municipio atractivo para los empresarios por la cercanía a la ciudad y los beneficios tributarios, es por ello que se han creado diferentes Parques Industriales como: Parque Industrial Bruselas, Parque Industrial Terrapuerto Cota, Parque Industrial Guadalajara, Parque Industrial Los Nogales, entre otros. En cada uno de ellos se encuentran empresas de distintos sectores, claro que en el Sector (22) Industria Metalmecánica Derivada solo hay tres empresas: Greif Colombia S.A., Helbert & Cía. S.A. y Estructuras Telmo S.A (según la Base de Datos de Superintendencia de Sociedades de 2010). En el CIIU D2893 solo se sitúa la empresa en estudio.

En este municipio se sitúan algunas de las empresas más importantes del país como: LG Electronics Colombia Ltda, Cellstar de Colombia Ltda., Alimentos Concentrados S.A., Macro Computo S.A., Industrias Spring S.A., Nexsys de Colombia S.A., Schott Colombiana S.A., Lutrans Ltda., Comercializadora Franing Ltda., Gerfor Holding S.A., Icoperfiles S.A., Superpolo S.A., Panasonic de Colombia S.A., Finagrasa S.A., PVC Gerfor S.A.(Cagua Ramos, 2010): competidora directa de la empresa analizada.

Helbert & Cía. S.A. es una mediana empresa según la Ley 905 de 2004. Y en el CIIU está ubicada en la sección D: Industrias Manufacturera; División 28; Grupo 289: Fabricación de Otros Productos Elaborados de Metal y Actividades de Servicios; Clase 2893: Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería. De acuerdo a lo anterior y a la base de la Superintendencia de Sociedades publicada en 2010 se hizo una clasificación de Bogotá y Cota para observar y analizar el Sector de Industria Metalmecánica Derivada con CIIU D2893, Figura 4.Esta división tiene un total de 11 empresas

;predomina la Pequeña Empresa con 6, seguido de Grande Empresa con 3 y Mediana Empresa con 2, dentro de estas la empresa en estudio.

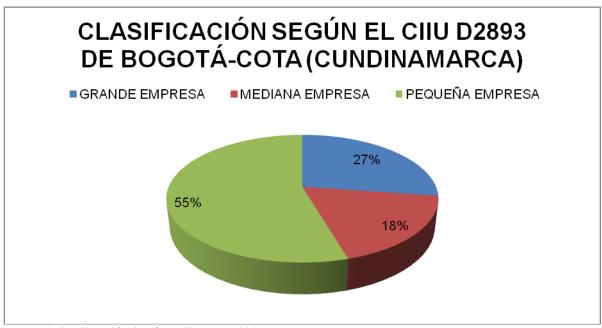


Figura 4 Clasificación Según el CIUU:D2893

Fuente: (Perilla Melo & Latorre Marchena, Clasificación según el CIUU D2893 de Bogotá-Cota (Cundinamarca, 2011)

En el país existen 24 empresas identificadas con el mismo CIIU de Helbert & Cía. S.A. (Figura 5). Claramente Bogotá-Cundinamarca es el departamento prevalece el mayor número de empresas (11), seguido de Antioquia (5), Caldas (4), Atlántico (2), Valle (1) y Cauca (1).(Perilla Melo & Latorre Marchena, Distribución Nacional de Empresas de acuerdo al CIIU D2893, 2011)Ver Figura 5.

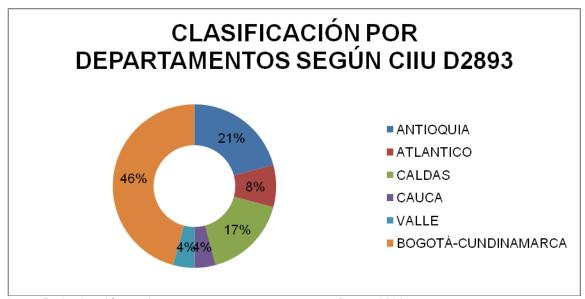


Figura 5 Distribución Nacional de Empresas de acuerdo al CIIU D2893 Fuente: (Perilla Melo & Latorre Marchena, Distribución Nacional de Empresas de acuerdo al CIIU D2893, 2011)

La participación del mercado está divida en 25 empresas: los tres competidores directos de la empresa en estudio (Helman, Tecval, PVC Gerfor); las veintiún (21) compañías con CIIU D2893; y Helbert & Cía. S.A. A pesar de que en esa clasificación de CIIU se encuentran 24 empresas, dos de ellas no tiene la información en la Base de Datos de la Superintendencia de Sociedades (Fábrica Nacional de Muñecos S.A. y Prada y Prada e Hijos Ltda.) y la otra es Helbert. En el grafico No. 6 se observa que PVC Gerfor predomina notablemente en el mercado, puesto que oferta gran variedad de productos a distintos mercados. En la segunda posición se encuentra la Comercializadora Internacional Invermec S.A., esta empresa pertenece al CIIU D2893 y comercializa productos de ferretería; pero no es fabricante.

Helbert & Cía. S.A. a pesar de no ser una compañía sobresaliente en este grupo tampoco se ubica en la posición número 12, por encima de Tecval (posición No. 17) y Helman (posición No. 18), directos competidores y otras 11 empresas aproximadamente que se encuentran en posiciones inferiores.

En definitiva, el grupo de empresas con CIIU D2893: Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería y de los competidores directos tiene empresas con diferentes características: fabricantes y comercializadores de productos nacionales e importados; empresas dedicadas al comercio al por menor y otras al por mayor; exportadoras o simplemente

comercializadores nacionales; etc. Cada una de estas tiene similitudes con la empresa en estudio, pero son mínimas de la misma forma que entre ellas.

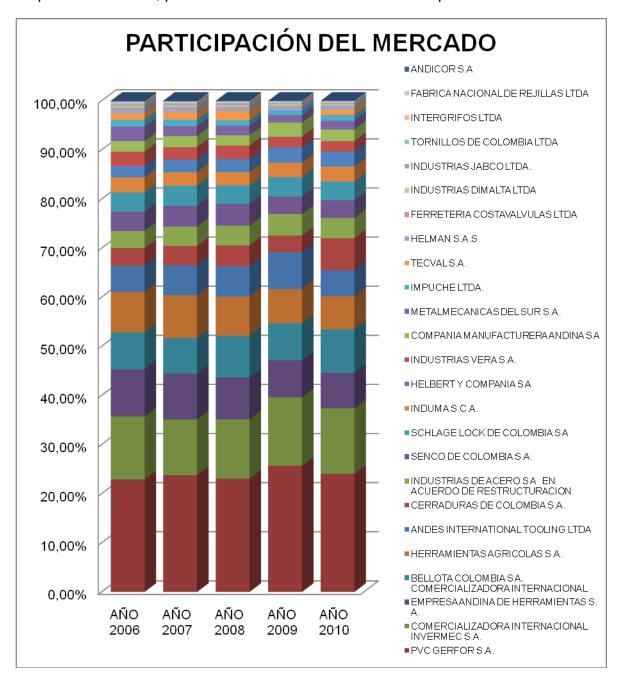


Figura 6 Participación del Mercado

Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena;, 2011)

#### 3.2 El sector de la Metalmecánica

Como se había mencionado anteriormente, Helbert es una empresa que pertenece al sector de la Metalmecánica Derivada, puesto que fabrica productos de Acero, Bronce y Hierro, entre otros.

El sector metalmecánico se encuentra ligado a otros sectores importantes, entre ellos:

- El Sector Minero, puesto que transforma metales.
- El Sector Constructor, porque son los que hacen uso del producto final.

La cadena de metalmecánica de acuerdo a las actividades y el CIIU está divida en los siguientes eslabones; (1) Proveedores de Insumo: Extracción de Materia Comercio al Por de Materias Insumos, menor (2)Transformación: Transformación de Producto de Uso Estructural. Transformación de Producto Diferentes Usos, Transformación de Producto Uso Industrial, Transformación de Producto Uso Agropecuario y Forestal, Transformación de Producto Maguinaria, Transformación de Producto Uso Doméstico, Transformación de Producto Uso Automotor, Transformación de Producto Diferente a Automotor, Servicios Anexos a la Transformaciones. (3)Comercialización: Comercio al por Mayor de Producto Terminado (Cámara de Comercio de Bogotá, 2005). En la Figura 7 se puede observar el Mapa de la Estructura de la Cadena de Metalmecánica.

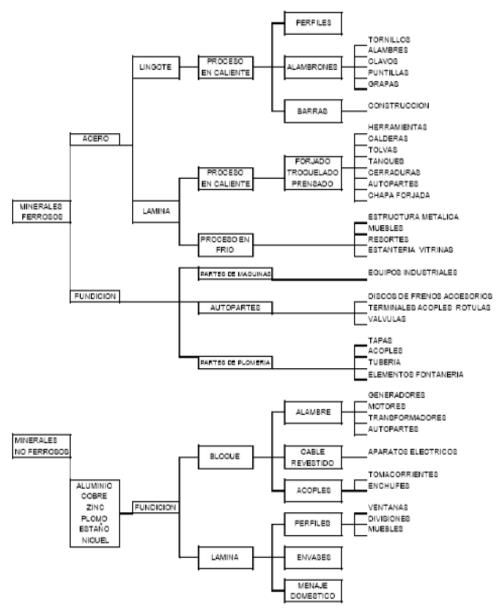


Figura 7 Mapa de la Estructura Metalmecánica y Siderúrgica

Fuente: (Velosa García, José Divitt Edward:, 2011)

A lo largo del año años la Industria de Hierro y Acero, elaborados de Metal y Minerales no Metálicos ha sufrido comportamientos drásticos debido a factores económicos mundiales. En el segundo semestre de 2008 empezaron los descensos por la crisis, se mantuvieron en 2009 y en el primer trimestre de 2010. Sin embargo, el segundo semestre de ese mismo año el sector tuvo una recuperación económica favorable, este comportamiento se vio reflejado en América Latina y en el Caribe (Guerrero Alejo, 2011).

Las ventas de Segundo Trimestre de 2011 superaron ese mismo periodo en el año anterior (5%), situándose en 9,7 puntos porcentuales como se observa en la Figura 8. La producción mantiene un comportamiento similar en esta actividad contrario al Personal Ocupado que desciende en lo corrido del 2011.

# Industrias de hierro y acero, elaborados de metal y minerales no metálicos

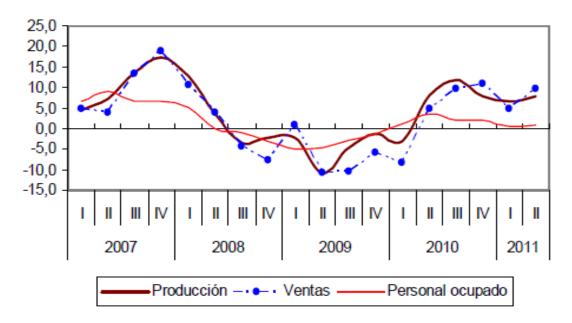


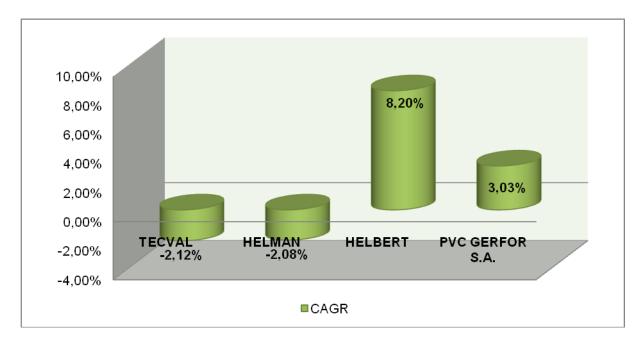
Figura 8 Comportamiento de las Industrias de Hierro y Acero, elaborados de Metal y Minerales no Metálicos

Fuente: (DANE, 2011)

Si analizamos la evolución de las ventas de la industria, específicamente de las cuatro empresas: Helbert & Cía. S.A. y sus competidores se observa que la empresa en estudio es la que tiene mejor comportamiento en sus ventas totales con (8,20%); seguido de PVC GERFOR S.A. (3,03%). Aunque estas dos empresas son competencia directa según afirmaciones del Gerente General de Helbert & Cía., no son del mismo tamaño, es decir PVC Gerfor es una Gran Empresa y la otra es Mediana. Pese a ello Helbert se ubica en una mejor posición.

Las otras dos empresas: Tecval y Helman son del mismo tamaño de Helbert, presentan comportamientos negativos. La primera se sitúa en (-2,12%) y la segunda en (-2,08%) (Figura No. 9). Claro que si comparamos a Helman con Helbert, puesto que son las que tiene mayor similitud en la fabricación y oferta de productos, evidenciamos comportamientos contrarios por un lado la empresa en estudio tiene un comportamiento positivo sobresaliente dentro de este grupo y por

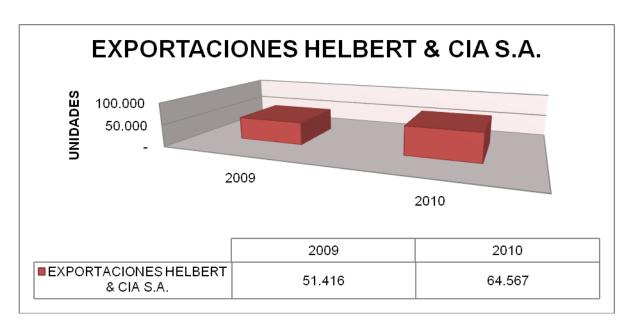
el otro lado Helman con un comportamiento negativo, ubicándose en el tercer lugar; siendo el cuarto el comportamiento más bajo.



**Figura 9 Evolución de las ventas del Sector** Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena;, 2011)

Este grafico se realiza con las ventas totales, en ningún momento se difieren las exportaciones o ventas locales, puesto que no se cuenta con la información detallada de cada una de las empresas que tiene relación con Helbert & Cía. S.A., simplemente se usó de la base de datos que brinda la Superintendencia de Sociedades al público.

Sin embargo, Helbert nos facilitó la información de las exportaciones en unidades de los años 2009 y 2010, puesto que los precios cambian de acuerdo al volumen y al país. (FiguraNo.10). En éste se observa un crecimiento agregado compuesto del 12% en este periodo, puesto que el número de unidades aumento en 13.151 unidades en 2010 respecto al año inmediatamente anterior. No se puede analizar un mayor número de años porque la empresa cambio el sistema de información y todavía se encuentran haciendo el empalme de los años anteriores a 2009.



**Figura 10 Exportaciones Helbert & Cía. S.A.** Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena;, 2011)

#### 3.2.1 Tratados de Libre Comercio que benefician al Sector Metalmecánico

Actualmente, existen cuatro tratados de libre comercio que se encuentran en vigencia en el sector metalmecánico.

- Tratado de Libre Comercio Colombia-Chile: este acuerdo se firmó desde 1994, en la fase inicial los productos del sector se desgravan a los cuatro y seis años, es por eso que actualmente ninguno posee arancel y los productos de hierro, acero y cobre tiene gran acogida.
- Tratado de Libre Comercio Colombia-Triángulo del Norte: entro en vigencia en Noviembre de 2009, razón por la cual varios de los productos incluidos en cada una de las categorías no ha quedado totalmente exento de los aranceles. Para ejemplificar tenemos el caso de El Salvador que de los diez principales productos, seis quedaron exentos al entrar en vigencia, uno no seguirá con aranceles y los restantes después de diez años quedan libres.
- Tratado de Libre Comercio Colombia- Grupo de los Tres, a partir del 2006 solo esta México y Colombia. De los diez productos exportados a ese país, siete no tiene arancel. Sin embargo, tres importantes productos fueron excluidos, deben cancelar arancel. (Andres Jimenez Archila, 2011)
- Tratado de Libre Comercio- Estados Unidos, aunque benéfica al sector metalmecánico, lo hace gradualmente porque no se desgrava los productos de Hierro y Acero en su totalidad sino hasta en cinco años, por el momento solo por partes. Además, pueden seguir importando materia prima sin aranceles para

efectuar la fabricación de los productos exportables. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2011)

### 3.3 Análisis de la Competencia

Después de efectuar un análisis dentro de la organización y de diálogos con el Gerente General de Helbert, se menciona a tres grandes competidores de su línea de productos de fabricación. Claro que ninguno tiene la totalidad de sus productos sino solo algunos de ellos.

A continuación se hace una breve descripción de cada una de las tres empresas.

#### 3.3.1 Helman S.A.S.

Helman es una mediana empresa del sector de metalmecánica derivada, enfocada en la "fabricación, distribución y comercialización de válvulas de retención para el manejo de fluidos."(Aguamarket) Además, brinda "asesorías técnicas en Instalaciones Hidráulicas"(Colombia.acambiode.com). Está orientada hacia el mercado de construcción y acueductos.

Sus productos se venden de manera directa, por medio de intermediarios y por licitaciones en todo el territorio nacional. A nivel internacional en: Panamá, Costa Rica, Honduras, El Salvador, Guatemala, Puerto Rico, Ecuador, Perú y República Dominicana. Ellos al igual que Helbert se encuentran vinculados a APROCOF: Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos. (Aprocof)

**Tabla 1 Comparativo de Productos Similares** 

Helbert & Cía. S.A.	Helman Ltda.
<ul> <li>Válvula de Pie en Bronce</li></ul>	<ul> <li>Válvula de Pie de Bronce Tipo</li></ul>
con Canastilla Metálica	HAVM
<ul> <li>Válvula de Pie en Bronce con</li></ul>	<ul> <li>Válvula de Pie de Bronce Tipo</li></ul>
Canastilla Plástica	HAVP
<ul> <li>Válvula de Pie en Bronce con</li></ul>	<ul> <li>Válvula de Pie de Bronce Tipo</li></ul>
Canastilla en Bronce	HBVP
<ul> <li>Válvula de Pie de Acero Inoxidable 420</li> </ul>	<ul> <li>Válvula de Pie en Aluminio</li> <li>Tipo HEVA</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Hierro Tipo</li></ul>	<ul> <li>Válvula de Pie en Hierro</li></ul>
Estándar	Fundido Tipo HDVP

<ul> <li>Válvula de Pie en Aluminio</li> <li>Tipo Estándar</li> </ul>	<ul> <li>Válvula de Pie en Aluminio</li> <li>Tipo HEVP</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Cheque en Bronce Tipo Estándar</li> </ul>	<ul> <li>Cheque Hidro Tipo HFVC</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Cheque en Bronce Sello Teflón</li> </ul>	<ul> <li>Cheque Hidro Tipo HFVC</li> </ul>
<ul> <li>Cheque en Hierro Tipo Brida Antigolpe de Ariete</li> </ul>	<ul> <li>Cheque Globo Cierre Lento Tipo HJCF</li> </ul>
<ul> <li>Cheque Cortina en Bronce Tipo R.W.</li> </ul>	<ul><li>Cheque Cortina Sello Metálico Tipo HICC</li></ul>
<ul> <li>Filtro en Y en Latón</li> </ul>	<ul><li>Filtro en Y Tipo HOFW</li></ul>
<ul> <li>Pistola para Lavado de Automóviles</li> </ul>	<ul> <li>Pistola para Agua a Presión</li> <li>Tipo HQPC</li> </ul>
<ul> <li>Bombas Manuales para Pruebas Hidrostática</li> </ul>	<ul> <li>Bombas Manuales de Prueba Hidrostáticas Tipo HRHG</li> </ul>
<ul> <li>Válvula Flotadora en Bronce Sola</li> </ul>	<ul><li>Flotadora HK Pesada Sola Tipo HKSF</li></ul>
<ul> <li>Válvula Flotadora Liviana</li> </ul>	<ul> <li>Flotadora Liviana Sola Tipo HKFN</li> </ul>
<ul> <li>Válvula Flotadora Bronce con Bola Plástica</li> </ul>	<ul> <li>Flotadora HK Completa (Bola Plástica) Tipo HKPF</li> </ul>
<ul> <li>Válvula Flotadora en Bronce con Bola Cobre</li> </ul>	<ul> <li>Flotadora HK Completa (Bola Plástica) Tipo HKVF</li> </ul>
<ul> <li>Accesorio para Flotadora Bola Cobre</li> </ul>	Bola de Cobre Tipo HLCF
<ul> <li>Accesorio para Flotadora Bola Plástico</li> </ul>	<ul> <li>Bola de Plástico Tipo HLPF</li> </ul>
<ul> <li>Accesorio para Flotadora</li> <li>Bola de Plástico</li> </ul>	<ul> <li>Varillas Latón Tipo HMLF</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Alivio</li> </ul>	<ul> <li>Válvula de Alivio para Agua Tipo HNVA</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Seguridad para Aire</li> </ul>	<ul> <li>Válvula de Seguridad Aire Tipo HOSA</li> </ul>
<ul> <li>Válvula de Cheque para Aire</li> </ul>	<ul> <li>Cheque Tanque Aire Tipo HPC0/CL</li> </ul>

Nota.Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;, 2011)

#### 3.3.2 Tecval S.A.

Es una mediana empresa fundada en 1982 en la Ciudad de Bogotá. Ofrece soluciones en el manejo de fluidos a nivel nacional e internacional. Se enfoca en tres campos: Industrias de Vapor, Control de Agua y Generación y Cogeneración. La empresa diseña y fabrica distintos productos, por ejemplo en la gama de

Control de Agua tiene los siguientes productos: Válvulas de Control y Regulación, Ventosas para Expulsión de Aire, Estaciones de Control para Aire, Estaciones de Control para Agua, Estaciones de Macromedición y Bancos de Pruebas para Medidores.(Tecval)

No solo oferta productos sino también servicios. Tecval ejecuta proyectos para: "Control de la contaminación del medio ambiente, regulación de presión y caudal en acueductos e instalaciones hidráulicas." (Colombia.acambiode.com)

Se encuentra en 10 países de América:



Figura 11 Ventas en América de Tecval S.A.

Fuente: (TECVAL)

Cada uno de éstos países lo representa una compañía con un nombre distinto:

Tabla 2 Representantes a Nivel Internacional de Tecval S.A.

Nombre del País	Nombre del Representante	Lugar donde se encuentra ubicado
Canadá	Steam Speciality Sales Ltd.	Toronto
Estados Unidos	Valvexport	Miami
Honduras	Dirisa	San Pedro de Sula
Costa Rica	A.T.C. Tecnoval S.A.	San José

Panamá	Accesorios Indutriales	Ciudad de Panamá
Colombia	Tecval S.A.	Bogotá D.C.
Venezuela	Sucoin	Maracaibo
	Acero Comercial Ecuatoriano	Quito
Ecuador	Calser	Quito
Perú	Generavapor	Lima
Chile	Fitting & Válvulas	Santiago de Chile

Nota.Fuente: (TECVAL S.A.)

Existen dos productos que tienen características similares a los fabricados por Helbert & Cía. A continuación se hará una breve descripción de éstos.

**Tabla 3 Comparativo Productos Tecval-Helbert** 

Productos de TECVAL S.A.		PRODUCTOS DE HELBERT & CÍA. S.A.	
Válvula de Seguridad para Calderas Roscada  Serie VSGR	Características:  Construcción en Bronce. Tamaños: 1/2" x 1/2" a 2-1/2" x 2-1/2" Según Norma ASME I (sin certificación). Reemplazo directo de Kunkle® 6000. Protección de calderas, tanques y equipos presurizados con vapor u otros gases.	Válvula de Seguridad con Palanca-Vapor/Aire  Serie 420 Tipo HNVR	<ul> <li>Cuerpo, conector y reguladores en bronce fundido.</li> <li>Guías, caperuza y tornillos de latón.</li> <li>Vástago y resortes en Acero Inoxidable.</li> <li>Sello de Seguridad de Plomo.</li> <li>Tamaños de 1/2" x <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" a 2"x 2".</li> <li>Aplicaciones:</li> <li>Calderas</li> <li>Sistemas de Vapor</li> </ul>

#### Válvula de Control Válvula Flotadora Características: Características: **Tipo Globo Control Piloto** Cuerpo y tapa en Alta Capacidad Construcción en Hierro Fundido. Serie 340 Tipo Hierro o Acero. Asiento, cilindro y **Serie 1800 HKZP** Tamaños: 1/2" a 12" Pistón en Bronce. Presión Max.: 740 Sello de Caucho. psig Tamaños de 3"a Temp. Max.: **800 °F** 6". Rango de $C_V = 3.6$ -Presión Máxima 1360 de Trabajo Rangeabilidad= 50:1 150PSI. Incluye: un filtro **Aplicaciones:** incorporado en el cuerpo, una Control de altas válvula flotadora capacidades y de ½ completa y diferenciales de accesorios presión, donde se interconexión requiere una válvula galvanizados. de control sólida y de Aplicaciones: larga vida útil. Control del Nivel Agua Tanque Abierto.

Nota.Fuente: (TECVAL & Helbert & Cía.)

#### 3.3.3 PVC Gerfor S.A.

Es una empresa colombiana reconocida en el mercado por la fabricación y comercialización de tubería y accesorios en PVC. También ofertan productos para uso doméstico como grifería plástica y metálica. Tiene tres plantas de producción ubicadas en Barranquilla, Neiva y Cota.(Colombia.acambiode.com) Claro que cuando se creó en 1967 solo ofrecía grifos y válvulas. Hasta 1985 incursiono en el mercado tubosistemas en PVC.

Esta compañía opera en Centroamérica y Suramérica en los siguientes países: Honduras, El Salvador, Perú, Guatemala, Colombia.

**Tabla 4 Comparativo Productos PVC Gerfor- Helbert** 

Productos de PVC Gerfor S.A.	Productos de Helbert & Cía. S.A.	
Válvula de Tanque Alto	Flotadora Liviana Sola	
	Serie 310 Tipo HKFN	
Válvula de Tanque Alto con Varilla y Flotador	Flotadora HK completa (Bola Plástica) Serie 325 Tipo HKPF	

Nota.Fuente:(PVC Gerfor & Helbert & Cía.)

### 3.4 Descripción de la Empresa

"Helbert y Cía. S.A., es una mediana empresa que se dedica a la fabricación y comercialización de válvulas de agua, vapor y aire desde hace 40 años, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes a través de una completa red nacional e internacional de distribuidores.

La compañía fue fundada en 1969, y desde entonces ha mejorado continuamente sus procesos de producción y de gestión humana, lo que le ha permitido mantenerse como la más reconocida en el mercado Colombiano. Ya en el año de 1972 comenzó a exportar sus productos, su primer cliente fue IMPEX ECUATORIANA S.A. empresa con la que inició una importante apertura de mercados con la ayuda logística y económica de PROEXPORT.

A partir de 1980 Helbert & Cía. da inicio a un plan de conquista del mercado nacional, por medio de la creación una red de distribuidores los cuales cuentan con catálogos, listas de precios y especificaciones técnicas de nuestros productos. Hasta la fecha se ha constituido como una de las empresas líderes en Colombia en la fabricación de válvulas y registros, además de tener un mercado constante en ocho países de Centro América y Sur América bajo una filosofía de libre y sana competencia".(Helbert & Cía. S.A.)

#### La empresa tiene tres sedes:

Planta de Producción: Parque Industrial Terrapuerto (Cota Cundinamarca).



Figura 12 Planta de Producción Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;)

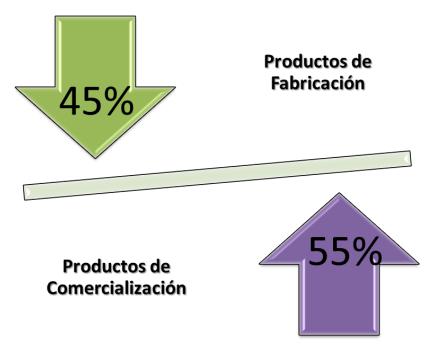
• Planta de Fundición: Puente Aranda.

• Planta Administrativa y Comercial: Av. Cra. 40 No.20A -44 (Américas).

Esta empresa solo importa Materia Prima (Bronce) de Chile y de otros países como: Estados Unidos, Israel, China, Italia, Japón, etc., productos terminados. En Enero de 2001 les otorgaron "EL CERTIFICADO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD NTC-ISO 9002/94 para producción y venta de válvulas para el manejo de aire, agua y vapor y bombas manuales de pruebas" (Helbert & Cía. S.A.). Y en el 2008 se certifican con la ISO- 9001.

Helbert es una empresa que se especializa en dos áreas: fabricación y comercialización, como se indica en la figura 13. La segunda área es la que tiene

el predominio en ventas, puesto que se distribuye a través de distintos canales; contrario al área de fabricación que se hace de manera directa, claro que aproximadamente el 23% es exportado según afirmaciones del Gerente General.



**Figura 13 Porcentajes de Ventas de Helbert & Cía. S.A.** Fuente:(Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo)

#### 3.4.1 Productos Fabricados

#### **Productos Helbert**



Figura 14 Productos Fabricados por Helbert & Cía.

Fuente: (Helbert & Cía. )

#### 3.4.1.1 Válvulas de Pie

Diseñadas para la instalación en bombas centrifugas. Fabricadas en Bronce, hierro y/o aluminio, con roscas NPT o de bridas ASA.



Figura 15 Productos Fabricados por Helbert & Cía.: Válvulas de Pie Fuente:(Helbert & Cía.)

#### 3.4.1.2 Cheques y Registros

Cheques para uso doméstico e industrial de ½ "a 10" en hierro y bronce. Diseñadas para permitir el paso del fluido en un solo sentido y cierre automático cuando este intenta retroceder.



Figura 16 Productos Fabricados por Helbert: Cheques y Registros

Fuente: (Helbert & Cía. )

### 3.4.1.3 Flotadoras

Línea de válvulas flotadoras desde ½ "hasta 6". En bronce y/o hierro fundido, con roscas y/o bridas.



Figura 17 Productos Fabricados por Helbert: Flotadoras

Fuente: (Helbert & Cía. )

## 3.4.1.4 Alivio, Seguridad y Filtros

Las válvulas de seguridad son productos aliviadores de presión. Diseñados para abrir cuando la presión del sistema supera un límite seleccionado y vuelve a cerrar cuando la presión cae por debajo del límite.



Figura 18 Productos Fabricados por Helbert: Alivio, Seguridad y Filtros Fuente:(Helbert & Cía.)

## 3.4.1.5 Línea Compresores



Figura 19 Productos Fabricados por Helbert: Línea de Compresores Fuente: (Helbert & Cía. )

## **3.4.1.6 Pistolas**



Figura 20 Productos Fabricados por Helbert: Pistolas Fuente(Helbert & Cía. ).

## 3.4.1.7 Bombas Manuales



Figura 21 Productos Fabricados por Helbert: Bombas Manuales Fuente: (Helbert & Cía. )

## 3.4.1.8 Uniones



Uniones Tipo Dresser para tubería

Figura 22 Productos Fabricados por Helbert: Uniones Fuente: (Helbert & Cía. )

## 3.4.2 Productos Comercializados



Figura 23 Productos Comercializados por Helbert Fuente: (Helbert & Cía. )

## 3.4.3 Países de Exportación

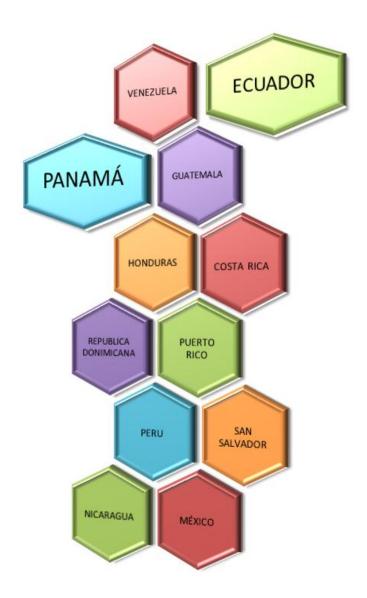


Figura 24 Países a donde se exporta

Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;)

## 3.4.4 Países de Importación



**Figura 25 Países de Importación** Fuente:(Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;)

# CAPITULO II

## 4 MARCO METODOLÓGICO

Este trabajo se desarrolló en base al Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones (MMGO) hecho por la Universidad EAN. Además se hace un análisis de con la Matriz de Factores Claves de Éxito, realizada por el Ph.D. Rafael Pérez.

## 4.1 Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones

El modelo que implemento la Universidad EAN se hizo con el fin de ayudar a las MYPIMES a analizar la situación en la que se encuentran al momento de iniciar el estudio con la matriz MMGO, para luego efectuar recomendaciones, es decir, rutas de mejoramiento y cambio para que estas empresas sean más competitivas en este mercado tan cambiante.

La matriz está compuesta por 15 componentes, que se dividen en la matriz y la gráfica correspondiente a la variable analizada. Además, al final de cada gráfica encontramos cuadros de textos en los que se analiza el análisis situacional, los problemas y potencialidades y las posibles recomendaciones.

A continuación se presentan los componentes por los que está conformado el MMGO:

- Análisis del Entorno.
- Direccionamiento Estratégico.
- Gestión de Mercadeo.
- Cultura Organizacional.
- Estructura Organizacional.
- Gestión de Producción.
- Gestión Financiera.
- Gestión Humana.
- Exportaciones.
- Importaciones.
- Logística.
- Asociatividad.
- Comunicación e Información.

- Innovación y Conocimiento.
- Responsabilidad Social.
- Informe Integral.

## 4.2 Matriz de Factores Claves de Éxito

La Matriz de Perfil Competitivo permite determinar la posición frente a los competidores dentro del sector o nicho específico. Allí podemos ver cuáles son los factores de éxito en el mercado, cuál es su importancia como factor decisivo, que tan fuerte débil es el competidor.

Inicialmente se plantean los Factores Claves de Éxito de acuerdo al conocimiento que se tiene del sector. Luego se determinan o escogen como máximo siete. Seguido a ello se califica el factor dentro del sector de la siguiente manera:

Tabla 5 Criterios para Ponderar FCE en un Sector

NIVEL	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN
Más importante	(10-9)	El FCE es indispensable para obtener o mantener el Liderazgo
Importante	(8,9-8)	El FCE se requiere para sobrevivir en el sector
Menos importante	(7,9-7)	El FCE se requiere pero no es tan importante para el sector.

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; 2010, p. 162)

En seguida se establece una escala de calificación para la empresa y sus competidoras, teniendo en cuenta los FCE de la siguiente forma:

Tabla 6 Criterios para Ponderar FCE de las Organizaciones

NIVEL	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN								
Excelente	(10-8)	EI sob	manejo oresaliente	•			da	al	FCE	es

Bueno	(7,9-7)	El FCE se maneja en términos normales del
		sector.
Regular	(6,9-5)	Se tiene el FCE pero su manejo es deficiente.
Bajo	(4,9-0)	No se tiene en cuenta el FCE.

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio;, 2010, p. 163)

Finalmente se diligencia la información y se hace la respectiva evaluación vertical para ver su posición en el mercado frente a los competidores y la evaluación horizontal para observar específicamente cuales fueron las razones de la puntuación obtenida.

Tabla 7 Matriz de Factores Claves de Éxito

FACTORE	PONDER ACION	NOMBRE DE SU EMPRESA			MBRE DE LA 1 SA COMPETIDORA	NOMBRE DE LA 2 EMPRESA COMPETIDORA		
S CLAVES FCE EI DE ÉXITO EL SECTO		PESO FCE EMPRE SA	PONDERACION: (PESO FCE SECTOR * PESO FCE EMPRESA)	PESO FCE EMPRE SA	PONDERACION: (PESO FCE SECTOR * PESO FCE EMPRESA)	PESO FCE EMPRES A	PONDERACION : (PESO FCE SECTOR * PESO FCE EMPRESA)	
			0		0		0	
			0		0		0	
			0		0		0	
			0		0		0	
			0		0		0	
			0		0		0	
			0		0		0	
Total			0		0		0	

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio;, 2010, p. 163)

## 5 RECOLECCIÓN Y COMPILACIÓN DE DATOS

## 5.1 Recolección de Datos

La recolección de Datos de Helbert & Cía. S.A. se hizo a través de entrevistas a los respectivos gerentes de cada departamento. Con el Gerente General, Don Elberto se analizaron siete componentes: Direccionamiento Estratégico, Cultura y Estructura Organizacional, Innovación y Conocimiento, Comunicación e Información, Responsabilidad Social, Asociatividad y Análisis del Entorno. El componente de Mercadeo se desarrolló con el señor Jorge Arévalo, Gerente del Departamento de Comercial. El componente de Logística se hizo con el Señor Giovanni Lozano, Coordinador de Logística. Exportaciones e Importaciones con la Ana Victoria Jiménez. El componente de Gestión Financiera con Juanita Arévalo y Gestión Humana con Lina Arévalo. Y por último el componente de Gestión de Producción se hizo con el Ingeniero Cesar Pérez.

De la misma manera en cada visita que se realizó a las diferentes instalaciones de la empresa, se hizo una inspección e indagación al personal para conocer distintos puntos de vista sobre algunos componentes organizacionales y por ende sacar conclusiones certeras.

## 5.2 Compilación de Datos

Después de hacer las entrevistas a los altos ejecutivos encargados de la diferentes áreas de la empresa se completaron los datos que nos solicita la matriz, es decir, el análisis situacional, los problemas y potencialidades y posibles recomendaciones.

## 5.2.1 Informe Integral de los Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos Helbert y Cía. S.A. se encuentra en estadio tres, con un promedio 71,5(Figura 26).

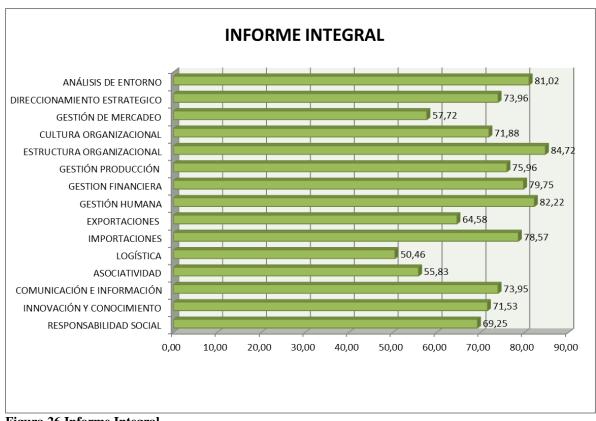


Figura 26 Informe Integral

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

A continuación se presenta una tabla resumen de los componentes analizados para clasificarlos de acuerdo a su promedio en cada estadio (Tabla 8).

Tabla 8 Clasificación Componentes Helbert & Cía. S.A.

ESTADIO 1	ESTADIO 2	ESTADIO 3	ESTADIO 4
	Logística	Asociatividad	Gestión de
			Producción
		Gestión de	Importaciones
		Mercadeo.	
		Exportaciones	Gestión Financiera
		Deenenehilided	Andlinin dal
		Responsabilidad	Análisis del
		Social	Entorno
		Innovación y	Gestión Humana
		Conocimiento	
		Cultura	Estructura

	Organizacional	Organizacional.
	Comunicación e Información	
	Direccionamiento Estratégico	

Fuente: (Perilla Melo & Latorre Marchena, Clasificación Componentes Helbert & Cía. S.A., 2011)

De aquí en adelante se presentara la gráfica y el promedio en el que se encuentra cada componente.

#### 5.2.2 Entorno Económico

Según los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 4 con 79,16. (Ver figura 27)

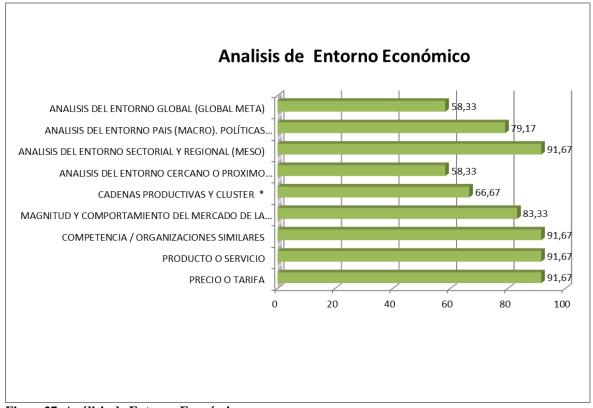


Figura 27 Análisis de Entorno Económico

## 5.2.3 Direccionamiento Estratégico

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 3 con 73,95. (Ver figura 28)



#### gura 28 Direccionamiento Estratégico

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 5.2.4 Gestión de Mercadeo

Después de aplicar la matriz MMGO podemos ver que este componente se encuentra en estadio 3, con un promedio de 57,72. (Ver figura 29)

### Gestión de Mercadeo



Figura 29 Gestión de Mercadeo

## 5.2.5 Cultura Organizacional

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación de la matriz MMGO podemos decir que este componente en promedio se encuentra en 71.87, es decir, en estadio 3. (Ver figura 30)



Figura 30 Cultura Organizacional

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 5.2.6 Estructura Organizacional

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación de la matriz MMGO podemos decir que este componente en promedio se encuentra en 84.72, es decir, en estadio 4. (Ver figura 31)



Figura 31 Estructura Organizacional

#### 5.2.7 Gestión de Producción

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación de la matriz MMGO podemos decir que este componente en promedio se encuentra en 75.96, es decir, en estadio 4. (Ver figura 32)

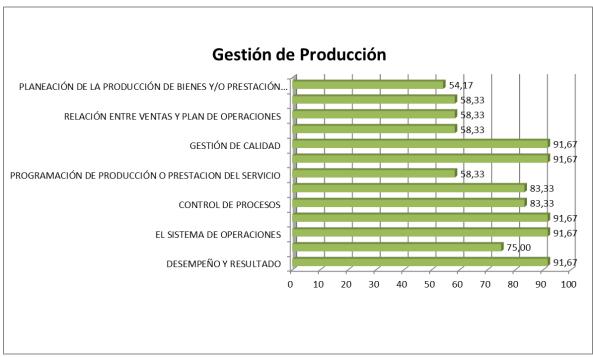


Figura 32 Gestión de Producción

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 5.2.8 Exportaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación de la matriz MMGO podemos decir que este componente en promedio se encuentra en 64.58, es decir, en estadio 3. (Ver figura 33)

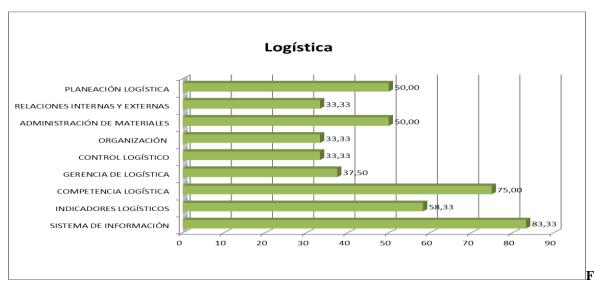


### ura 33 Exportaciones

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 5.2.9 Logística

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 2 con 50,46. (Ver figura 34)



igura 34 Logística

#### 5.2.10 Asociatividad

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 3 con 55,83. (Ver figura 35)

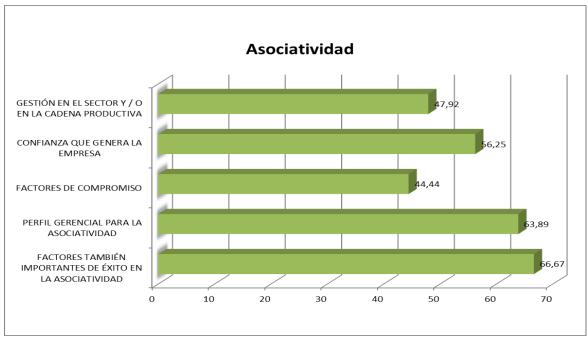


Figura 35 Asociatividad

Fuente: (Proexport Colombia, 2011)(Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

#### 5.2.11 Gestión Financiera

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 4 con 79,75. (Ver figura 36)

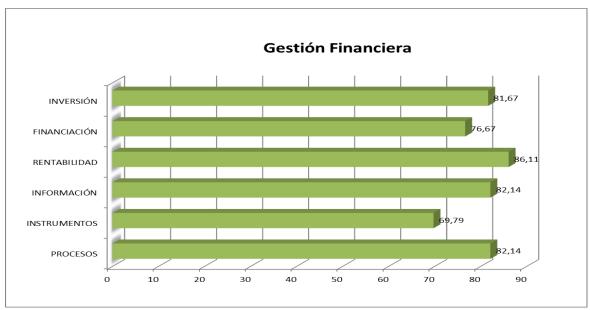


Figura 36 Gestión Financiera

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

### 5.2.12 Gestión Humana

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 4 con 82,22 (Ver figura 37)

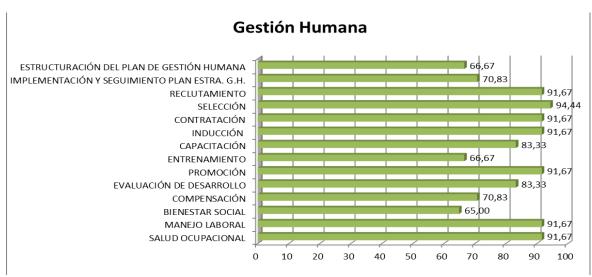
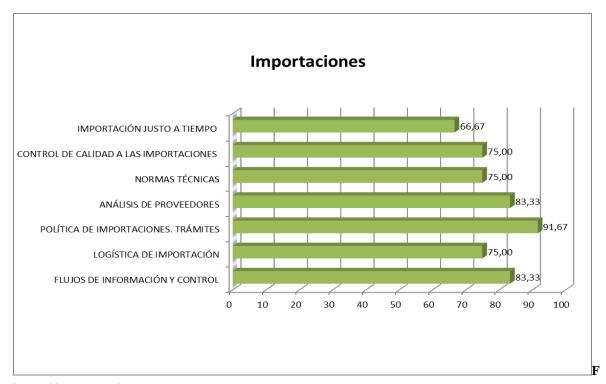


Figura 37 Gestión Humana

### 5.2.13 Importaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 4 con 78,57. (Ver figura 38)



igura 38 Importaciones

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

#### 5.2.14 Comunicación e Información

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 3 con 73,64. (Ver figura 39)

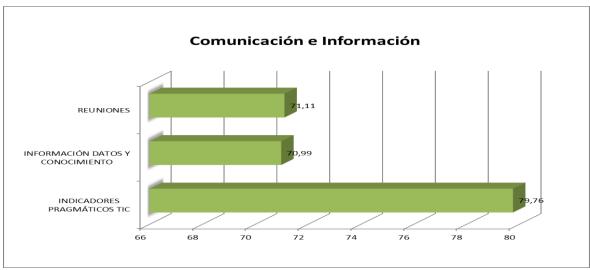


Figura 39 Comunicación e Información

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 5.2.15 Innovación y Conocimiento

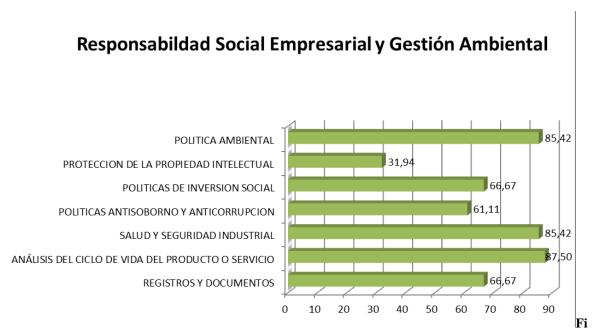
De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 3 con 71,53. (Ver figura 40)



igura 40 Innovación y Conocimiento

## 5.2.16 Responsabilidad Social

De acuerdo a los resultados obtenidos después de la aplicación del MMGO, este componente se encuentra en promedio en el estadio 3 con 69,25. (Ver figura 41)



gura 41 Responsabilidad Social Empresarial y Gestión Ambiental

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;, 2009)

## 6 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

## 6.1 Análisis integral

Después de realizar el análisis con base en el Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones a la empresa Helbert & Cía. S.A. encontramos diferentes aspectos a resaltar y otros por corregir.

## 6.1.1 Potencialidades

 Helbert & Cía. S.A. es una mediana empresa que se encuentra muy sólida en el mercado de Industria Metalmecánica Derivada, ya que cuenta con una red de distribuidores a nivel nacional e internacional.

- La empresa exporta a Venezuela, Ecuador, Perú, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Salvador, Guatemala, República Dominica, Puerto Rico y México.
- Helbert & Cía. S.A. importa Materia Prima de Chile y Productos Terminados de Israel, China, Japón, Italia, Estados Unidos, entre otros.
- "El Instituto de Normas Técnicas otorgó a Helbert & Cía. S.A. el Certificado de Aseguramiento de Calidad NTC-ISO 9002/94 para producción y venta de válvulas para el manejo de aire, agua y vapor y bombas manuales de pruebas" (Helbert & Cía. S.A.).
- La infraestructura de la empresa es muy amplia, su planta de producción se encuentra a las afueras del Distrito Capital (Apartado 3.1) y se adapta a los requerimientos de la producción y las ventas.
- Se tiene unas instalaciones para el proceso de fundición de la creación de los Productos Helbert.
- La empresa es netamente familiar, dentro de las políticas de la empresa se estipula el manejo de conflictos a nivel de la familia.
- Desde el mes de Junio de 2010 se implanto un Sistema Información (SAP) que integra Contabilidad, Compras, Pedidos y Servicio Post Venta.
- Posee una red de distribuidores propia a nivel nacional.
- Se utilizan puntos de referencias nacionales e internacionales para innovar en los productos.
- La empresa ofrece ingeniería, repuestos, asesoría comercial y técnica en pre y postventa.

## 6.1.2 Problemáticas

- No tienen indicadores de gestión que nos permitan verificar la planeación estratégica de la empresa.
- No se realizan investigaciones de mercado; simplemente se efectúan lanzamientos de productos nuevos por la toma de decisiones de la alta gerencia.

- Inexistencia de un plan de mercadeo.
- No se cuenta con métodos de desarraigo, angustia y estrés para los trabajadores.
- No existen programas que capaciten a los empleados al retiro laboral.
- Los medios de comunicación básicamente son artesanales: carteleras, memorandos en forma física. No están sistematizados.
- El criterio para modificar la estructura es muy limitado, solo se tiene en cuenta el cumplimiento de los objetivos.
- La empresa no tiene sistematizado todos sus procesos de manera integral;
   es individual y solo se integra en la reunión de los comités.
- No pertenece a ningún gremio y clúster.
- Desintegración de las operaciones de logística.
- No se ingresan pedidos por parte de departamento de ventas a tiempo y esto hace que la entrega se demore.

#### 6.2 Entorno Económico

## 6.2.1 Análisis Situacional

Helbert y Cía. S.A. tiene en cuenta las políticas gubernamentales a nivel nacional e internacional, es decir a los países en los que la empresa exporta. Asigno a una persona para que se encargue de la investigación de las políticas económicas, ambientales y del gobierno. La divulgación de la información a los grupos de interés se hace a través de reuniones, informes, balances, etc. El conocimiento del sector y la cadena productiva se obtiene básicamente de los distribuidores y medios de comunicación masivos.

#### 6.2.2 Problemas

- Inexistencia de metodologías para el análisis de las tendencias nacionales e internacionales.
- Aunque se consulta las necesidades, expectativas e intereses de los grupos de interés, no se hacen actividades y acciones para satisfacerlos.

## 6.2.3 Potencialidades

- Se designó a una persona para que efectué investigaciones acerca de las tendencias y políticas económicas, ambientales y del gobierno.
- La empresa conoce en detalle los productos y servicios que ofrece la competencia, y ello permite generar ventajas competitivas.
- Adaptabilidad a los cambios en los productos a nivel del sector y la competencia.

#### 6.2.4 Recomendaciones

- Establecer metodologías claras para que la persona encargada del análisis puede operar con mayor facilidad y entregar los informes a la alta dirección en menos tiempo.
- Ejecutar actividades y acciones que satisfagan a los grupos de interés, inicialmente de manera parcial.

## 6.3 Direccionamiento Estratégico

### 6.3.1 Análisis Situacional

Helbert & Cía. S.A. es una empresa que ejecuta una planeación de escenarios a dos años, todo el personal tiene conocimiento de ello y cooperan con el mismo. Se tiene una sistema computarizado desde hace años (SUE) y hace cuatro meses implementaron un SAP que articula diferentes componentes de la compañía y así mismo este permite realizar controles continuos de lo que planea la empresa. Todos los integrantes de la empresa tienen conocimiento de las finalidades de la organización, es decir, visión, misión y objetivos. Se ejecutan capacitaciones tres veces en el año a todos los empleados de la empresa acerca de éstas finalidades. Los medios de comunicación para las mismas son carteleras, reuniones y memorandos. Los valores están alineados con las finalidades de la empresa, éstos motivan a los empleados y han sido un factor de creación de intangibles para la compañía. Las estrategias de Helbert se hacen de acuerdo a los requerimientos del mercado, es por ello que en algunas ocasiones se realizan estrategias de integración con proveedores, clientes y clúster, por ejemplo: ACODAL o APROCOF.

#### 6.3.2 Problemas

- Esta empresa no cuenta con medios de comunicación sistematizados que permitan verificar el cumplimiento de la visión, misión y objetivos.
- No tiene un sistema de información por valores que permita evaluar y proyectar los mismos.
- El SIG está muy limitado, no se tiene en cuenta todos los departamentos y así mismo no se pueden evaluar las estrategias en su totalidad.

## 6.3.3 Potencialidades

- La empresa formula escenarios a dos años.
- Tiene un sistema computarizado que abarca contabilidad, pedidos, compras, servicio post venta.
- Se realizan capacitaciones cada tres veces al año para que los empleados tengan conocimiento de las finalidades de la empresa y las implementen.
- Dentro de las políticas de la empresa se encuentra el manejo de conflictos a nivel familiar.
- Los valores se establecen y ejecutan de acuerdo a las finalidades y estrategias de la misma.
- Las estrategias se controlan y se ajustan de acuerdo a los requerimientos del mercado, existen convenios con proveedores y clientes.

#### 6.3.4 Recomendaciones

- Implementar sistemas de información que permitan verificar el cumplimiento de la visión, misión y objetivos.
- El SAP debe abarcar otros departamentos, por ejemplo el de recursos humanos y cultura organizacional para que se puede controlar la planeación que se hace en los mismos y ejecutar estrategias más específicas.

### 6.4 Gestión de Mercadeo

#### 6.4.1 Análisis Situacional

En Helbert & Cía. S.A. se puede evidenciar la trayectoria en el mercado y la experiencia en el sector, basada en una estrategia de ventas y precios claramente definida y apoyada por una red de distribuidores altamente calificada y minuciosamente seleccionada. La estrategia de ventas y de precios, orientación hacia el mercado, estructura de distribución y el servicio al cliente se encuentra en el estadio 4; seguido del comportamiento del cliente y estrategia de comunicación que tiene alta relación con las anteriores, porque se manejan temas como: promociones, publicidad y merchandising en estadio 3. Y por último encontramos que la investigación de mercados, estrategia de producto y la planeación y control de mercadeo se encuentran en estadio 1, la razón que nos dio la alta gerencia es que ellos no realizan actividades de investigación de mercado, ya que no creen en ellas.

#### 6.4.2 Problemas

- El problema que detectamos en este componente es la falta de investigación de mercados, además no cuentan con una planeación y control del mercadeo que realizan a corto plazo y no realiza planes a mediano y largo plazo.
- Por otro lado el no realizar la investigación de mercado para diseñar una estrategia de producto.

#### 6.4.3 Potencialidades

En Helbert & Cía. S.A. podemos ver como gran potencial su estructura de distribución que ya cuenta con una solidez y gran cobertura a nivel nacional, y medianamente en Sur América y el Caribe, esto mantiene un nivel de ventas optimo y a la vez satisface una demanda del mercado con calidad y un servicio al cliente excelente.

#### 6.4.4 Recomendaciones

En primera lugar, nosotros como consultores recomendaríamos a Helbert & Cía. S.A. efectuar investigaciones de mercado periódicas, que sirvan como apoyo para conocer el comportamiento de los clientes y con base a los resultados realizar planes de mercadeo a corto, mediano y largo plazo con medidas de control y retroalimentación También dichos estudios podrían apoyar la creación de productos innovadores y que vayan acorde a las necesidades de los clientes.

## 6.4.5 Matriz para Análisis de la Posición Competitiva

Tabla 9 Matriz para Análisis de la Posición Competitiva

FACTORES	DRES HELBERT &CÍA. S.A.		HELMA	N S.A.S.	TECVA	AL S.A.	PVC GERFOR S.A.		
CLAVES DE ÉXITO	PESO FCE EN EL SECTOR	PESO FCE HELBERT	PESO FCE HELBERT SECTOR	PESO FCE HELMAN	PESO FCE HELMAN SECTOR	PESO FCE TECVAL	PESO FCE TECVAL SECTOR	PESO FCE GERFOR	PESO FCE GERFOR SECTOR
Calidad: demuestra las características de los productos frente a la competencia.	10	9	90	8	80	9	90	10	100
Precio de Venta: Precios de acuerdo al alcance de los clientes y con la mejor calidad.	9	10	90	7	63	0	0	9	81
Actualización Tecnológica: Servicios utilizando Plataformas Virtuales: Páginas Web.	9	10	90	0	0	8	72	9	81
Distribución y Logística: La distribución es Directa o a través de Intermediarios. Nacional e Internacional.	8	9	72	7	56	9	72	8	64
Financiación: Se realizan créditos a clientes y distribuidores.	9	9	81	10	90	8	72	7	63
Solidez Financiera: Ingresos Operacionales, Control de Gastos y Costos.	7	9	63	7	49	7	49	10	70
Rentabilidad Financiera: Realmente es viable el negocio, deja utilidades al accionista.	9	9	81	7	63	7	63	8	72
Tamaño del Mercado: Las exportaciones son un factor determinante en la empresa, puesto que demuestra la penetración de mercados internacionales .	7	8	56	7	49	7	49	8	56
TOTAL	Zar III.	D . C . 1 I .	623	0 162)	450		467		587

Fuente: (Pérez Uribe, Rafael Ignacio;, 2010, p. 163) Adaptado por los Autores.

En esta matriz se evidencia la posición predominante de Helbert & Cía. S.A., seguido de Gerfor, Tecval y Helman.

#### 6.4.5.1 Análisis Horizontal

- Calidad: Los dos productos de Gerfor están fabricados de Cobre (productos de similitud con los de la empresa en estudio), material duro y puro, puesto que no es una aleación como el Bronce Fundido (Helbert) y el Latón (Helman). Los productos de Helbert se caracterizan por tener mayor Presión de Trabajo que los de Helman, 150 PSI y 100 PSI, respectivamente. Tecval tiene mayor variedad en sus tamaños y hay opciones para escoger el material de construcción.
- Precio de Venta: Los productos que ofrece el sector están dentro de un rango definido, es decir la diferencia entre precios no es muy grande. Para ejemplificar encontramos la Válvula Flotadora Liviana de ½", común en tres empresas. El precio en Helbert es \$11.500 pesos, en Helman es \$13.200 pesos y en Gerfor es \$11.860 pesos. Todos estos precios no incluyen el IVA.
- Actualización Tecnológica: Todas las empresas analizadas tienen página Web exceptuando Helman. Sin embargo no ofrecen servicios tan completos como los de Helbert, puesto que a través de la red los distribuidores y clientes pueden acceder a consultar nuevos productos y los precios de venta desde cualquier lugar del mundo.
- Distribución y Logística: La distribución de los productos de cada una de las empresas se hace generalmente a través de distribuidores que manejan un amplio catálogo de distintas marcas y empresas. También se hace de manera directa a través de Licitaciones Públicas o Privadas o directamente por el Call Center o Punto de Venta. Las empresas analizadas distribuyen a nivel nacional e internacional, siendo Centro América el sector donde se tiene mayor enfoque.
- Financiación: Cada una de las empresas hace créditos a sus clientes, desde un mes hasta tres meses en promedio. Helman y Helbert son las compañías que ofrecen mayor tiempo, en promedio un Periodo de Cobranza de 87 días y 84 días. Tecval 53 días y Gerfor 41 días en promedio. (Ver Anexo 4)

• Solidez Financiera: El comportamiento de las ventas se ha mantenido en cada una de las empresas. Pero, Gerfor por tener una gama de productos tan diversificada se ubica en el primer lugar con \$120.076.544, seguido de Helbert con \$13.773.535, Tecval con \$7.277.865 y por último Helman con \$3.461.915. Estos valores están expresados en Miles de Millones de Pesos y es un promedio del año 2006-2010. (Ver Anexo 2).

A pesar de Gerfor ubicarse en la primera posición de acuerdo a los promedios en Miles de Millones de Pesos, si utilizamos un promedio geométrico para analizar la tendencia de las ventas (CAGR) Helbert se sitúa en el primer lugar con el 8%, seguido de Gerfor con el 3% y las otras dos empresas presentan tendencias negativas (2%). Estos porcentajes expresan el comportamiento de las ventas sin tener en cuenta el volumen de éstas, porque con el otro método se refleja situaciones cortas para evaluar el desempeño real de cada compañía. (Ver Anexo 2).

Los indicadores de liquidez nos muestran un comportamiento distinto. Helman tiene mayor respaldo para sus deudas a corto plazo, cuenta con 2,5 veces en promedio y así mismo puede respaldar sus deudas sin incluir el inventario (1,3 veces promedio). En segundo lugar se ubica Gerfor con una razón corriente de 1,7 veces en promedio y prueba acida de 1,3 veces en promedio. En tercer lugar se encuentra la empresa en estudio con 1,4 veces en promedio de razón corriente y 0,87 veces en promedio de prueba acida, lo que indica que Helbert debe hacer uso de sus inventarios para respaldar las deudas a corto plazo. Y en cuarto lugar se encuentra Tecval con 1,2 veces y 0,68 veces respectivamente. (Ver Anexo 5).

Si observamos el Capital de Trabajo observamos posiciones diferentes porque Tecval a pesar de ubicarse en las últimas posiciones en casi todas las variables analizadas, en ésta se sitúa en la primera con el 33% (CAGR) a pesar de las cifras tan pequeñas. Gerfor mantiene la posición de los indicadores de liquidez con 18% (CAGR) porque en el periodo analizado presenta comportamientos drásticos de ascensos y descensos. Posterior a éstas se ubica Helman con el 8% (CAGR) puesto que su capital de trabajo presenta un comportamiento casi constante durante (2006-2010). Por último se encuentra la empresa en estudio con un descenso del (24%), esto porque desde el año 2009 la empresa realizo cambios grandes dentro de la organización: ampliaron y reformaron las instalaciones de la planta administrativa y adquirieron un nuevo sistema de información. Además

debemos tener en cuenta que la empresa solo se financia con obligaciones a corto plazo o con capital. (Anexo No. 9)

Finalmente, Gerfor obtiene el mejor puntaje dentro de la Matriz de FCE ya que sus ventas sobresalen a comparación de las otras, pese a ubicarse en la segunda posición en el comportamiento de las mismas y en la Razón Corriente, tiene el mismo número de veces en la Prueba ácida al de Helman. En segundo lugar se sitúa Helbert a pesar de que tiene que hacer uso de sus inventarios para cumplir con su pasivo corriente, pues solo se financia con éste. En seguida Tecval y Helman.

• Rentabilidad Financiera: Gerfor es la empresa más rentable dentro del grupo, según las cifras que arroja el Ebitda. Sin embargo, Helbert presenta un mejor comportamiento a lo largo del periodo analizado contrario a Gerfor que disminuye aproximadamente en 10%, Helman 12% y Tecval en 13% (Ver Anexo 7). El margen operacional de las cuatro empresas se encuentra dentro del rango (3%-12%); aunque Helbert es la empresa con conducta más constante del 6% al 7%, Helman es la que genera mayor utilidad operacional de sus ventas, en promedio el 7,9% aproximadamente.

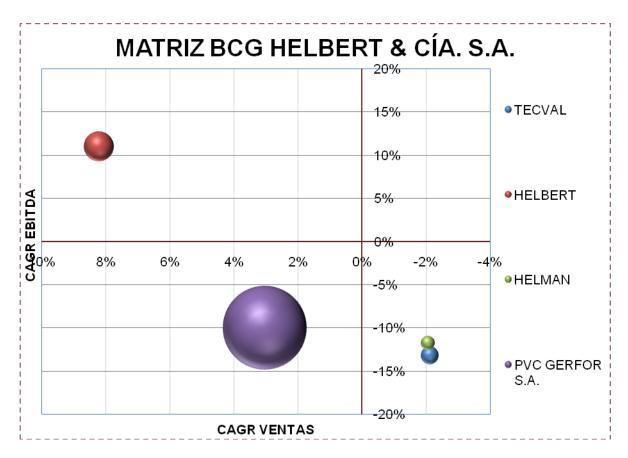
En el Margen Neto sobresale Helbert, pues su comportamiento casi no varía; contrario a Gerfor que si bien tiene mejores comportamientos en 2006-2007, en los siguientes años desciende notablemente. Tecval es una compañía que el año 2010 no puede generar ningún peso a la utilidad neta, porque la utilidad operacional no puede cubrir los gastos no operacionales y los impuestos.

El mejor rendimiento de los activos lo tiene la compañía en estudio, en ninguno de los años analizados se sitúa por debajo del 15%. Tecval, Gerfor y Helman no sobrepasan el 8%. Esto nos indica que Helbert está siendo eficiente con el manejo de sus activos. De igual forma con el Rendimiento del Patrimonio pues se ubica en cabeza del grupo; seguido de Helman, Gerfor y Tecval, que solo en el año 2007 tuvo rendimientos positivos para el accionista. (Anexo 6)

 Tamaño de Mercado: El sector se penetra básicamente en Latinoamérica Venezuela, Guatemala, Panamá, Costa Rica, Honduras, República Dominicana, Puerto Rico, Perú, San Salvador, México, Nicaragua. Helman exporta a: Panamá, Costa Rica, Honduras, El Salvador, Guatemala, Puerto Rico, Ecuador, Perú y República Dominicana. Gerfor en: Honduras, El Salvador, Perú, Guatemala. Y **Tecval** oferta sus productos en Honduras, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Perú, Chile, Ecuador, Estados Unidos y directa a Norteamérica.

Por otro lado se observa que **Gerfor** es la empresa que tiene mayor participación en el mercado, en ninguna de los cinco años analizados (2006-2010) se sitúa por debajo del 20%. Las otras tres empresas que analizamos en la Matriz de FCE presentan porcentajes pequeños, no superan el 5%. (Ver Figura 6).

## 6.4.6 Matriz BCG Helbert & Cía. S.A.



**Figura 42 Matriz BCG Helbert & Cía. S.A** Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena;, 2011)

En la Matriz de Boston Consulting Group se observa el liderazgo de Helbert & Cía. S.A., al ser la empresa ESTRELLA por su buen desempeño en la ventas y el comportamiento del EBITDA, al situarse en 8% (Anexo 2) y 11% (Anexo 7), en su orden. Aunque esta empresa no tiene un volumen alto en las ventas como PVC Gerfor S.A., la trayectoria de ésta presenta mayor estabilidad al analizar un periodo determinado (2006-2010) (Ver

anexo No. 2). Helbert es la empresa más rentable dentro de este grupo, el ROA, ROE y Margen Neto tiene porcentajes sobresalientes dentro de este conjunto (Ver anexo No. 5). Helbert es la única empresa capaz de generar ganancias sin tener en cuenta los gastos financieros y contables (amortizaciones y depreciaciones). El comportamiento del flujo de caja es positivo a pesar de tener un altibajo en el año 2009 e ir recuperándose en el año 2010. (Ver Anexo No. 8). PVC Gerfor es una empresa que tiene diversificado su mercado, es decir oferta la amplia gama de productos a distintos mercados, es por ello el tamaño de la esfera. Sin embargo, el comportamiento de las ventas no supera a Helbert, se ubica en el 3% de acuerdo al Crecimiento Agregado Compuesto. (Anexo No. 2). Así mismo con el paso de los años se observa un descenso en el EBITDA, ello se refleja en el grafico al ubicarse en el cuadrante de VACAS LECHERAS.

Helman S.A.S. y Tecval S.A. se sitúan en el cuadrante de PERRO porque presentan comportamientos inciertos en las ventas, en algunos momentos presentan aumentos mínimos y en otros años descensos notorios (Ver Anexo No. 2), es decir los descensos opacan los aumentos. La participación en el mercado de estas dos empresas es mínima, a pesar de que Helman es la empresa con mayor número de productos similares a la empresa en estudio y a que Tecval tiene sucursales en distintos países. El flujo de caja de caja de Helman es positivo, pero presenta descensos con el transcurrir del tiempo y el de Tecval es negativo porque si tenemos en cuenta el análisis que hizo durante el periodo (2006-2010) se observa dos años en negativo, dos en positivo y otro sin datos (Ver anexo No. 8). La rentabilidad de ambas empresas no superan el 10% en ninguno de los indicadores de rentabilidad; aunque Helman en el ROE sobresale, en el año 2007 presenta un pico de 19, 57% (Ver Anexo 5).

## 6.5 Cultura Organizacional

#### 6.5.1 Análisis Situacional

Las responsabilidades de la gerencia están claras, definidas, documentadas y las conocen las personas interesadas. La gerencia se ve como un líder para sus empleados. Se hacen actividades de liderazgo para los empleados. El manejo de autonomía depende de la situación, es decir, hay cosas que se deben informar a la gerencia antes de ejecutarlo. Pero, si ya son cosas que se planearon por la alta gerencia, el encargado tiene total autonomía y autoridad para ejercer sus tareas. En algunas ocasiones se forman grupos de trabajo para realizar proyectos específicos. Siempre se hace uso de las buenas prácticas, es por eso que se asiste a ferias del sector a nivel nacional e internacional. Se tiene políticas sobre el respeto y la dignidad humana muy bien establecidas.

#### 6.5.2 Problemas

• No existen programas para concientizar a las personas del retiro laboral.

 Inexistencia de métodos que den respuesta a los trabajadores sobre el desarraigo, angustia y estrés.

#### 6.5.3 Potencialidades

- Las responsabilidades de la gerencia son claras y documentadas, las conoce el interesado y se cumplen de manera excelente.
- La gerencia se percibe como líder para sus trabajadores, ellos son seguidores.
- Se tiene autoridad y autonomía en los distintos departamentos cuando ésta establecido dentro de las responsabilidades del cargo.
- El logro de los objetivos cuando se crean equipos de trabajo es excelente.
- La empresa cuenta con buenos puntos de referencia: Nacional e Internacional.
- Se promueve el respeto y la dignidad humana funciona muy bien.

## 6.5.4 Recomendaciones

- Se deben crear programas y espacios para que las personas que se acercan al retiro laboral inicialmente se concienticen del cambio de vida.
   Seguidamente se debe apoyar a la creación de empresa, es decir, ayudar y ser un complemento para que la idea se lleve a cabo.
- Es necesario crear espacios en los que los trabajadores puedan tener esparcimiento y contratar empresas especializadas para que ejecuten ejercicios de relajación en las horas laborales.

## 6.6 Estructura Organizacional

#### 6.6.1 Análisis Situacional

Este componente está muy bien en términos de puntuación, todo se encuentra en estadio cuatro. La estructura está ajustada para garantizar el éxito, está orientada a la innovación. Todos los procesos están estandarizados, la estructura se adapta a las estrategias a desarrollar de la misma manera que el Sistema de Información Gerencial.

#### 6.6.2 Problemas

• Los perfiles de los colaborados no están orientados a innovar.

• El criterio para modificar la estructura no se debe mirar solo desde el punto de vista de los objetivos.

#### 6.6.3 Potencialidades

- Se cuenta con un SIG flexible y una estructura para adaptarse a cambios organizacionales.
- Helbert tiene todos los procesos estandarizados con base en la planeación estratégica.

#### 6.6.4 Recomendaciones

- Se debe orientar el perfil de los colaboradores a innovar y a trabajar en equipo.
- La estructura se debe modificar de acuerdo a un análisis previo de los pros y contras de efectuar dicho cambio.

## 6.7 Gestión de Producción

#### 6.7.1 Análisis Situacional

Los descriptores de gestión de calidad, programación de la producción, plan de operaciones, fallas y errores, control de operaciones, control de procesos, relación entre ventas y plan de operación, y desempeño y resultado se encuentran en estadio 4 esto en mayor parte por el certificado de sistema de gestión de la calidad bajo la norma NTC- ISO 9001, los siguientes descriptores, planeación de la producción de bienes, procesos de producción de bienes, relación entre ventas y el plan de operación, plan de operación y capacidad, programación de producción y conocimiento de la empresa se encuentran en estadio 3, la mayor parte en fase de inicio ya que la empresa se encuentra en el proceso de implementación y capacitación de un nuevo Sistema de Información SAP.

#### 6.7.2 Problemas

Ahora tomando el concepto de debilidad, más no problema, la empresa se encuentra en un proceso de implementación de un sistema de información que genera un impacto en los procesos de producción ya que se debe tener un mayor control del tiempo para todo el proceso de logística de la empresa.

#### 6.7.3 Potencialidades

Como potencial de la empresa podemos observar que la certificación con la que cuenta la empresa les permite tener un continuo mejoramiento de su gestión de calidad, lo que se ve evidenciado en la producción de la empresa, en todo lo relacionado con su planeación, control y la evaluación que se le hace por medio de los indicadores de gestión.

#### 6.7.4 Recomendaciones

La capacitación es necesaria y estricta para el manejo adecuado del sistema de información, ya que al lograr un engranaje perfecto con toda la empresa se puede llegar a tener mejores resultados y así apoyar a la alta gerencia en toma de decisiones importantes para la empresa.

## 6.8 Exportaciones

### 6.8.1 Análisis Situacional

La empresa cambia sus estándares en requisitos mínimos a clientes con alto volumen de compras. Por ejemplo: las flotadoras económicas que van para Cuenca Ecuador, tienen el platón y sello plástico. Ésta ha exportado a países que pertenecen al CAN, MERCOSUR, Centroamérica. Los empleados les brindan capacitación en Comercio Exterior y Contabilidad. El embalaje y presentación de los productos es apropiado porque se tiene en cuenta el país a donde se exporta, en algunas ocasiones el producto no llega en buen estado por mal manejo pero los errores son mínimos casi nulos.

### 6.8.2 Problemas

- Se capacita a los empleados en temas de Comercio Exterior, ´pero no se mide el impacto del mismo.
- No se tiene servicio post- venta en el exterior.
- No se hace seguimiento de los riesgos de exportación, solo se tiene conocimiento de los mismos.

#### 6.8.3 Potencialidades

- Diferenciación clara de los productos para clientes nacionales y extranjeros.
- Se satisface a los clientes hasta el punto de ofrecer pedidos con requisitos específicos, sin salirse de los estándares.

- La empresa tiene un sistema de información amplio en temas relacionados con exportación.
- La empresa es reconocida en los países donde exporta sus productos.

### 6.8.4 Recomendaciones

- Implantar servicio post- venta en el exterior, pero en casos de gran magnitud.
- Efectuar control de los riesgos de exportación para evitar altercados.
- Hacer seguimiento del impacto de la capacitación en Comercio Exterior.

## 6.9 Logística

#### 6.9.1 Análisis Situacional

En Helbert & Cía. S.A. el departamento de logística está divido en dos: Logística de Fabricación y de Comercialización. La parte de fabricación se encuentra en la Planta de Producción y la Comercialización está a cargo de Cristian Jobani Solano, desde la Sede Américas. Los productos de fabricación de Helbert se comercializan a nivel nacional desde la Sede Américas y las exportaciones de los mismos desde la Planta de Producción (Cota).

Las importaciones se reciben en la Sede Américas, porque los productos que se traen del exterior básicamente se venden en el Punto de Venta que se encuentra en esta misma ubicación.

Las compras se planean de acuerdo a la localización. Si son internacionales se realizan con seis meses de anticipación y a nivel nacional con un mes o máximo dos meses. El manejo de inventarios es semestral.

### 6.9.2 Problemas

- Las importaciones y exportaciones se manejan desintegradamente.
- Retardo en las órdenes de compra.
- Se limitan a hacer sus funciones, no son proactivos.
- Los indicadores logísticos no se usan para la toma de decisiones.

#### 6.9.3 Potencialidades

- Poseen un sistema de información que integra algunas áreas de la empresa, está en implantación.
- Existe un grupo encargado del área de logística.

#### 6.9.4 Recomendaciones

- Agrupar el área de logística, solo un líder con dependencias.
- Disminuir los retrasos en las órdenes de compra, casi que anularlos.
- La toma de decisiones de esta área se debe basar en los resultados de los indicadores logísticos.

#### 6.10 Asociatividad

#### 6.10.1 Análisis Situacional

La empresa pertenece a dos gremios: ACODAL y APROC, con el objeto de mantener contacto con empresarios del mismo sector para hablar sobre el comportamiento y las tendencias del negocio, pero no efectúa alianzas. A pesar de esto, Helbert estádispuesta a cooperar con otras empresas, muestra de ello es la aptitud abierta hacia sus clientes y proveedores cuando los invita a conocer las instalaciones.

Sin embargo, conserva una alianza es con FUNDEQ, empresa que pertenece a los mismos socios de Helbert y la encargada de todo el proceso de fundición. Para esta empresa el principal cliente es Helbert, puesto que aproximadamente le vende 90% de sus productos.

Asimismo la empresa en estudio está comprometida con otras empresas y con el Gobierno para emprender proyectos que mejoren el Know How de la empresa. Por ejemplo, con la Universidad Nacional de Bogotá, Universidad de los Andes y Universidad Javeriana se efectúan proyectos de investigación.

Al interior de la organización existe un Departamento de Desarrollo conformado por cuatro personas. Es el encargado de investigar y desarrollar productos innovadores.

#### 6.10.1.1 Gremios

#### 6.10.1.1.1 ACODAL: Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

Esta asociación a lo largo años ha ido cambiando su trayectoria jurídica. Inicialmente se estableció como una asociación civil privada, sin ánimo de lucro. Su fin era la lograr un orden unificado de las actividades individuales y gremiales. En 1957, se convirtió en la Asociación Colombiana de Acueductos y Alcantarillados. Años después durante el Congreso de Paipa, se llamó en la Sección Nacional de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, pero para cumplir con los objetivos de la anterior tuvo que llamarse Asociación Colombiana de Ingeniera Sanitaria y Ambiental.

Actualmente esta agrupación tiene 1200 afiliados, dentro de ellos personas jurídicas o naturales. En las primeras se encuentran: empresas de economía mixta o privada, universidades, corporaciones, compañías industriales y comerciales o cualquier entidad u organismo nacional, departamental, regional y municipal. Y en las personas naturales: profesionales o técnicos con experiencia en el sector sanitario o ambiental, o salud pública. Y estudiantes de los últimos cuatro semestre del área de Ingeniería o ciencias del ambiente de universidades legalmente constituidas. Por supuesto solo se encuentran vinculados aquellos que de una u otra manera se relacionan con temas de sanidad o medio ambiente.

Los afiliados tiene acceso exclusivo a: Acodiario, Acolicitaciones, Cámara de Industrias, Directorio de Afiliados, Noticias, Revista Técnica en Formato PDF (especializada en temas de agua, saneamiento y ambiente), Cámara de Universidades y Centro de Documentación porque es necesario tener un usuario y su respectiva contraseña.

A nivel nacional ACODAL es miembro de la Junta Técnica del Reglamento Técnico del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico. R.A.S. y a nivel internacional a la Red Colombiana de Formación Integral Ambiental R.C.F.A. (ACODAL)

#### 6.10.1.1.2 APROCOF: Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos

APROCOF ofrece una alternativa de servicios, dentro de ellos encontramos los siguientes: Estudio y Divulgación de temas económicos, estadísticos, jurídicos y técnicos del sector; Asesorías y Consultorías de la actividad hidráulica en el país; Realización de jornadas, cursos, talleres y eventos; Convenios con Entidades Certificadoras; Venta de Publicaciones especializadas.(APROCOF)

En este momento, hay 81 asociados dentro de ellos encontramos a la empresa en estudio y a su competencia directa: Helman S.A.S. y PVC Gerfor S.A. A esta asociación puede vincular personas naturales y jurídicas de amplia trayectoria en el país, su objeto es facilitar la interacción entre los asociados con el fin de mejorar el desarrollo de la construcción en Colombia.

#### 6.10.2 Problemas

- No le gusta los temas de Asociatividad.
- Solo mantiene un acuerdo con una empresa de Fundición (FUNDEQ Ltda.).
- No tiene conocimiento del valor agregado de sus competidores.

#### 6.10.3 Potencialidades

- Cuenta con un Departamento de Desarrollo, encargado de los temas de innovación.
- Mantiene relaciones de cordialidad con empresarios del sector, sin hacer parte de un clúster o gremio.
- El gerente esta direccionado al cambio y a crear productos innovadores.
- Es una PYME con capacidad exportadora.

#### 6.10.4 Recomendaciones

- Abrir las puertas a las posibilidades de pertenecer a un gremio o clúster.
- Investigar y analizar a través de fuentes externas el valor agregado de sus competidores, para tomar decisiones más asertivas de la penetración en el mercado.

#### 6.11 Gestión Financiera

#### 6.11.1 Análisis Situacional

Helbert y Cía. S.A. se financia básicamente con aportes de los socios y con préstamos de las entidades bancarias, pero a corto plazo. Ellos confían en que el mismo negocio dará para pagar las deudas. El crédito que les otorgan a sus clientes es máximo a 30 días y el crédito de los proveedores a ellos es de 30 días a 60 días, depende si es un proveedor nacional o extranjero. La cobranza y crédito la maneja directamente la empresa, es

decir aplica sus políticas internas. La información de sus estados financieros se encuentra a disposición del público en general, a través de la Superintendencia de Sociedades. El manejo de inventarios depende de la demanda o de los pedidos que tenga la empresa. Si Helbert hace inversiones en activos fijos, analiza los riesgos con asesores internos y si es necesario con asesores externos, siempre con el fin de que la rentabilidad soporte la expansión del negocio.

#### 6.11.2 Problemas

- La financiación a corto plazo de activos fijos es una operación riesgosa.
- Las políticas de crédito y cobranza las maneja directamente la empresa.

#### 6.11.3 Potencialidades

- Las inversiones siempre se efectúan después de realizar un análisis detallado y de las expectativas del mercado.
- La inversión fija siempre se financia a corto plazo, lo que nos demuestra la liquidez de la empresa.
- La financiación con los proveedores es producto de una alianza gana-gana.

#### 6.11.4 Recomendaciones

- Analizar otras posibilidades de financiamiento y estar preparado con una segunda opción en caso que no se pueda cumplir con las responsabilidades financieras.
- Establecer alianzas con entidades financieras para que efectúen el manejo de crédito y cobranza, es decir, ceder el derecho a ellos.

#### 6.12 Gestión Humana

#### 6.12.1 Análisis situacional

Helbert & Cía. nos muestra su componente de Gestión Humana en estadio 3 y 4. El área de Gestión Humana realiza una labor constante, considera que su enfoque es humanista porque su función principal es brindar al empleado la mayor satisfacción posible, por eso piensan que su nivel de rotación de puestos es bajo y es poco frecuente realizar procesos de despido o de liquidación por renuncia por problemas e inconvenientes.

#### 6.12.2 Problemas

- La estructuración del Plan de Gestión Humana tiene una cobertura parcial dentro de la empresa.
- Aunque se le brinda a sus empleados espacios de entretenimiento no se aplican indicadores de gestión ni de evaluación en éstos.
- No se cuenta con indicadores de gestión de Bienestar social, ni datos estadísticos que comprueben aumento de la productividad después de los programas que realiza la Gestión Humana de la empresa.

#### 6.12.3 Potencialidades

- Helbert & Cía. cuenta con un Proceso de selección de personal bastante estricto ya que le interesa saber y conocer con quien trabaja y como esa persona puede aportar al desarrollo y crecimiento de la empresa.
- El reglamento interno de la empresa se aplica de manera constante y es conocido por toda la empresa y es base para la buena convivencia y ambiente de trabajo.
- La empresa cuenta con un programa de salud ocupacional que cumple con sus funciones a cabalidad, puesto que el bienestar de sus empleados es importante para el Área de Gestión Humana.

#### 6.12.4 Recomendaciones

- Realizar una integración de la Gestión Humana con el Plan Estratégico de la empresa.
- Aplicar indicadores de gestión que permitan evaluar los programas de bienestar social que se realizan y saber si se está cumpliendo o no con las expectativas de los empleados.

### 6.13 Importaciones

#### 6.13.1 Análisis Situacional

El componente de Importaciones de Helbert & Cía. aunque en su mayoría se encuentra en estadio 4, nos muestra un subcomponente en estadio 3 que es la importación Justo a Tiempo. La razón es que si bien mantienen relaciones excelentes con sus proveedores internacionales no están exentos de presentar dificultades. Por ejemplo, en el tiempo de entrega hay retrasos, pero son por razones ajenas a la empresa. Sin embargo el

área de importaciones realiza un seguimiento constante de la logística y tiene claro el procedimiento que debe seguir en caso de un retraso.

#### 6.13.2 Problemas

• Dificultades que se presentan en el proceso logístico de importación

#### 6.13.3 Potencialidades

- Cumple con las normas exigidas para los procesos de importación y exige también a sus proveedores el cumplimiento de estas.
- Realiza un análisis detallo de los proveedores con los cuales mantiene relaciones comerciales a nivel internacional con el fin garantizar calidad, cumplimiento y buen precio.
- La empresa se encuentra al tanto de todas las actualizaciones y modificaciones que se deben hacer a los procesos de importación para así evitar pérdida de tiempo y errores en el proceso logístico.

#### 6.13.4 Recomendaciones

 La principal recomendación que hacemos a Helbert & Cía., es en el caso del proceso logístico y el justo a tiempo. Se deben reforzar los planes de contingencia y ponerlos a prueba para ver con que capacidad de respuesta cuenta la empresa y por ende reorganizar el proceso logístico.

#### 6.14 Comunicación e Información

#### 6.14.1 Análisis Situacional

En el componente de Comunicación e Información la empresa tiene un comportamiento sobresaliente, teniendo fuerte el descriptor de: Indicadores Pragmáticos TIC, pues Helbert & Cía. tiene como herramienta de comunicación interna una intranet que permite un ciclo de comunicaciones efectivo dentro de la empresa. De igual manera la página web complementa la comunicación externa, pues permite interactuar con clientes y proveedores.

#### 6.14.2 Problemas

 El proceso de recepción y almacenamiento aún se hace de manera manual, pero se encuentra en proceso de implementación el nuevo sistema de información.

#### 6.14.3 Potencialidades

- La página web de la empresa permite que un cliente o un cibernauta pueda acceder a la información necesaria y entrar en un contacto directo con la empresa vía internet con una capacidad de respuesta inmediata.
- La intranet es clave para la comunicación interna de la empresa y se considera un sustito del papel.

#### 6.14.4 Recomendaciones

 Realizar una buena capacitación apoyándose de la mejor manera en el SAP para el procesamiento de información y conocimiento de la empresa, con el fin crear memorias, documentos y datos que sean de vital importancia para la empresa y poder utilizarlos cuando se desee.

## 6.15 Innovación y Conocimiento

#### 6.15.1 Análisis Situacional

El tema de innovación en Helbert & Cía, es de vital importancia porque se encuentran en constante creación de productos que satisfagan las necesidades del mercado. Igualmente, la forma en que gestionan el conocimiento en la empresa; aunque está concentrada en la alta gerencia logra el objetivo de transmitirse a todos los implicados en los proyectos de innovación. Los resultados de la matriz muestra a la empresa en un estadio 3, refleja el proceso de mejoras por la cual está pasando.

#### 6.15.2 Problemas

- La obtención de información para los diseños nuevos se da por medio de la alta gerencia, aun cuando se cuenta con vendedores.
- Concentración de la gestión del conocimiento en la alta gerencia.

#### 6.15.3 Potencialidades

- Cultura Innovadora que permite diferenciación y ventajas competitivas en el mercado.
- La empresa cuenta con laboratorios en los cuales se prueban todos los prototipos, lo cual permite tomar decisión rápida sobre la penetración con un nuevo producto al mercado garantizando la calidad del mismo.

 La evaluación de la innovación es constante en la empresa y les permite saber cómo están y en que están fallando para realizar a la mayor brevedad los correctivos necesarios.

#### 6.15.4 Recomendaciones

• Delegar funciones, es decir que la alta gerencia tome el papel se supervisor y no de ejecutor, contratando a personal con experiencia técnica y académica en los procesos de innovación y conocimiento.

## 6.16 Responsabilidad Social

#### 6.16.1 Análisis Situacional

Helbert & Cía. al igual que muchas empresas del país hacen práctica de la responsabilidad social empresarial, pero con la diferencia que más que una práctica es un compromiso con la sociedad y su entorno en el cual opera, ya que es consciente de la importancia de cuidar del medio ambiente y de garantizar a sus empleados un ambiente de trabajo seguro y limpio. Después de realizar el respectivo análisis la matriz nos muestra un comportamiento en estadio 4 en su mayoría de componentes, el único componente que está en estadio 2 es el de protección de la propiedad intelectual que a continuación se observa las recomendaciones para mejorar este componente e impulsarlo al estadio 3.

#### 6.16.2 Problemas

- Desconoce la importancia de la propiedad intelectual como valor agregado y la promoción que se debe hacer dentro que sus empleados para la protección de la misma.
- Falta de un programa para la promoción y prevención del fraude a través de clientes y distribuidores.

#### 6.16.3 Potencialidades

- Alto compromiso ambiental, por medio de la optimización de recursos y el manejo que se le dan a los residuos a través de las campanas de reciclaje que se llevan a cabo.
- En lo que compete la responsabilidad social de la salud y seguridad industrial de sus empleados por normas cumplen al máximo y rígidamente con ellas.

#### 6.16.4 Recomendaciones

- En lo relacionado con el tema de propiedad intelectual Helbert & Cía. debería crear un programa de sensibilización para sus empleados y clientes, en el cual se haga conciencia de este tema puesto que hoy en día gracias al fraude y en algunos casos al personal sin ética profesional, se divulga información que perjudica a la empresa. Todo esto generaría un mayor compromiso y sentido de pertenencia.
- También le recomendamos al gerente de la empresa hacer parte de comités de ética, ya que con el tema de inseguridad de país, se debe garantizar de algún modo la tranquilidad de no ser sobornado o caer en manos de la corrupción y así mismo proteger a la empresa de actos ilícitos.

# **CAPITULO III**

## 7 PLAN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Teniendo en cuenta que Helbert desde el año 2007 cuando estructuro la Misión y Visión, no ha realizado ningún cambio ni tampoco un seguimiento para observar el impacto que ha tenido ésta en los stakeholders, se recomienda implantar o ver la posibilidad de mejorar o crear una nueva.

A continuación se relaciona la Misión y Visión actual y las sugerencias:

Tabla 10 Sugerencias de Visión y Misión

ACTUAL	FU'	TURO
Visión	Opción 1	Opción 2
Ser reconocidos en el mercado nacional e internacional como empresa líder por su calidad, experiencia y tecnología".	Fortalecer nuestro reconocimiento en el mercado nacional e internacional como empresa líder para el 2013 por nuestra calidad, excelente servicio al cliente y tecnología de punta".	En el 2013 ser una empresa que trabaja en pro de la fidelización de clientes actuales y la atracción de nuevos, gracias al reconocimiento de nuestra calidad, excelente servicio al cliente y permanente innovación.
Misión	Opción 1	Opción 2

Fabricar y comercializar productos para el manejo de agua, vapor, aire y gas con calidad, experiencia y tecnología para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Basar la fabricación y comercialización de nuestros productos para manejo de agua, vapor, aire y gas en la investigación y desarrollo continuo con el fin de satisfacer al cliente.

Fabricar y comercializar productos para el manejo de agua, vapor, aire y gas enfocados en las necesidades de nuestros clientes y las tendencias del mercado.

Nota. Fuente: (Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;, 2011)

## 7.1 Principios

#### 7.1.1 Situación Actual

Los principios que ha implantado la empresa, son las tres palabras que se observan en la Figura 43.



Figura 43 Logo de Helbert & Cía. S.A.

Fuente: (Helbert & Cía. S.A.)

Estos lineamientos se deben alinear dentro de una moral adecuada en cada uno procesos y productos de la empresa, para que a través de esto se rija el comportamiento de Helbert & Cía. S.A. Es por ello que solo uno de ellos podría clasificarse como principio "calidad", los otros dos no.

La calidad no solo se puede observar desde el punto de vista del producto; sino de la organización como un todo, es decir, desde la perspectiva de talento humano interno y externo de la empresa.

#### 7.1.2 Sugerencias

 Calidad: principio que abarca el talento humano interno y externo de la organización, sin dejar de lado los procesos y productos que fabrica y comercializa.

- Educación: factor determinante en el talento humano puesto que permite la constancia y evaluación de cada uno de los procesos organizacionales.
- **Integración:** permite la eficiencia y efectividad con agentes externos, pues gracias a ello se puede disminuir los cuellos de botella.
- **Talento humano:** factor determinante en la organización, puesto que es considerado como el capital más valioso de Helbert.
- Responsabilidad Social: refleja la importancia que tiene la empresa para con nuestro entorno, entendiéndose éste como: medio ambiente, aspectos sociales y económicos.
- **Trabajo en Equipo:** capacidad de adaptarse y relacionarse con otras personas dentro de un contexto y entorno específico.

#### 7.2 Valores

Partiendo del hecho de que la organización lleva un tiempo largo en el mercado y no existe algo escrito que muestre los valores de la empresa, planteamos los siguientes:

- 1. **Puntualidad:** cumplir con los tiempos de los procesos y tareas es un determinante para que la organización no decaiga.
- 2. **Respeto:** refleja la tolerancia que cada uno de los seres humanos tiene dentro de un entorno específico.
- 3. **Honestidad:** expresa la fidelidad y credibilidad que hay para con la empresa de parte de los Stakeholders.
- 4. **Comunicación:** el saber comunicar y escuchar es clave para que una organización sea exitosa o simplemente declive.
- 5. **Servicio:** revela nuestra aptitud de colaboración hacia el entorno, es decir con los clientes, proveedores, medio ambiente, entorno social, etc.
- 6. **Experiencia:** es un componente determinante en el mundo de los negocios, porque refleja en el entorno: seriedad y eficiencia.
- 7. **Compromiso:** refleja la responsabilidad que se tiene con cada uno de nuestros clientes de mejorar y ser competitivos.

#### 7.3 Políticas

#### 7.3.1 Políticas Actuales

#### 7.3.1.1 Políticas Comerciales

- Nuestra lista de precios está en pesos colombianos y no incluye el IVA el cual debe ser agregado al precio, de acuerdo al vigente el día de la facturación.
- La mercancía se entrega en Helbert Bogotá, viaja por cuenta y riesgo del cliente, quien deberá si lo desea, asegurarla en los procesos de manipulación y transporte. La responsabilidad de Helbert frente a sus clientes, cesa en el momento de la entrega del material al transportador.
- La solicitud y cancelación de pedidos deberá hacerse a Helbert con la debida anticipación, por escrito. En pedidos y solicitudes telefónicas el cliente asume el riesgo y la posibilidad de error y por consiguiente no son admisibles reclamos posteriores. Cualquier devolución por error del cliente genera un cargo del 10% sobre el valor de la mercancía y se cargara a la correspondiente nota débito. Toda devolución debe venir acompañada de carta y remisión aclarando el motivo de la misma, de lo contario será devuelta al cliente.
- Las garantías se expiden por 12 meses a partir de la fecha de facturación, cubriendo todos los componentes por defectos de fabricación de los mismos. No cubre responsabilidad civil, lucro cesante, indemnizaciones de ninguna especie, gastos de viaje para reparaciones fuera de la planta de Helbert, transportes, ni gastos por desmonte o reinstalación en el sitio de la obra.
- Los productos ni pueden ser desarmados sin previa autorización de la fábrica y haber presentado un informe sobre el problema que se presente. El no cumplir este procedimiento es causa de perdida de la válvula.
- Cuando existan facturas pendientes de pago con cartera vencida, el despacho estará supeditado a la autorización del supervisor de crédito y cobranza. Los tiempos de entrega ofrecidos en la confirmación de pedidos asumen que el cliente tiene su crédito al día.
- Pedidos por menor valor de \$300.000 serán facturados con pago de contado.

#### 7.3.1.2 Política de Calidad

Trabajar con la convicción de que la calidad en el desempeño de cada una de las actividades diarias se ve reflejada en la óptima elaboración, comercialización y entrega de productos, mejorando continuamente para satisfacer a nuestros clientes.

#### 7.3.1.3 Política de Medio Ambiente

Realizar cada una de nuestras actividades conscientes y comprometidos con la preservación del medio ambiente a través de la mejora continúa, previniendo, controlando y reduciendo toda forma de contaminación (producida por nuestra empresa en el ejercicio de su actividad económica) conforme con la legislación ambiental (aplicable para Helbert).

#### 7.3.2 Sugerencias

#### 7.3.2.1 Política de Calidad

En Helbert nos dedicamos a fabricar productos para la conducción de agua, vapor y aire, equipos de bombeo, equipos de presión constante y velocidad variable de la más alta calidad buscando la satisfacción de nuestros clientes ofreciendo productos en el mercado de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001-2008 y el cumplimiento de los objetivos de calidad a través de la mejora continua de los procesos de la compañía.

#### 7.3.2.2 Política de Medio Ambiente

Realizar cada una de nuestras actividades conscientes y comprometidas con la preservación del medio ambiente a través de un uso racional de agua, control de decibeles de ruido y manejo adecuado de residuos industriales y solidos producidos en el desarrollo de nuestra actividad económica de acuerdo a la legislación.

#### 7.3.2.3 Políticas de Producción

- Cada producto debe tener un mínimo de inventario, nunca debe estar en menos de cinco piezas.
- Las compras de materias primas se deben planificar con anterioridad, no debe ser menor a tres meses.
- El porcentaje de error debe ser inferior al 5% en cada lote de producción.
- Un producto no puede ser empacado sin hacer sus respectivas revisiones

de calidad y funcionamiento.

• El excedente de los materiales no puede ser arrojado, se debe clasificar con el fin de reutilizarlo.

#### 7.3.2.4 Políticas Financieras

- Las inversiones se deben financiar con capital propio principalmente. Y si es necesario con acreedores, se financia a corto plazo.
- El 70% de la ganancias se reinvierten, el restante se paga en dividendos a socios o accionistas.
- La adquisición de bienes físicos se hace de acuerdo a las necesidades de Helbert y a la previa autorización del Gerente General. En lo posible no se arriendan, se compran con pago de contado o se financia.

#### 7.3.2.5 Políticas de Talento Humano

- Todo el personal de Helbert debe conocer el Sector Metalmecánico e Hidráulico.
- El personal administrativo y comercial debe dominar la segunda lengua y ser como mínimo tecnólogo.
- El personal operativo debe tener experiencia y conocimiento en la fabricación de artículos hidráulicos.
- El talento humano puede recibir bonificaciones si su desempeño es sobresaliente en la Helbert & Cía. S.A.
- Se pueden formar sindicatos, pero estos no deben afectar el desempeño laboral o alterar el orden de Helbert & Cía.
- Las vacaciones no pueden ser acumuladas. El Área de Talento Humano define el día de salida y entrada de acuerdo al cronograma. Estos notifican con anterioridad.

- Si ocurre una eventualidad, el empleado tiene la opción de pedir permiso por el tiempo necesario, siempre y cuando el Gerente lo apruebe.
- La persona que supere con éxito el periodo de prueba, se contrata a término fijo por tres meses, si continua a un año y finalmente a término indefinido.

## 7.4 Objetivos Corporativos

#### 7.4.1 Objetivo de Rentabilidad

1. Incrementar la rentabilidad de los activos en un 7,8% en el periodo 2012-2013.

#### 7.4.2 Objetivos de Eficiencia

- 2. Reducir en un 5% el costo de ventas en el periodo 2012-2013.
- 3. Reducir en un 5% los gastos administrativos y de ventas en el periodo 2012-2013.

#### 7.4.3 Objetivos de Efectividad

4. Aumentar en un 30% las ventas totales en el periodo 2012-2013.

#### 7.4.4 Objetivos de Responsabilidad Social

- 5. Calidad de vida: El 100% de los colaboradores manejaran todas las herramientas de Microsoft office para el desarrollo de sus funciones diarias al finalizar el periodo 2012-2013.
- 6. Gestión ambiental: Realizar un 100% de reciclaje del papel y cartón de la empresa con el fin de donarlo a una fundación durante el periodo 2012-2013.

Los objetivos de eficiencia y efectividad y las diferentes estrategias que se plantean para lograr implementar exitosamente los planes de mejoramiento, todas están enfocadas hacia lograr el Objetivo de Rentabilidad Numero 1.Incrementar la rentabilidad de los activos en un 7,8% en el periodo 2012-2013. Después de los análisis financieros de los estados financieros de Helbert & Cía. S.A, que se pueden ver en la proyección q se hizo de los indicadores de rentabilidad y PyG en

anexo 10 y 11 respectivamente. Se llegó a la conclusión de que los activos de la empresa como parte importante del funcionamiento de la actividad de la empresa, seria a donde se apuntaría todos los demás objetivos. A continuación se pueden observar las estrategias que colaborarían al cumplimiento de estos objetivos.

## 7.5 Estrategias

- Mejorar el capital relacional de la empresa, desde el área de logística se sugiere realizar las actividades propuestas en el plan de mejoramiento de Logística (Ver Tabla 11), todas estas enfocadas en el capital relacional (clientes – proveedores). Esta estrategia tiene como finalidad el cumplimiento del objetivo de efectividad Número 4.
- Reestructuración para el área de logística. Las actividades para cumplir con este estrategia, se encuentran sugeridas en el plan de mejoramiento de Logística (Ver Tabla 11),, con el final de lograr una estructura adecuada del área en mención, esta estrategia apunta al objetivo de eficiencia Número 3.
- 3. Fidelizar los clientes de los productos de las familias válvulas de pie y cheque-hidro bronce, para la implementación de esta estrategia se sugieren las actividades contenidas en el plan de mejoramiento de Mercadeo (Ver Tabla 12), esta estrategia colabora con el cumplimiento del objetivo de efectividad Numero 4.
- 4. Realizar un plan de mercadeo para el periodo 2012-2013, Las actividades que se sugieren para que Helbert & Cía. implemente esta estrategia se encuentran en el plan de mejoramiento de Mercadeo (Ver Tabla 12), esta estrategia busca que la empresa documente un plan de mercadeo que apunte al objetivo de efectividad Numero 4.
- 5. Ofrecer servicio post venta para las exportaciones, a cargo del área de Comercio exterior las actividades sugeridas para esta estrategia se encuentran en el plan de mejoramiento de Comercio Exterior (Ver Tabla 13), esta estrategia apunta al objetivo de efectividad Numero 4.
- 6. Fidelizar los clientes en el exterior de los productos de las familias de flotador bronce y válvula de pie, las actividades que se sugieren para cumplir con esta estrategia están en el Plan de Mejoramiento de Comercio

Exterior (Ver Tabla 13), esta estrategia apunta al objetivo de efectividad Numero 4.

- 7. Mejorar los tiempos de entrega desde los puertos hasta la empresa en el caso de las importaciones, y viceversa en el caso de las exportaciones, para la implementación de esta estrategia se sugieren las actividades que se encuentran en el plan de mejoramiento de Comercio Exterior (Ver Tabla 13), apoyados en la logística de comercio internacional esta estrategia apunta al objetivo Numero 2.
- 8. Implementar estrategias eco-eficientes para diseño de producto, según las estrategias de revalorización de productos manufacturados para su introducción en un nuevo ciclo de vida ((Diseño de Productos y Desarrollo Sustentable)), las actividades que se sugieren para implementar esta estrategia se encuentran en el plan de mejoramiento de Innovación y Desarrollo (Ver Tabla 14), dicha estrategia apunta directamente al objetivo de Responsabilidad Social Número 6.
- 9. Realizar investigación sobre el uso de nuevos materiales que puedan sustituir el bronce para la elaboración de los productos de la empresa, con el fin de tomar como una advertencia el hecho de que materiales como el plástico estén reemplazando algunos productos metal-mecánicos, la sugerencia de esta estrategia es completamente preventiva ya que Helbert & Cía. Debe estar preparada para los cambios que pueda generar esta amenaza dentro de su sector. Las actividades que se sugieren se encuentran en el plan de mejoramiento de Innovación y Desarrollo (Ver Tabla 14), esta estrategia apunta al objetivo Numero 2.
- 10.Realizar alianzas estratégicas para generar redes de innovación, las actividades que la empresa debe realizar para poder implementar satisfactoriamente esta estrategia están en el plan de mejoramiento de Asociatividad (Ver Tabla 15), esta estrategia apunta al objetivo de Eficiencia Numero 2.
- 11.Realizar alianzas estratégicas para generar redes de innovación empresas de la industria a nivel internacional, las actividades que Helbert & Cía. Debe realizar para implementar esta estrategia están en el plan de mejoramiento de Asociatividad (Ver Tabla 15), esta estrategia apunta al objetivo de eficiencia Numero 2.

- 12.Brindar a los colaboradores la oportunidad de formarse, reforzar o recordar sus conocimientos acerca de la herramienta Microsoft office, las actividades que se sugieren para que Helbert & Cía. Implemente esta estrategia se encuentran en el plan de mejoramiento de Responsabilidad Social. Dicha estrategia apunta al objetivo de responsabilidad social Número 5. (Ver Tabla 16)
- 13.Implementar una campaña de reciclaje de cartón y papel en todas las áreas de la empresa para donarla a una fundación, para que la desarrolle esta estrategia debe realizar las actividades contenidas en el plan de mejoramiento de Responsabilidad Social (Ver Tabla 16), esta estrategia apunta al objetivo de Responsabilidad Social Número 6.

#### 7.6 Indicadores de Gestión

El sistema de gestión de desempeño se evalúa a través del seguimiento de los indicadores de gestión y de cada una de las actividades planteadas para lograr las estrategias direccionadas al objetivo corporativo. A continuación se hace mención de los indicadores de gestión:

- Costo De Venta Real / (Costo De Venta 2011-(Costo De Venta 2011\*5%))
- Gastos Reales / (Gastos 2011-(Gastos 2011\*5%))
- Ventas Reales / (Ventas 2011+ (Ventas 2011\*30%))
- Total De Los Colaboradores Con Formación Y Manejo En Microsoft Office / Total De Colaboradores En La Empresa
- Papel Reciclado Y Donado / Total Del Papel Comprado

## 7.7 Matriz de Cruce Objetivos y Estrategias

	OBJETIVOS
	OBJETIVOS DE EFICIENCIA cyg
	REDUCIR EN UN 5% EL COSTO DE VENTAS EN EL PERIODO 2012-
	2013
	REDUCIR EN UN 5% LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE
	VENTAS EN EL PERIODO 2012-2013
	OBJETIVOS DE EFECTIVIDAD (VENTAS)
OBJETIVOS DE RENTABILIDAD	AUMENTAR EN UN 30% LAS VENTAS TOTALES EN EL PERIODO
NCREMENTAR LA RENTABILIDAD DE	2012-2013
OS ACTIVOS EN UN 7.8% EN EL	OBJETIVOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL
PERIODO 2012-2013	CALIDAD DE VIDA: EL 100% DE LOS COLABORADORES
	MANEJARAN TODAS LAS HERRAMIENTAS DE MICROSOFT OFICCE
	PARA EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES DIARIAS
	GESTION AMBIENTAL: REALIZAR UN 100% DE RECICLAJE DEL
	PAPEL Y CARTON DE LA EMPRESA CON EL FIN DE DONARLO A UN
	FUNDACION

ESTRATEGIAS
1. MEJORAR EL CAPITAL RELACIONAL DE LA EMPRESA
2. REESTRUCTURACION PARA EL AREA DE LOGISTICA
3. FIDELIZAR LOS CLIENTES DE LOS PRODUCTOS DE LAS FAMILIAS
VALVULAS DE PIE Y CHEQUE HIDRO BRONCE
4. REALIZAR UN PLAN DE MERCADEO PARA EL PERIODO 2012-
2013
5. OFRECER SERVICIO POST VENTA PARA LAS EXPORTACIONES
6. FIDELIZAR LOS CLIENTES EN EL EXTERIOR DE LOS PRODUCTOS
DE LAS FAMILIAS DE FLOTADOR BRONCE Y VALVULA DE PIE
7. COORDINAR LOS TIEMPOS DE ENTREGA DESDE LOS PUERTOS
HASTA LA EMPRESA
8. IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS ECO-EFICIENTES PARA DISEÑO
DE PRODUCTO
9. REALIZAR INVESTIGACION SOBRE EL USO DE NUEVOS
MATERIALES QUE PUEDAN SUSTITUIR EL BRONCE PARA LA
ELABORACION DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA
10. REALIZAR ALIANZAS ESTRATEGICAS PARA GENERAR REDES DE
INNOVACION
11.REALIZAR ALIANZAS ESTRATEGICAS PARA GENERAR REDES DE
INNOVACION EMPRESAS DE LA INDUSTRIA A NIVEL
INTERNACIONAL
12. BRINDAR A LOS COLABORADORES LA OPORTUNIDAD DE
FORMARSE, REFORZAR O RECORDAR SUS CONOCIMIENTOS
ACERCA DE LA HERRAMIENTA MICROSOFT OFFICE
13.IMPLEMENTAR UNA CAMPAÑA DE RECICLAJE DE CARTON Y
PAPEL EN TODAS LAS AREAS DE LA EMPRESA PARA DONARLA A

UNA FUNDACION

Figura 44 Matriz de Cruce Objetivos y Estrategias

Tabla 11 Plan de Mejoramiento de Logística

	PLAN DE ACCION DE LOGISTICA							
OBJETIVO CORPORTATIVO: AUMENTAR EN UN 30% LAS VENTAS TOTALES EN EL PERIODO 2012-2013		INDICADOR DE GESTION: ventas reales/ventas 2011+(ventas 2011*30%)						
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSABLE			
1.MEJORAR EL CAPITAL RELACIONAL DE LA EMPRESA	REALIZAR CAPACITACION A LOS COLABORADORES PARA ALCANZAR NEGOCIACIONES EFECTIVAS CON LOS PROVEEDORES	15-01-12	15-12-13	\$ 1.900.000	ESPECIALISTA EN NEGOCIACION			
	PACTAR ALIANZAS ESTRATEGICAS CON LOS PROVEEDORES QUE PERMITAN EL MEJOR DESARROLLO DE LA LOGISTICA DE LA EMPRESA	15-01-12	15-12-13	\$ 2.000.000	JEFE DE COMPRAS			
	CONCRETAR LOS PROTOCOLOS DE COMPROMISO DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIO CON LOS PROVEEDORES QUE PERMITAN MEJORAR EL PLAN DE REQUIRIMIENTOS DE MATERIALES (MRP) EN TIEMPOS DE ENTREGA Y DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA	15-01-12	15-12-13		JEFE DE COMPRAS			
	CAPACITAR LA FUERZA DE VENTA DE LA EMPRESA EN ADMINISTRACION DE VENTAS Y SEGUIMIENTO A LOS CLIENTES	15-01-12	15-12-13	\$ 1.900.000	ESPECIALISTA EN MERCADEO			
	AMPLIAR LA CAPACIDAD RESPUESTA EFICIENTE AL CLIENTE MEDIANTE	15-01-12	15-12-13	\$ 1.900.000	JEFE DE SERVICIO AL			

CAPACITACION EN SERVICIO AL CLIENTE				CLIENTE	
FORTALECER LAS VENTAS POR LA PAGINA DE LA EMPRESA, PERMITIENDO AL CLIENTE SABER EL ESTADO DE LA ENTREGA DE SU PEDIDO	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MEDIOS	
VO: REDUCIR EN UN 5% LOS VOS Y DE VENTAS EN EL PERIODO	INDICADOR DE GESTION: GASTOS REALES/GASTOS 2011- (Gastos 2011*5%)				
DEFINIR CLARAMENTE EL CARGO DE JEFE DE AREA DE LOGISTICA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
DEFINIR EL PERFIL DE LA PERSONA IDONEA PARA EL CARGO	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
DAR UN LUGAR DENTRO DEL ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
ASIGNAR LAS FUNCIONES DEL CARGO DEL JEFE DE LOGISTICA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
FIJAR LOS OBJETIVOS Y METAS, Y LOS INDICADORES DE GESTION	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
ASIGNAR GRUPO DE TRABAJO Y RECURSOS PARA EL AREA LOGISTICA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	
DETERMINAR EL SOPORTE QUE SE DARA AL AREA DE LOGISTICA DENTRO DEL SISTEMA DE INFORMACION QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA.	15-01-12	15-12-13	-	SISTEMAS	
		TOTAL	\$ 7.700.000		

Tabla 12 Plan de Mejoramiento Mercadeo

	PLAN DE ACCION DE MERCADEO							
OBJETIVO CORPORTATIVO: AUMENTAR EN UN 30% LAS VENTAS TOTALES EN EL PERIODO 2012-2013		INDICADOR DE GESTION: VENTAS REALES/VENTAS 2011+(VENTAS 2011*30%)						
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSABLE			
3. FIDELIZAR LOS CLIENTES DE LOS PRODUCTOS DE LAS FAMILIAS VALVULAS DE PIE Y CHEQUE HIDRO	IDENTIFICAR LOS CLIENTES DE LAS FAMILIAS DE VALVULAS DE PIE Y CHEQUE HIDRO BRONCE	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO			
BRONCE	REALIZAR UNA ENTREVISTA PERSONALIZADA CON LOS CLIENTES ,QUE MIDA EL NIVEL DE SATISFACCION Y LAS RECOMENDACIONES QUE TENGAN	15-01-12	15-12-13	\$ 500.000	JEFE DE MERCADEO/ CONSULTOR EXTERNO			
	DISEÑAR CON BASE AL RESULTADO DEL ESTUDIO ANTERIOR, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS DE FIDELIZACION DE CLIENTE.	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO/CONSULTOF EXTERNO			
4. REALIZAR UN PLAN DE MERCADEO PARA EL PERIODO 2012-2013	REALIZAR UN DIAGNOSTICO DEL LAS FUERZAS EXTERNAS DEL MERCADO EN EL CUAL SE ENCUENTRA LA EMPRESA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO			
	DECLARAR LOS OBJETIVOS DEL AREA DE MERCADEO QUE	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO			

VAYAN ALINEADOS A LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS LA EMPRESA	DE			
DEFINIR EL POSICIONAMIENTO Y LA VENTAJA DIFERENCIAL DE L EMPRESA	15-01-12 A	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO
DEFINIR EL MERCADO META LA DEMANDA DEL MERCAD		15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO
DESARROLLAR LA ESTRATEC DE MARKETING MIX	GIA 15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE MERCADEO
		TOTAL	\$	500.000

Tabla 13 Plan de Mejoramiento Comercio Exterior

PLAN DE ACCION DE COMERCIO EXTERIOR						
		INDICADOR DE GESTION: VENTAS REALES/VENTAS 2011+(VENTAS 2011*30%)				
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSABLE	
5.OFRECER SERVICIO POST VENTA PARA LAS EXPORTACIONES	REALIZAR UN SEGUIMIENTO DE LAS ENTREGAS PARA LOS CLIENTES EN EL EXTERIOR	15-01-12	15-12-13	-	AREA DE SERVICIO AL CLIENTE	
	MEDIR POR MEDIO DE UN INDICADOR DE GESTION LOS TIEMPOS DE ENTREGA	15-01-12	15-12-13	-	AREA DE SERVICIO AL CLIENTE	
	BRINDAR ASESORAMIENTO A LOS CLIENTES SOBRE EL PROCESO DE ENVIO Y CARGA	15-01-12	15-12-13	-	AREA DE SERVICIO AL CLIENTE	
	REALIZAR UN SISTEMA DE DESCUENTOS EN FUTURAS COMPRAS POR PRODUCTOS IMPERFECTOS O DAÑADOS	15-01-12	15-12-13	A DEFINIR POR LA EMPRESA EL PRESUPUESTO DE DESCUENTO	JEFE DE VENTAS	
6.FIDELIZAR LOS CLIENTES DE LOS PRODUCTOS DE LAS FAMILIAS DE FLOTADOR BRONCE Y VALVULA DE PIE EN EL EXTERIOR	IDENTIFICAR LOS CLIENTES POTENCIALES EN EL EXTERIOR DE LAS FAMILIAS DE PRODUCTOS FLOTADOR BRONCE Y VALVULA DE PIE	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	
	REALIZAR ENTREVISTAS VIRTUALES O UNA ENCUESTA VIRTUAL PARA MEDIR EL NIVEL DE SATISFACCION Y LAS	15-01-12	15-12-13		JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	

	OBSERVACIONES SOBRE EL SERVICIO Y PRODUCTO DE LOS CLIENTES EN EL EXTERIOR CON BASE AL RESULTADO DE LAS ENTREVISTAS O LA TABULACION DE LAS ENCUESTAS, REALIZAR LAS ESTRATEGIAS DE FIDELIZACION DE	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE COMERCIO EXTERIOR
OBJETIVO CORPORTATIVO: REDUCIR EN	CLIENTES EN EL EXTERIOR UN 5% EL COSTO DE VENTAS EN EL			STO DE VENTA R	EAL/COSTO DE
PERIODO 2012-2013		VENTA 2011-(C	OSTO DE VEN	IA 2011*5%)	
7. MEJORAR LOS TIEMPOS DE ENTREGA DESDE LOS PUERTOS HASTA LA EMPRESA EN EL CASO DE LAS IMPORTACIONES, Y VICEVERSA EN EL CASO DE LAS EXPORTACIONES	REALIZAR CRONOGRAMAS DE ENTREGAS DE PRODUCTOS DESDE EMPRESA A PUERTO Y DE PUERTO A EMPRESA	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE LOGISTICA Y JEFE DE COMERCIO EXTERIOR
	EVALUAR POR MEDIO UN INDICADOR DE GESTION LAS ENTREGAS	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE LOGISTICA Y JEFE DE COMERCIO EXTERIOR
	REALIZAR INFORMES DIARIOS DE LOS ESTADOS DE LAS ENTREGAS PARA ANEXAR AL CUMPLIMIENTO DE LOS CRONOGRAMAS	15-01-12	15-12-13	-	JEFE DE LOGISTICA

Tabla 14 Plan de Mejoramiento de Innovación y Desarrollo

	DI AN DE AGGION						
	PLAN DE ACCION DE INN	OVACION Y DES	SARROLLO				
OBJETIVO CORPORTATIVO:(GESTION AMBIENTAL) REALIZAR UN 100% DE RECICLAJE DEL PAPEL Y CARTON DE LA EMPRESA CON EL FIN DE DONARLO A UNA FUNDACION		INDICADOR DE GESTION: NUMERO DE PRODUCTOS ECOEFICIENTES / TOTAL DE PRODUCTOS DE LA COMPAÑÍA					
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSABLE		
8. IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS ECO- EFICIENTES PARA DISEÑO DE PRODUCTO	REALIZAR DISEÑOS PARA LA CONSERVACION DE RECURSOS	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS BASADOS EN UNA PRODUCCION MAS LIMPIA	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA LA EFICIENCIA ENERGETICA	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA LA CONSERVACION DEL AGUA	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA UN USO DE BAJO IMPACTO	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA LA DURABILIDAD	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA EL REUSO	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA EL DESGUACE	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		
	REALIZAR DISEÑOS PARA LA REPARACION	15-01-12	15-12-13	\$ 1.000.000	JEFE DE PROYECTOS		

		INDICADOR DE GESTION: COSTO DE VENTA REAL/COSTO DE VENTA 2011-(COSTO DE VENTA 2011*5%)			
9. REALIZAR INVESTIGACION SOBRE EL USO DE NUEVOS MATERIALES QUE PUEDAN SUSTITUIR EL BRONCE PARA LA ELABORACION DE LOS PRODUCTOS DE LA EMPRESA	REALIZAR UN ESTUDIO DE LA TENDENCIA DEL USO DE PLASTICOS RESISTENTES PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS SIMILARES A LOS DE LA EMPRESA	15-01-12	15-12-13	\$ 4.000.000	JEFE DE PROYECTOS
TOTAL				\$	13.000.000

Tabla 15 Plan de Mejoramiento de Asociatividad

PLAN DE ACCION DE ASOCIATIVIDAD							
OBJETIVO CORPORTATIVO: REDUCIR EN UN 5% EL COSTO DE VENTAS EN EL PERIODO 2012-2013		INDICADOR DE GESTION:COSTO DE VENTA REAL/COSTO DE VENTA 2011-(COSTO DE VENTA 2011*5%)					
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSABLE		
10.REALIZAR ALIANZAS ESTRATEGICAS PARA GENERAR REDES DE INNOVACION	FORTALECER LAS ALIANZAS CON LAS UNIVERSIDADES DEL PAIS PARA LA INNOVACION Y EL DESARROLLO TECNOLOGICO	15-01-12	15-12-13	\$ 2.000.000	ALTA GERENCIA		
	REALIZAR ACUERDOS DE ASOCIACION PARA EL DESARROLLO E INNOVACION DE NUEVOS PRODUCTOS CON LAS EMPRESAS DEL MISMO SECTOR	15-01-12	15-12-13	\$ 2.000.000	ALTA GERENCIA		
11.REALIZAR ALIANZAS ESTRATEGICAS PARA GENERAR REDES DE INNOVACION EMPRESAS DE LA INDUSTRIA A NIVEL INTERNACIONAL	REALIZAR ACUERDOS DE ASOCIACION CON EMPRESAS PARA LA INVESTIGACION Y DESARROLLO DE NUEVAS PRODUCTOS CON LAS NUEVAS TENDENCIAS DE FABRICACION	15-01-12	15-12-13	Viáticos a consideración de la empresa	ALTA GERENCIA		
			TOTAL	\$	4.000.000		

Tabla 16 Plan de Mejoramiento de Responsabilidad Social

PLAN DE ACCION OBJETIVO CORPORTATIVO: (RESPONSABILIDAD SOCIAL) EL 100% DE LOS COLABORADORES MANEJARAN TODAS LAS HERRAMIENTAS DE MICROSOFT OFICCE PARA EL DESARROLLO DE SUS FUNCIONES DIARIAS		N DE RESPONSABILIDAD SOCIAL  INDICADOR DE GESTION: TOTAL DE LOS COLABORADORES CON FORMACION Y MANEJO EN MICROSOFT OFFICE / TOTAL DE COLABORADORES EN LA EMPRESA				
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RECURSOS	RESPONSIBLE	
12. BRINDAR A LOS COLABORADORES LA OPORTUNIDAD DE FORMARSE, REFORZAR O RECORDAR SUS CONOCIMIENTOS ACERCA DE LA HERRAMIENTA MICROSOFT OFFICE	CURSO DE CAPACITACION EN MICROSOFT OFFICE CON UNA INTENSIDAD DE XX HORAS	15-01-12	15-06-12	\$ 20.000.000	ENTIDAD EXTERNA (INSTITUTO, ACADEMIA, UNIVERSIDAD)	
	REALIZAR ACTIVIDADES DE EVALUACION DONDE SE VERIFIQUE LA APLICACION DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS	MENSUALMENTE		\$ 300.000	JEFES DE AREA	
UN 100% DE RECICLAJE D	O: (GESTION AMBIENTAL) REALIZAR DEL PAPEL Y CARTON DE LA DONARLO A UNA FUNDACION	INDICADOR DE G COMPRADO	ESTION: PAPEL	RECICLADO Y DO	NADO/ TOTAL DEL PAPEL	
13. IMPLEMENTAR UNA CAMPAÑA DE RECICLAJE DE CARTON Y PAPEL EN TODAS LAS AREAS DE LA EMPRESA PARA DONARLA A UNA FUNDACION	UBICAR PUNTOS DE RECOLECCION DE PAPEL Y CARTON CERCA DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	15/01/2012	31/01/2012	\$ 2.000.000	JEFE DE PRODUCCION	
	CLASIFICAR LOS RESIDUOS DE PAPEL Y CARTON	15/01/2012	31/12/2013	-	JEFE DE PRODUCCION	
	REALIZAR LA SELECCION DE LA FUNDACION CON LA CUAL SE	15/01/2012	31/01/2012	-	JEFE DE TALENTO HUMANO	

QUIERE HACER LA DONACION DEL MATERIAL RECICLABE POR PARTE DE LA EMPRESA			
TOTAL			\$ 22.300.000

La asignación de los recursos para los anteriores planes de mejoramiento dependió del responsable que se sugiere, ya que las actividades que quedaron asignados a responsables ajenos a la organización se costearon o actividades que incluían gastos de papelería. De ser el caso de obtener al detalle el valor de las actividades aun cuando el responsable es un funcionario de la empresa, queda en manos de la empresa hacer los cálculos pertinentes según las horas que se le asignen al desarrollo de las actividades y los salarios que devenguen dichos responsables. El costeo discriminado de los recursos se puede ver en el (Ver anexo No. 3).

#### 8 CONCLUSIONES

- Helbert & Cía. S.A. es una empresa en constante crecimiento, puesto que ha querido diferenciarse de su competencia para ofrecerle productos innovadores a sus clientes.
- El sector metalmecánico es un espacio óptimo para plantear estrategias de Asociatividad. Las licitaciones públicas y privadas permiten mantener relaciones efectivas que coadyuvan a asociarse.
- Helbert es una empresa que debe estar abierta a las posibilidades que el mercado nacional e internacional le ofrece, es decir, puede vender productos similares pero hechos en materiales distinto, esto con el fin de abarcar un mayor número de clientes.
- La empresa en estudio se encuentra posesionada en mercado nacional y en algunos países de Centro América y América del Sur. Existe la posibilidad de vender los productos en América del Norte directamente, porque hasta el momento son comercializados a través de otras empresas internacionales.
- El área de mercadeo debe mirar opciones para abrir nuevos mercados a nivel internacional y posesionarse en los existentes.
- Helbert debe ejercer mayor control en el área de logística, puesto que es la que se presenta mayores inconvenientes en la compañía y afecta otras el buen comportamiento de otras áreas.
- En general Helbert se encuentra en estadio tres, según la evaluación de la Matriz MMGO. El plan de direccionamiento estratégico colabora a ubicar a la empresa en estudio en estadio cuatro, nivel óptimo para una PYME.
- Efectuar un análisis de las empresas competidoras directas nos afirmó que Helman es la compañía que más tiene similitud con Helbert, porque aproximadamente el 80% de los productos fabricados tiene características y usos similares.
- El Sector Metalmecánico se vio gravemente afectado durante la crisis, solo hasta el segundo semestre de 2010 se empezó a mejorar el comportamiento. La producción y las ventas aumentaron.
- Según el análisis histórico Helbert se encuentra como la segunda empresa con mejores comportamientos en Ventas, puesto que Gerfor la supera.
   Claro que ésta es una gran empresa con un portafolio de productos amplio.
- Los pronósticos inflacionarios del país permiten plantear los objetivos estratégicos de Helbert & Cía. S.A, pues se realizan con el histórico a lo

- largo de los cinco años (2206-2010) más la inflación pronosticada para cada año siguiente.
- La Matriz de Factores Claves de Éxito y la Matriz de Boston Consulting Group permite determinar la posición competitiva de Helbert frente a los principales competidores.
- La Matriz de Factores Claves de Éxito no solo permite determinar una posición; sino realizar un análisis detallado de cada una de las variables mencionadas allí. En el caso de la aplicación a Helbert & Cía. S.A. permitió efectuar un análisis financiero de ellos y de (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2011) la competencia.
- El Sistema de Gestión de Desempeño se basa en el seguimiento del plan de acción a corto plazo con los indicadores de gestión planteados y con la evaluación en el cumplimiento de las actividades.
- Gerfor es la empresa que tiene mayor volumen en sus ventas, pero su el comportamiento de éstas es inferior a Helbert. Esto permite afirmar que el comportamiento no se puede medir por el volumen si por los cambios que suceden año a año.
- Helman y Helbert son las empresas que ofrecen mayor financiación a sus clientes, exceden los dos meses.
- Helbert se financia principalmente con pasivos corrientes y capital social, es por eso que los bajos porcentajes en los indicadores de liquidez.
- La empresa en estudio es la que genera mayores rendimientos en los activos y en el patrimonio.
- La ubicación de la Planta de Producción de Helbert es estratégica pues con la nueva legislación del transporte pesado la afectaría si ubicara en Puente Aranda por el volumen de carga procedente del puerto.
- La firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos abre las posibilidades de vender los productos de Helbert directamente a los clientes finales y no a través de intermediarios, a pesar de que los productos no se desgravan totalmente hasta en cinco años. No obstante este tratado coadyuva a las posibilidades de la realización del Plan Estratégico.
- Esta tesis solo se enfocó a plantear propuestas de mejoramiento a siete de los principales componentes que a la luz del resultado del MMGO y a la decisión de la Alta Gerencia de Helbert es más factible desarrollar a corto y mediano plazo.
- Actualmente, solo existen cuatro tratados de libre comercio que benefician al sector metalmecánico; con Chile, Triángulo del Norte, Grupo de los Tres y Estados Unidos.

## 9 Bibliografía

- (s.f.). Recuperado el 21 de Octubre de 2011, de http://www.cricyt.edu.ar/lahv/asades/modules/averma/trabajos/2000/2000-t007-a003.pdf
- ACODAL. (s.f.). Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Recuperado el 21 de Octubre de 2011, de Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental: http://www.acodal.org.co/
- Aguamarket. (s.f.). *Aguamarket*. Recuperado el 10 de Octubre de 2011, de Aguamarket: http://www.metalmecanica.com/mm/secciones/MM/ES/MAIN/IN/INFORMES\_ESPE CIALES/doc\_81151\_HTML.html?idDocumento=81151
- Andres Jimenez Archila. (23 de Diciembre de 2011). *Metal Actual*. Recuperado el 23 de Diciembre de 2011, de Metal Actual: http://metalactual.com/revista/18/actualidad\_tlc.pdf
- Aprocof. (s.f.). Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos. Recuperado el 13 de Octubre de 2011, de Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos: http://www.aprocof.org./asociados/
- APROCOF. (s.f.). Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos. Recuperado el 21 de Octubre de 2011, de Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos: http://www.aprocof.org/
- Cagua Ramos, O. A. (2010). *ISSUU*. Recuperado el 18 de Octubre de 2011, de ISSUU: http://issuu.com/oacaguar/docs/1.estudio\_sector\_empresarial\_cota-chia\_2010
- Cámara de Comercio de Bogotá. (Diciembre de 2005). Cámara de Comercio de Bogotá.

  Recuperado el 17 de Octubre de 2011, de Cámara de Comercio de Bogotá:

  http://camara.ccb.org.co/documentos/623\_2006\_4\_11\_11\_6\_19\_caracterizacion\_d
  e\_las\_cadenas\_productivas\_def.pdf
- Cámara de Comercio de Bogotá. (Mayo de 2011). Cámara de Comercio de Bogotá.

  Recuperado el 16 de Octubre de 2011, de Cámara de Comercio de Bogotá:

  http://camara.ccb.org.co/documentos/8361\_2011\_05\_observatorio\_regional\_12.pd
  f
- Colombia.acambiode.com. (s.f.). *Colombia.acambiode.com*. Recuperado el 12 de Octubre de 2011, de Colombia.acambiode.com: http://colombia.acambiode.com/empresa/helman\_325835

- Colombia.acambiode.com. (s.f.). *Colombia.acambiode.com*. Recuperado el 10 de Octubre de 2011, de Colombia.acambiode.com: http://colombia.acambiode.com/empresa/tecval-s-a 356493
- Colombia.acambiode.com. (s.f.). *Colombia.acambiode.com*. Recuperado el 10 de Octubre de 2011, de Colombia.acambiode.com: http://colombia.acambiode.com/empresa/pvc-gerfor 262719
- DANE. (2 de Septiembre de 2011). *DANE*. Recuperado el 20 de Octubre de 2011, de DANE:

  http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mtmr/bol\_mtmr\_lltrim11.pdf
- Guerrero Alejo, M. d. (Enero de 2011). Información Técnica y de Negocios para la Industria Metalmecánica en América Latina. Recuperado el 15 de Octubre de 2011, de Información Técnica y de Negocios para la Industria Metalmecánica en América Latina:

  http://www.metalmecanica.com/mm/secciones/MM/ES/MAIN/IN/INFORMES\_ESPE CIALES/doc\_81151\_HTML.html?idDocumento=81151
- Helbert & Cía. . (s.f.). Recuperado el Septiembre de 2010, de www.helbertycia.com
- Helbert & Cía. S.A. (s.f.). *Helbert & Cía. S.A.* Recuperado el 30 de Septiembre de 2010, de Helbert & Cía. S.A.:

  http://www.helbertycia.com/site/index.php?option=com\_content&view=article&id=1
  &Itemid=2&lang=es
- Helbert & Cía. S.A. (s.f.). *Helbert & Cía. S.A.* Recuperado el 30 de Septiembre de 2010, de Helbert & Cía. S.A.:

  http://www.helbertycia.com/site/index.php?option=com\_content&view=article&id=1
  &Itemid=2&lang=es
- Helbert & Cía. S.A. (s.f.). *Helbert & Cía. S.A.* Recuperado el 1 de Octubre de 2010, de Helbert & Cía. S.A.: http://www.helbertycia.com/site/index.php?option=com\_content&view=article&id=1 & Itemid=2&lang=es
- Helbert & Cía. S.A. (s.f.). *Helbert & Cía. S.A.* Recuperado el 23 de Octubre de 2011, de Helbert & Cía. S.A.: www.helbertycia.com
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (26 de Diciembre de 2011). *Tratados de Libre Comercio-Colombia*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2011, de Tratados de Libre Comercio-Colombia: https://www.mincomercio.gov.co/publicaciones.php?id=637

- Municipio de Cota. (s.f.). Recuperado el 20 de Octubre de 2011, de http://cotacundinamarca.gov.co/apc-aafiles/32383732653437616266336261643138/LOCALIZACION\_1.jpg
- Pérez Uribe, Rafael Ignacio; Nieto Potes, Mauricio; Velázquez Contreras, Andrés; Castellano, Gonzalo; Garzón Gaitán, Mario; Vargas, Hugo Alfonso; Alfonso Nury; Calixto Nancy; Rodríguez Aléxis; Palacio Saldarriaga, Mery Rocio; López, Luis Guillermo; Vidal Arizabaleta, Martha; López de Mesa, Jaime;. (2009). *Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones*. Bogotá D.C., Colombia: Universidad EAN.
- Pérez Uribe, Rafael Ignacio;. (2010). *Gerencia Estratégica Corporativa (GEC) con Aplicaciones para la Logística Aeronáutica y Gerencia de la Seguridad Aérea.*Bogotá, Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Perilla Melo, L. M., & Latorre Marchena, J. E. (Octubre de 2011). Bogotá, Colombia.
- Perilla Melo, L. M., & Latorre Marchena, J. E. (16 de Octubre de 2011). Clasificación según el CIUU D2893 de Bogotá-Cota (Cundinamarca. Bogotá, Colombia.
- Perilla Melo, L. M., & Latorre Marchena, J. E. (15 de Octubre de 2011). Distribución Nacional de Empresas de acuerdo al CIIU D2893. Bogotá, Colombia.
- Perilla Melo, Leidy Milena;. (20 de Diciembre de 2011). Recuperado el 20 de Diciembre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;. (s.f.). Recuperado el Octubre de 2010
- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo. (s.f.). Recuperado el Octubre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena;. (20 de Diciembre de 2011). Recuperado el 20 de Diciembre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena;. (19 de Diciembre de 2011). Recuperado el 19 de Diciembre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena;. (21 de Diciembre de 2011). Recuperado el 21 de Diciembre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;. (Octubre de 2011). Bogotá.
- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;. (s.f.). Recuperado el Octubre de 2011

- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;. (s.f.). Recuperado el Octubre de 2011
- Perilla Melo, Leidy Milena; Latorre Marchena, Julio Eduardo;. (Octubre de 2011). Comparativo de Productos Similares. Bogotá, Colombia.
- Proexport Colombia. (Junio de 2011). *Proexport Colombia*. Recuperado el 19 de Octubre de 2011, de Proexport Colombia: http://www.colombiatrade.com.co/oportunidades/estudios/informes-consolidados
- PVC Gerfor, & Helbert & Cía. (s.f.). Recuperado el 10 de Octubre de 2011, de http://www.gerfor.com/\_accesorios.html
- TECVAL S.A. (s.f.). *Tecnología para Válvulas de Control*. Recuperado el 12 de Octubre de 2011, de http://www.tecvalexport.com/Contenido/Default.aspx?ld=952
- Tecval. (s.f.). *Tecnología para Válvulas de Control*. Recuperado el 12 de Octubre de 2011, de Tecnología para Válvulas de Control: http://www.tecvalexport.com/Contenido/Default.aspx?Id=948
- TECVAL. (s.f.). *Tecnología para Válvulas de Control*. Recuperado el 12 de Octubre de 2011, de http://www.tecvalexport.com/Contenido/Default.aspx?Id=952
- TECVAL, & Helbert & Cía. (s.f.). Recuperado el 10 de Octubre de 2011, de http://www.tecvalexport.com/Contenido/Default.aspx?Id=1341. Productos de Helbert & Cía. S.A
- Velosa García, José Divitt Edward;. (2011). Recuperado el 21 de Octubre de 2011, de http://www.bdigital.unal.edu.co/3899/1/291483.2011.pdf