



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**MAESTRÍA EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CON MENCIÓN EN MERCADOTECNIA**

“Modelo de gestión estratégica aplicable al sector manufacturero de derivados del acero en la ciudad de Cuenca. Caso práctico: Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A.”

Tesis previa la obtención Del Título de
Magíster en Gestión y Dirección de
Empresas.

Autor:

Eco. Liliana Mabel Carmona Ortiz

Director:

Eco. Efrén Patricio Andrade Campoverde, MBA

Cuenca, julio de 2014

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo elaborar un modelo de cuadro de mando integral para las empresas manufactureras de productos derivados del acero, utilizando como caso práctico a Tubería Galvanizada Ecuatoriana, que facilite y mejore la toma de decisiones a nivel gerencial en procura de medir y controlar su crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

Como objetivos específicos se planteó realizar un análisis de prospectiva estratégica para visualizar el desempeño futuro de la empresa sin utilizar la herramienta de cuadro de mando integral, realizar una propuesta estratégica que permita consolidar la cadena de valor de Tugalt mediante la integración de procesos estratégicos de apoyo y generadores de valor y proponer el cuadro de mando integral que servirá como modelo para la industria manufacturera de derivados del acero.

Se contextualizó a la empresa y su sector mediante los métodos de cadena de valor de Porter y Mackinsey, se realizó un diagnóstico estratégico mediante las técnicas MEFI Y MAFE y matrices interna-externas, para la prospectiva estratégica se aplicó el método MACTOR y para la propuesta estratégica y cuadro de mando se utilizaron las matrices de contribuciones críticas y mapa estratégico dando como resultado un cuadro de mando integral netamente gerencial que permite tener una visión macro del funcionamiento de la empresa y presentando los resultados obtenidos en gráficos velocímetros complementando el análisis.

El cuadro de mando propuesto no desagrega a nivel amplio todas las áreas que componen la empresa pues podría desenfocar la toma de decisiones macro de sus administradores.

Palabras clave: Prospectiva estratégica, Propuesta estratégica, Cuadro de Mando Integral.

ABSTRACT

The following investigation has the purpose to elaborate a model of balanced scorecard for the producing factories of steel and its derives, using as a practice case Tuberia Galvanizada Ecuatoriana that facilitates and improves the decision making in the manager area to measure and control its growth and sustainability in a long term basis in the city of Cuenca.

As an specific objective, its plan to make an analysis of the strategic prospective to visualize the future performance of the company without using the tool of the balanced scorecard, make an strategic proposal that can allow to consolidate the chain of value of Tugalt, with the integration of strategic process of support and value generators, also propose the balanced scorecard that will help as a model for the industrial manufacture of steel and its derives.

The company and its production sector were contextualize with the Porter and Mackinsey chain of value method, MEFI, MAFE and internal-external matrix techniques were used to make an strategic diagnose, for the strategic prospective it was used the MACTOR method. For the strategic proposal and command chart it was use the matrix of critic contribution and a strategic map, all of this giving a result of a management balanced scorecard of apply and control (integral command and control chart), that allows to have a macro vision of how the company is running. The results were used to make graphics that allows to have a better understanding of the functioning of the company.

The balanced scorecard proposed warns that not all areas of the company have a deep understanding and analysis, because this could unfocused the macro decision making of the principal administrators.

Keywords: strategic prospective, strategic proposal, balanced scorecard

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
ÍNDICE GENERAL.....	4
CLAUSULA DE DERECHOS DE AUTOR	11
CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	12
DEDICATORIA	13
AGRADECIMIENTO	14
INTRODUCCIÓN	15
CAPITULO 1: CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA Y DEL SECTOR EN EL QUE COMPITE	16
1.1 El sector manufacturero de derivados de acero en el Ecuador.	16
1.1.1 La Siderurgia en el Ecuador	16
1.1.2 El sector inmobiliario.....	18
1.2 Generación de Empleo y Producto Interno Bruto.....	20
1.2.1 Crecimiento del Producto Interno Bruto Ecuatoriano	20
1.2.3 Participación de los Sectores Económicos como porcentaje del Producto Interno Bruto.....	22
1.2.4 Generación de Empleo	23
1.3 Análisis estructural de mercado.....	24
1.3.1 Competidores del Sector.....	24
1.3.4 Bienes Sustitutos	38
1.4 Descripción de la empresa Tubería Galvanizada Ecuatoriana.	42
1.4.1 Información Básica	42
1.4.2 Información Accionaria	42
1.4.3 Principales Directivos	42
1.4.4 Historia	43



1.4.5 Objetivos Institucionales	43
1.4.6 Movimiento Económico	44
1.4.7 Detalle de las actividades	44
1.5 Cadena de valor.....	45
1.5.1 Tecnología.	46
1.5.2 Diseño del Producto	49
1.5.3 Producción.....	52
1.5.4 Marketing	53
1.5.5 Distribución	53
1.5.6 Cadena de Valor a nivel de empresa.....	54
1.5.7 Infraestructura	54
1.5.8 Recursos Humanos.....	55
1.5.9 Tecnología	56
1.5.10 Abastecimiento.	57
1.5.11 Logística de entrada	60
1.5.12 Operaciones	61
1.5.13 Logística de salida.....	61
1.5.14 Marketing y Ventas	61
1.5.15 Servicio	62
CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA.....	63
2.1 Resumen del Plan Estratégico de la Empresa	63
2.2 Análisis FODA	70
2.2.1 Fortalezas.	71
2.2.2 Oportunidades	71
2.2.3 Debilidades.....	72
2.2.4 Amenazas	72



2.3 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)	73
2.4 Análisis Externo de la empresa.	75
2.5 Matriz Interna – Externa	78
2.6 Determinación de las competencias críticas con la matriz MAFE.....	79
CAPITULO III. PROSPECTIVA ESTRATÉGICA	83
3.1 Descripción del Proceso.	83
3.2 Método MACTOR	83
3.2.1 Identificación de los actores que controlan o influyen sobre las variables clave.	84
3.2.2 Identificar los objetivos estratégicos.....	84
3.2.3 Evaluar la influencia directa entre los actores.	88
3.2.4 Conocer el posicionamiento de los actores respecto a los objetivos.	90
3.2.5 Conocer el grado de convergencia y de divergencia entre los actores.....	92
CAPITULO IV. PROPUESTA ESTRATÉGICA.....	97
4.1 Análisis y determinación de la misión estratégica	97
4.2 Determinación de la Visión estratégica.	98
4.3 Valores Corporativos.....	99
4.4 Objetivos Estratégicos:.....	100
4.5 Estrategias	100
4.5.1 Estrategias Financieras:.....	101
4.5.2 Estrategias con los Clientes	101
4.5.3 Estrategias de Procesos Internos	101
4.5.4 Estrategias de Desarrollo Humano.....	102
CAPITULO V: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	103
5.1 Esquematización de Modelo	103
5.2 Objetivos por cada perspectiva.....	105
5.2.1 Objetivos en la perspectiva de desempeño financiero	105



5.2.2	Objetivos en la perspectiva de conocimiento del cliente:	106
5.2.3	Objetivos en la perspectiva de procesos internos de negocios:	107
5.2.4	Objetivos en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:	108
	Consolidación de los objetivos estratégicos.	109
5.3	Mapa Estratégico para empresas manufactureras de prouctos derivados de acero, caso práctico:Tugalt	109
5.4	Indicadores y Metas	110
5.4.1	Importancia de los Indicadores.	111
5.4.2	Tipos de Indicadores.	111
5.4.3	Formulación de Indicadores.	112
5.5	Matriz de contribuciones críticas	119
5.6	Indicadores: Metas y Límites.....	120
5.6.1	Indicadores Financieros: Metas y Límites	121
5.6.2	Indicadores de Clientes: Metas y Límites.....	122
5.6.3	Indicadores de Procesos Internos: Metas y Límites.....	123
5.6.4	Indicadores de Desarrollo Humano: Metas y Límites.	124
5.7	Iniciativas para la consecución de los objetivos estratégicos.	125
5.8	Análisis de resultados para el cumplimiento de las metas.	131
5.9	Resultados Generales.....	136
5.9.1	Resultados de Estrategias Financieras	139
5.9.2	Resultados de Estrategias en Clientes.....	140
5.9.3	Resultados de Estrategias de Procesos Internos.....	141
5.9.4	Resultados de Estrategias de Desarrollo Humano	142
6.10	Tendencias de los indicadores	144
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		157
6.1	CONCLUSIONES	157
6.2	RECOMENDACIONES	160

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: IMPORTACIONES POR TIPO DE ACERO	17
GRÁFICO 2: IMPORTACIONES POR TIPO DE ACERO	18
GRÁFICO 3: NÚMERO DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN CONCEDIDOS EN EL PERÍODO 2011 .	19
GRÁFICO 4: CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA.....	20
GRÁFICO 5: CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA POR SECTOR ECONÓMICO	21
GRÁFICO 6: PARTICIPACIÓN DE SECTORES ECONÓMICOS	22
GRÁFICO 7: OCUPADOS POR RAMA DE ACTIVIDAD NACIONAL URBANO	23
GRÁFICO 8: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO POR RAMA	24
GRÁFICO 9: EMPLEO.....	26
GRÁFICO 10: LIQUIDEZ	27
GRÁFICO 11: ENDEUDAMIENTO	28
GRÁFICO 12: ROTACIÓN.....	29
GRÁFICO 13: PERÍODO MEDIO DE COBRO Y PAGO.....	30
GRÁFICO 14: IMPACTO DE COSTOS.....	31
GRÁFICO 15: RENTABILIDAD	32
GRÁFICO 16: PROVEEDORES DE TUGALT COMO PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LAS COMPRAS	33
GRÁFICO 17: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN POR TIPO DE PROVEEDOR	34
GRÁFICO 18: TOP 20 DE EMPRESAS PRODUCTORAS DE ACERO EN EL MUNDO	35
GRÁFICO 19: CINCO FUERZAS DE TUGALT	39
GRÁFICO 20: ANÁLISIS DE BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA	41
GRÁFICO 21: CADENA DE VALOR SEGÚN MACKINSEY	46
GRÁFICO 22: CADENA DE VALOR SEGÚN MICHAEL PORTER	54
GRÁFICO 23: MATRIZ INTERNA - EXTERNA	79



GRÁFICO 24: INFLUENCIA DE LOS ACTORES	88
GRÁFICO 25: ESQUEMATIZACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA.....	104
GRÁFICO 26: RESULTADO PARA INDICADORES DE TUGALT	138
GRÁFICO 27: ESTRATEGIAS FINANCIERAS DE TUGALT	139
GRÁFICO 28: ESTRATEGIAS DE CLIENTES DE TUGALT	140
GRÁFICO 29: ESTRATEGIAS DE PROCESOS INTERNOS DE TUGALT	141
GRÁFICO 30: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO HUMANO DE TUGALT.....	142
GRÁFICO 31: TABLERO DE COMANDO	143
GRÁFICO 32: TENDENCIA RENTABILIDAD FINANCIERA.....	144
GRÁFICO 33: TENDENCIA DE LAS VENTAS.....	145
GRÁFICO 34: TENDENCIA DEL ENDEUDAMIENTO TOTAL	146
GRÁFICO 35: TENDENCIA CAPTACIÓN DE NUEVOS CLIENTES	147
GRÁFICO 36: TENDENCIA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES.....	148
GRÁFICO 37: TENDENCIA INVERSIÓN EN SISTEMA DE ESTRUCTURA LIVIANA	149
GRÁFICO 38: TENDENCIA TIEMPOS DE ENTREGA DEL PROVEEDOR.....	150
GRÁFICO 39: TENDENCIA TIEMPOS DE ENTREGA AL CLIENTE	151
GRÁFICO 40: TENDENCIA INDICADOR DE CALIDAD	152
GRÁFICO 41: TENDENCIA CERTIFICADOS DE CALIDAD.....	153
GRÁFICO 42: TENDENCIA ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE PERSONAL	154
GRÁFICO 43: TENDENCIA CRECIMIENTO SALARIAL	155
GRÁFICO 44: INVERSIÓN EN CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	156

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: PRINCIPALES EMPRESAS PRODUCTORAS DE DERIVADOS DE ACERO EN ECUADOR ...	25
TABLA 2: PRINCIPALES PROVEEDORES DEL EXTERIOR DE TUGALT	34
TABLA 3: POLÍTICA DE PAGO DE TUGALT	36
TABLA 4: PRINCIPALES CLIENTES TUGALT	37
TABLA 5: BALANCE GENERAL	44
TABLA 6: LÍNEAS DE PRODUCCIÓN TUGALT	45
TABLA 7: COMPOSICIÓN DE LA FUERZA LABORAL DE TUGALT	56
TABLA 8: MATRIZ MEFI	74
TABLA 9: MATRIZ MEFE	76
TABLA 10: MATRIZ FODA	81
TABLA 11: MATRIZ FODA PARA TUGALT	82
TABLA 12: DETALLE DE ACTORES Y OBJETIVOS MAS IMPORTANTES	91
TABLA 13: MATRIZ DE CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS ENTRE ACTORES	94
TABLA 14: MAPA ESTRATÉGICO PARA TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A.	110
TABLA 15: MATRIZ DE CONTRIBUCIONES CRÍTICAS PARA TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A.....	119
TABLA 16: INICIATIVAS POR PERSPECTIVAS	127
TABLA 17: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FINANCIERAS	132
TABLA 18: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS CON CLIENTES	133
TABLA 19: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE PROCESOS INTERNOS	134
TABLA 20: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE DESARROLLO HUMANO	135
TABLA 21: MATRIZ DE HOLMES INDICADORES TUGALT	137



CLAUSULA DE DERECHOS DE AUTOR

Liliana Mabel Carmona Ortiz, autora de la tesis "*Modelo de gestión estratégica aplicable al sector manufacturero de derivados del acero en la ciudad de Cuenca. Caso práctico: Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A.*" reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Magíster en Gestión y Dirección de empresas . El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, Julio de 2014.

Liliana Mabel Carmona Ortiz

C.I: 0104444765



CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Liliana Mabel Carmona Ortiz, autora de la tesis *“Modelo de gestión estratégica aplicable al sector manufacturero de derivados del acero en la ciudad de Cuenca. Caso práctico: Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A.”* certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Julio de 2014.

Liliana Mabel Carmona Ortiz

C.I: 0104444765

DEDICATORIA

A mi familia y amigos que se
preocuparon por motivarme a
terminar este objetivo.



AGRADECIMIENTO

A Dios por darme una segunda oportunidad.

Al Econ. Efrén Andrade que con sus conocimientos
apoyó a desarrollar este estudio.

A mis compañeros de Tugalt
que con sus conocimientos aportaron
a llevar a cabo este trabajo.

A mi familia por la motivación diaria.

INTRODUCCIÓN

Para llegar a la propuesta de un cuadro de mando integral representativo de ésta empresa, y por tanto, inferible a otras empresas con la misma actividad es necesario primero realizar la contextualización de su entorno, realizando una presentación de información preliminar sobre indicadores del sector metalúrgico, y análisis de cadenas de valor.

En segundo lugar se procederá a realizar un diagnóstico estratégico resumiendo el plan estratégico de la empresa análisis con criterios técnicos a nivel interno y externo, de la competencia, de las fuerzas que la representan, del mercado, de la tecnología, de sus stakeholders.

En tercera instancia se propondrá realizar un análisis prospectivo basándose en la metodología de juego de actores, en donde se determinarán los actores clave, los objetivos de cada actor, su influencia para por último, determinar la orientación de la empresa en base a los objetivos clave contraponiendo convergencias y divergencias de los actores.

En cuarto lugar luego de ver la prospectiva de la empresa bajo condiciones normales se planteará una propuesta estratégica determinando la misión, visión, objetivos estratégicos y valores corporativos necesarios para realizar el planteamiento de un cuadro de mando integral acorde a las necesidades de la empresa.

En última instancia se realizará la propuesta de cuadro de mando integral basándose en las cuatro perspectivas principales para armarlo: financiero, de clientes, procesos internos y desarrollo humano, asignándoles objetivos para cada área, indicadores, metas e iniciativas estratégicas que por último serán representadas en cuadros y de forma gráfica para mayor entendimiento. Luego de ello se llegará a conclusiones y recomendaciones claras y concisas para el uso e interpretación del cuadro de mando integral a nivel gerencial de Tugalt e inferible a otras empresas de la misma rama de actividad.

CAPITULO 1: CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA Y DEL SECTOR EN EL QUE COMPITE

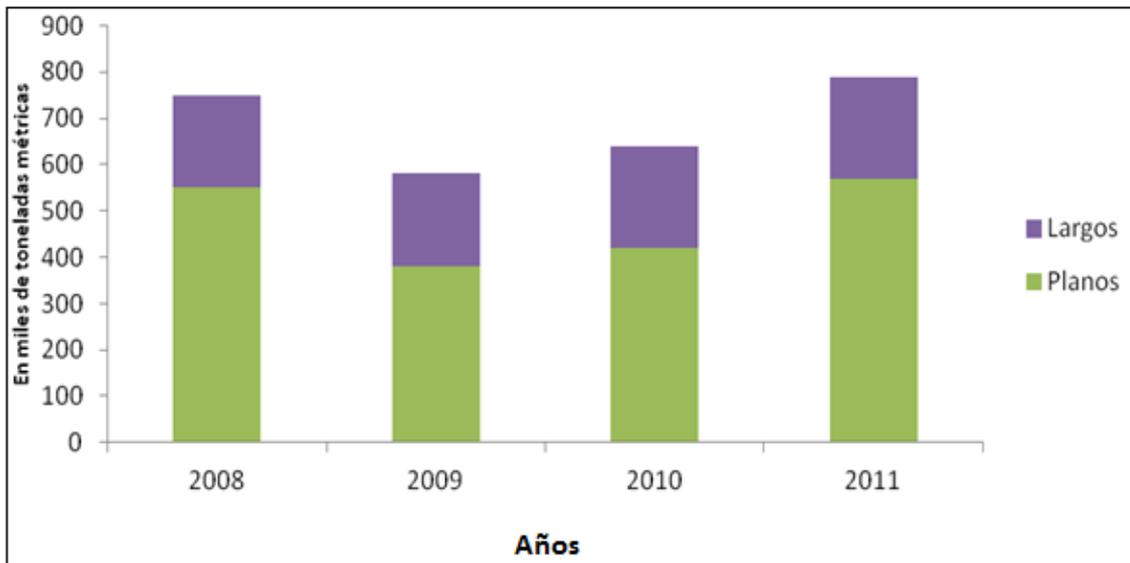
1.1 El sector manufacturero de derivados de acero en el Ecuador.

1.1.1 La Siderurgia en el Ecuador

Según Lourdes Becerra, Gerente del Departamento de Logística del Grupo Industrial Graiman y del Instituto Nacional de Preinversión en su estudio básico de la industria siderúrgica en el Ecuador, nuestro país no dispone de una industria básica siderúrgica, por características propias. No se tiene minas de hierro donde se extraiga, se haga la reducción y se obtenga el producto base para la producción de todos los derivados del acero, por ende nuestro país es netamente importador de productos siderúrgicos y en los últimos años, esta industria ha tenido una tendencia creciente importante que ha permitido cubrir la demanda nacional en los diferentes sectores.

Según la Cámara Marítima del Ecuador en su boletín Informar del mes de junio del año 2012 para comprender bien el mercado del acero hay que diferenciar los tipos de aceros existentes y básicamente se dividen en productos largos y planos. Los productos largos son aquellos cuya materia prima es la palanquilla (barra cuadrada de sección entre 100 y 200 mm y de cuatro a doce metros de largo): varilla corrugada para construcción, ángulos, platinas, tees. La otra familia de productos, los planos, son los que provienen de una bobina o rollo laminado en caliente: bobina y plancha caliente, laminado en frío, y laminado galvanizado. De la bobina laminada en caliente se obtienen también tubos y perfiles conformados (canales y correas). En términos generales Ecuador importa mucho más productos planos que largos. (Cámara Marítima del Ecuador, 2012)

GRÁFICO 1: IMPORTACIONES POR TIPO DE ACERO



Fuente: Boletín Informar, Cámara Marítima del Ecuador, año 2012.

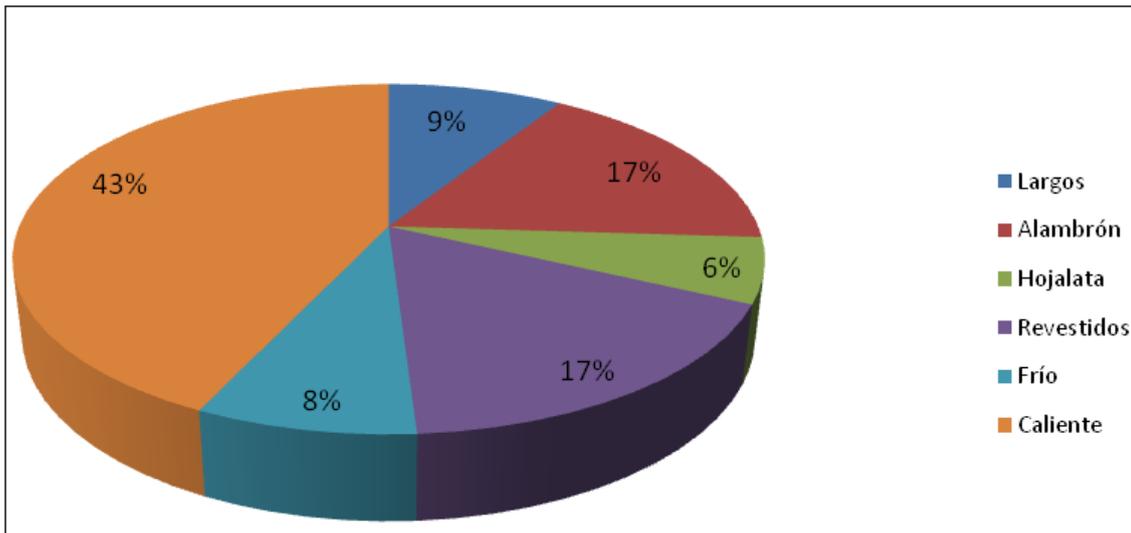
Elaboración: La autora.

Además según la Cámara Marítima del Ecuador los principales productos que ingresan al país son: alambrón, palanquilla, bobinas en frío y caliente, planchas, perfiles, varillas, entre otros; orientados principalmente a la construcción: en la obra pública que se ha incrementado significativamente a través de proyectos de vialidad que han permitido la construcción y reconstrucción de carreteras a nivel nacional; y la obra privada con los proyectos inmobiliarios en los diferentes niveles a los que está orientado.

Todos los tipos de acero mencionados se utilizan en:

- El acero caliente como materia prima para la producción de tubos y perfiles estructurales (canales y correas).
- Los revestidos (galvanizado, galvalume, aluzinc) para la construcción (techos) e industria automotriz.
- La hojalata en la industria de envases (lata para atún).
- El alambrón como materia prima para la trefilación de alambres, mallas, clavos, etc.

GRÁFICO 2: IMPORTACIONES POR TIPO DE ACERO



Fuente: Boletín Informar, Cámara Marítima del Ecuador, año 2012.

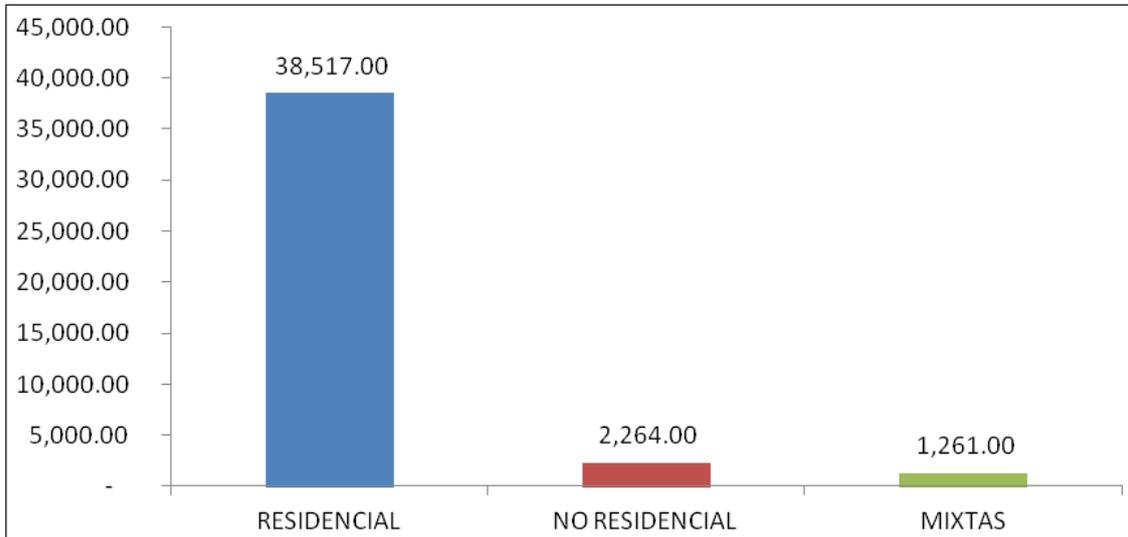
Elaboración: La autora.

Esta misma agencia según sus estadísticas de importación de productos siderúrgicos en el año 2011 los principales países de origen de las importaciones son: EEUU, México, Brasil, Venezuela, Chile, Turquía, Ucrania, Rusia, España y China.

1.1.2 El sector inmobiliario

El sector industrial en el que se enfoca para este estudio es el del acero el cual crece tomado de la mano del sector inmobiliario. En el 2009 se construyeron 492 edificios, según el Censo Nacional Económico 2010 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, y según el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) entre enero y el 15 de agosto de este año se financió la construcción de 2.752 casas nuevas y 305 remodelaciones y ampliaciones, destacando que la industria del Acero cuenta con la posibilidad de una expansión a gran escala. Así mismo según datos del INEC de la encuesta anual de permisos concedidos para la construcción de edificaciones por el año 2011 se entregó 42,042 permisos a nivel nacional con la siguiente composición:

GRÁFICO 3: NÚMERO DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN CONCEDIDOS EN EL PERÍODO 2011



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Elaboración: La autora.

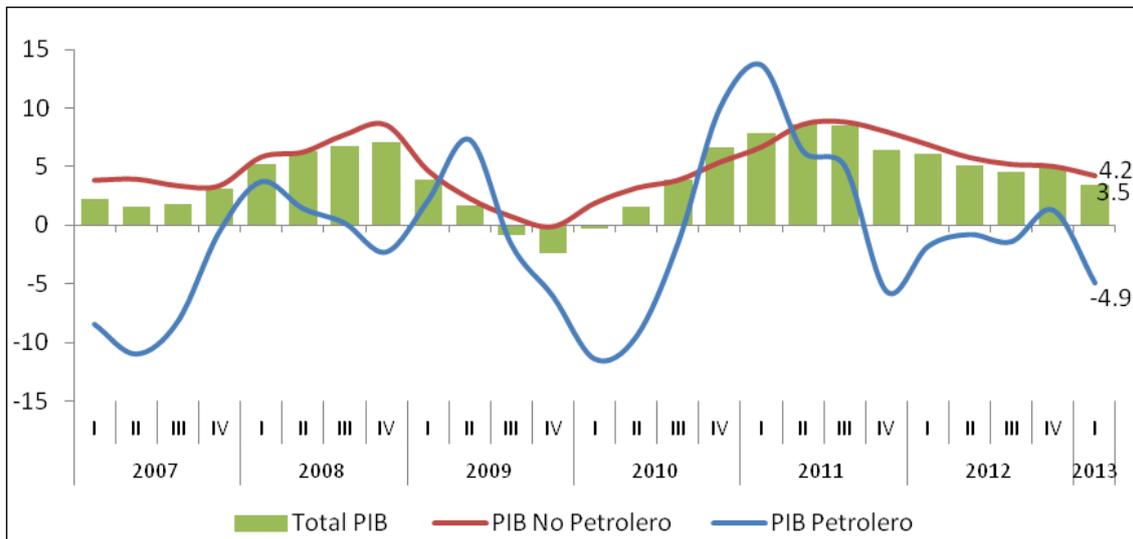
El tipo de construcción aprobados en el 2011 son 38,517 edificaciones de tipo residencial, 2,264 construcciones no residenciales, esto es, industrias, comercios, hospitales, escuelas y otros, y por último 1,261 edificaciones mixtas que combinan espacios residenciales y no residenciales.

1.2 Generación de Empleo y Producto Interno Bruto.

1.2.1 Crecimiento del Producto Interno Bruto Ecuatoriano

GRÁFICO 4: CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA

Variación anual (%)



Fuente: Banco Central del Ecuador.

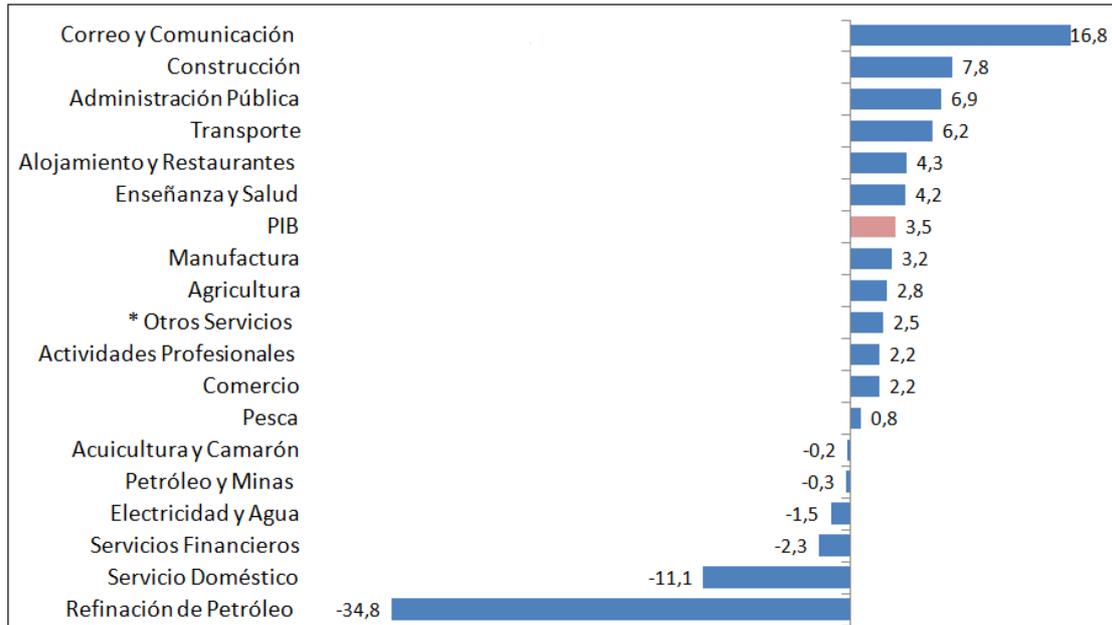
Elaboración: La autora

La economía ecuatoriana creció en 3.5% durante el primer trimestre del año 2013, impulsado por el sector no petrolero que creció en 4.2%, mientras que el sector petrolero se contrajo en 4.9%.

1.2.2 Crecimiento de la Economía por Sector Económico.

GRÁFICO 5: CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA POR SECTOR ECONÓMICO

Variación Anual t/t-4 (%)



Fuente: Banco Central del Ecuador.

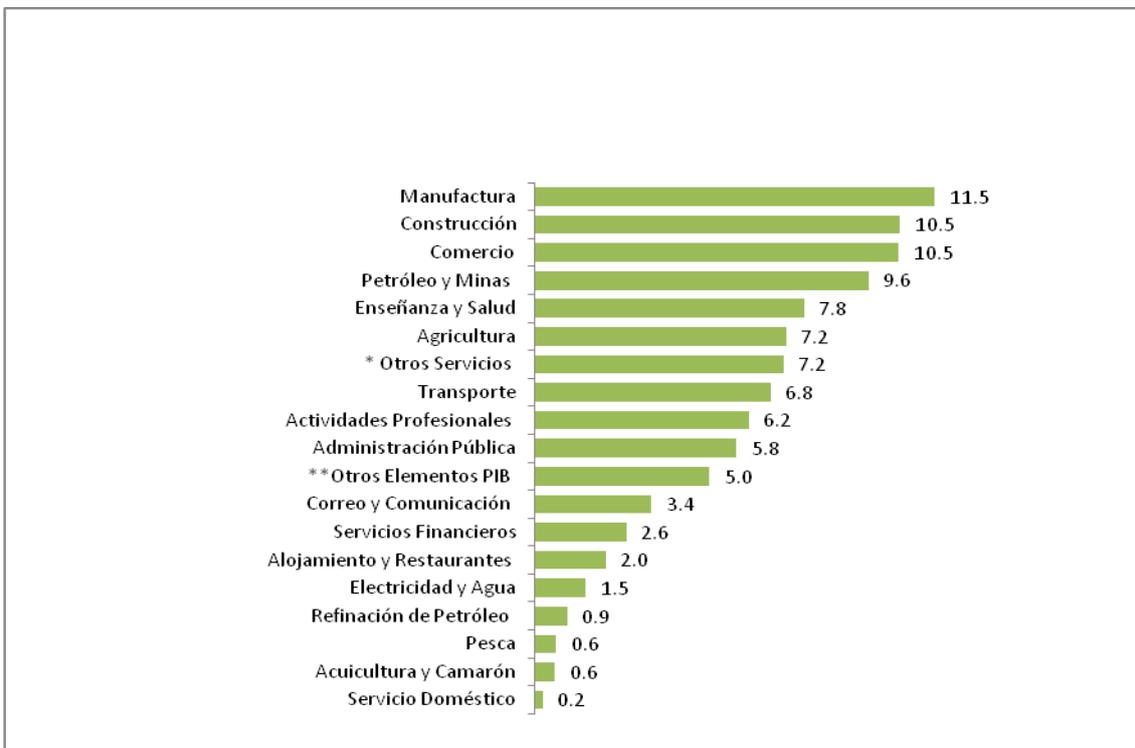
Elaboración: Humboldt Management.

Las industrias que tuvieron un mejor desempeño en el primer trimestre del año 2013 fueron: Correo y Comunicaciones (+16.8%), Construcción (+7.8 %), Administración Pública (+6.9), Transporte (+6.2%), Alojamiento y Restaurantes (+4.3%), Enseñanza y Salud (+4.2%).

1.2.3 Participación de los Sectores Económicos como porcentaje del Producto Interno Bruto.

GRÁFICO 6: PARTICIPACIÓN DE SECTORES ECONÓMICOS

Como % del PIB Total



* Otros Servicios: Incluyen las actividades inmobiliarias, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios.

** Otros elementos del PIB.: Incluyen impuestos indirectos, subsidios, derechos arancelarios, e IVA.

Fuente: Banco Central del Ecuador.

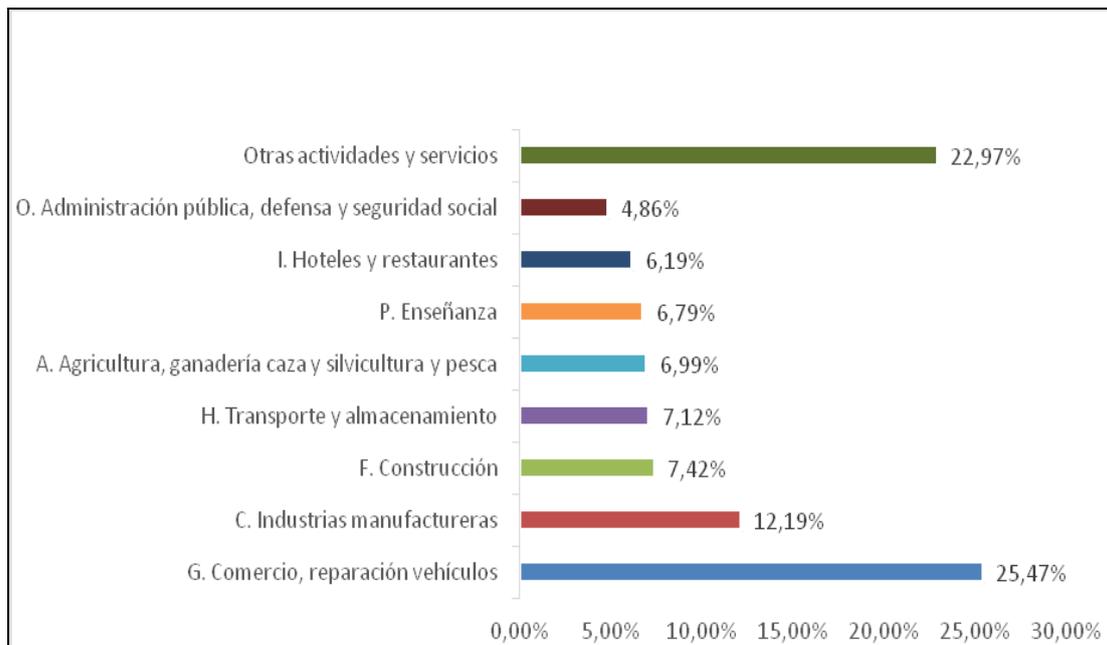
Elaboración: La autora.

Los sectores que contribuyeron al crecimiento del Producto Interno Bruto fueron: Manufactura 11.5%, construcción 10.5 % y comercio 10.5%, petróleo y minas 9.6%

1.2.4 Generación de Empleo

GRÁFICO 7: OCUPADOS POR RAMA DE ACTIVIDAD NACIONAL URBANO

A Septiembre de 2013



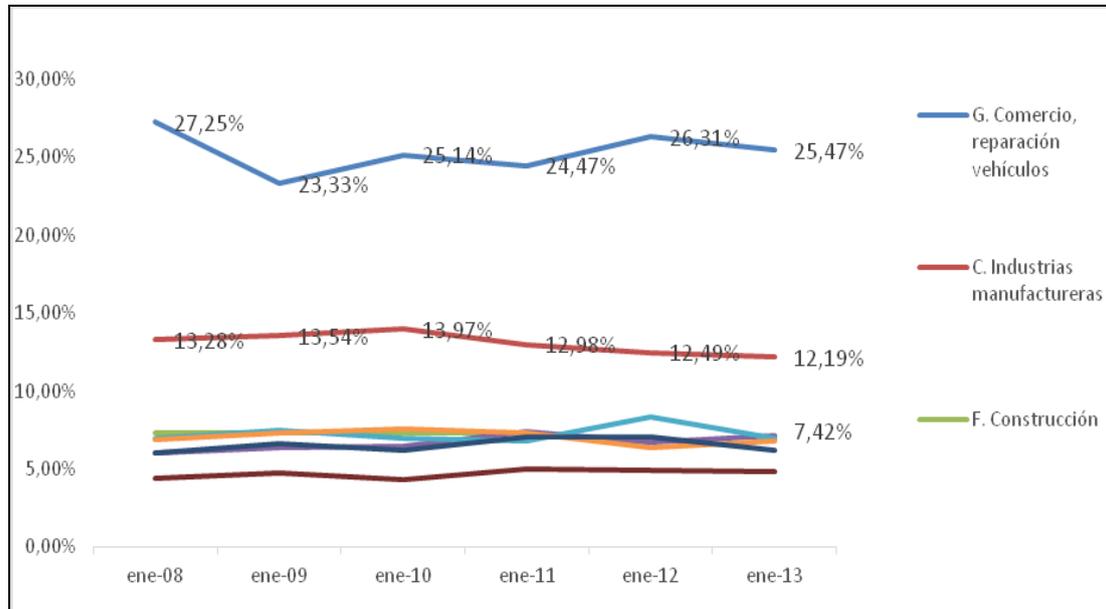
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Elaboración: La autora.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en su encuesta trimestral a los centros urbanos sobre aspectos laborales de la población económicamente activa el área de trabajo que lidera la encuesta es la de comercio y/o reparación de vehículos con el 25.5% de ocupados de la PEA a septiembre de 2013 seguido de la rama de la industria manufacturera con el 12% de ocupados y en tercer lugar la rama de la construcción con el 7,4 % de ocupados. La evolución del empleo por ramas de producción desde enero del año 2008 a septiembre del año 2013 no ha tenido variación y la composición del empleo no ha tenido ningún cambio en ese período, ello se puede demostrar en el siguiente gráfico en donde los datos presentados anteriormente se mantienen constantes.

GRÁFICO 8: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO POR RAMA

Septiembre 2008 – Septiembre 2013



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Elaboración: La autora

1.3 Análisis estructural de mercado.

1.3.1 Competidores del Sector.

Según un estudio realizado por Advance Consultora, empresa cuencana de investigación de mercados basándose en la descripción CIIU N6 de la Superintendencia de Compañías y además basándose en una investigación de mercado sobre los productos ofrecidos por las empresas productoras de derivados de acero del Ecuador definió las principales empresas competidoras de Tubería Galvanizada Ecuatoriana determinando las siguientes:

TABLA 1: PRINCIPALES EMPRESAS PRODUCTORAS DE DERIVADOS DE ACERO EN ECUADOR

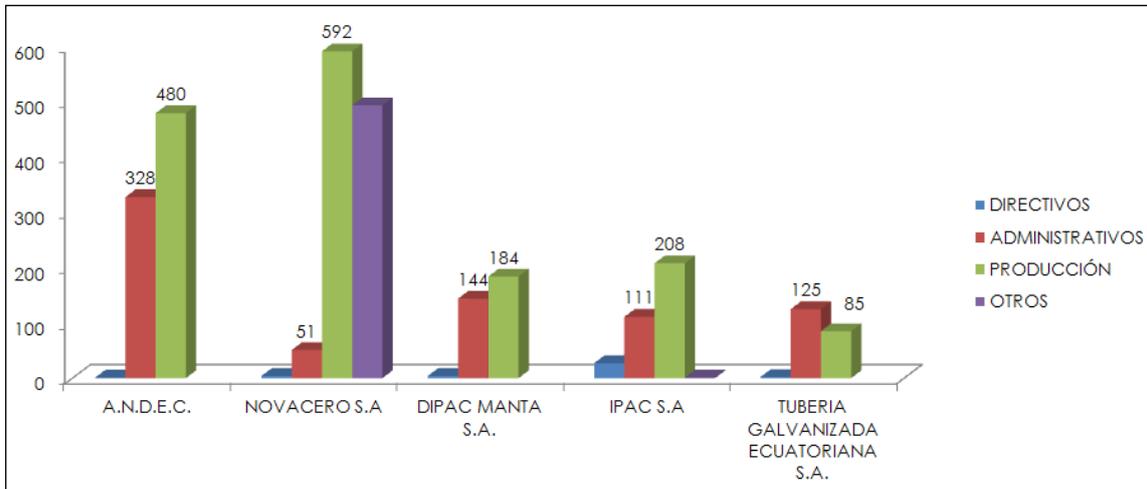
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA	CIUDAD	TIPO DE COMPAÑÍA	CÓDIGO CIU N1	DESCRIPCIÓN CIU N1	CÓDIGO CIU N6	DESCRIPCIÓN CIU N6
TUBERIA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A.	CUENCA	ANÓNIMA	C	INDUSTRIAS MANUFACTURERA S.	C2410.22	Fabricación de barras, varillas y secciones sólidas de hierro y acero laminadas en caliente y mediante estirado en frío y en caliente, rectificación o torneado.
ACERIAS NACIONALES DEL ECUADOR SOCIEDAD ANONIMA (A.N.D.E.C)	GUAYAQUIL	ANÓNIMA	C	INDUSTRIAS MANUFACTURERA S.	C2410.22	Fabricación de barras, varillas y secciones sólidas de hierro y acero laminadas en caliente y mediante estirado en frío y en caliente, rectificación o torneado.
NOVACERO S.A	QUITO	ANÓNIMA	C	INDUSTRIAS MANUFACTURERA S.	C2410.22	Fabricación de barras, varillas y secciones sólidas de hierro y acero laminadas en caliente y mediante estirado en frío y en caliente, rectificación o torneado.
DIPAC MANTA S.A.	MANTA	ANÓNIMA	C	INDUSTRIAS MANUFACTURERA S.	C2410.17	Fabricación de productos semiacabados de acero.
IPAC S.A	GUAYAQUIL	ANÓNIMA	C	INDUSTRIAS MANUFACTURERA S.	C2410.21	Fabricación de productos de acero laminados planos en caliente y frío, ángulos, perfiles y secciones laminadas, acero en lingotes y secciones sólidas de acero por trefilado, molido o doblado en frío.

Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

La determinación de la competencia permitirá realizar un análisis de la estructura de mercado.

GRÁFICO 9: EMPLEO

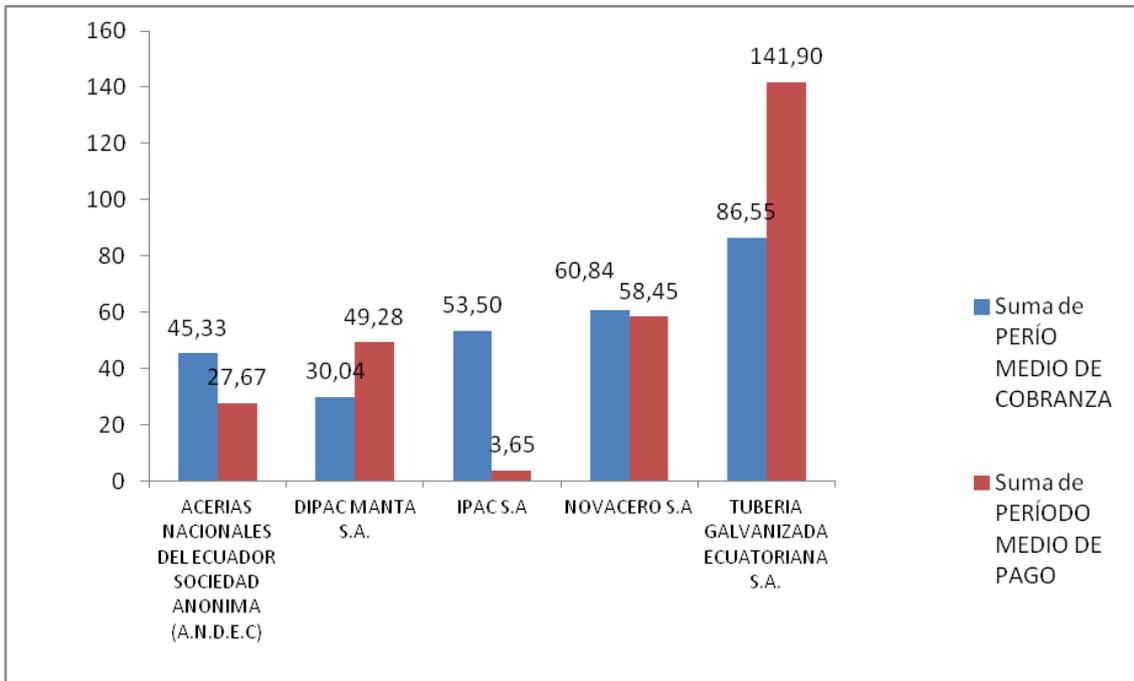


Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

Según datos de la Superintendencia de Compañías Novacero tiene el mayor número de personas empleadas en su empresa conformada por 4 directivos, 51 empleados administrativos, 592 empleados en la producción y 494 personas empleadas en otras actividades. Le sigue Acerías Nacionales del Ecuador A.N.D.E.C con 1 directivo, 328 empleados administrativos y 480 empleados de la producción. Dipac Manta S.A. está conformada por 4 directivos, 144 empleados administrativos y 184 empleados de la producción. Ipac, empresa Guayaquileña está conformada por 27 directivos, 111 empleados administrativos, 208 empleados de la producción y Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A. conformada por 2 directivos, 59 empleados administrativos y 177 empleados de la producción

GRÁFICO 10: LIQUIDEZ

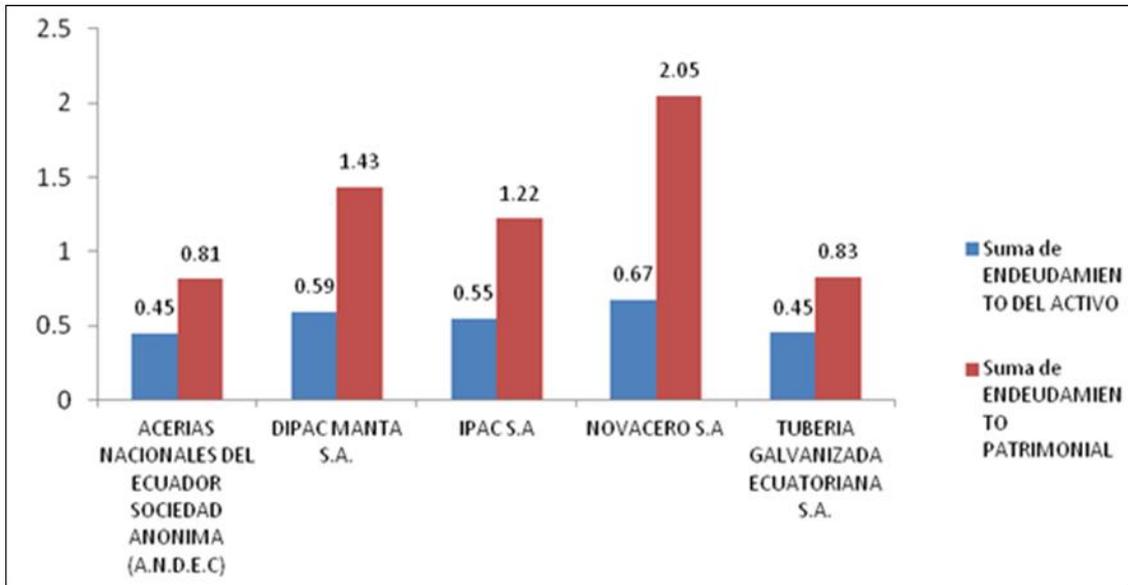


Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

La empresa DIPAC es la que cuenta con mejores indicadores de liquidez. También se puede apreciar que la empresa IPAC y TUGALT cuentan con liquidez en inventario importante, ya que el indicador de prueba ácida es menor que el resto de empresas. Se destaca que el promedio para la industria es de 1.5 en cuanto a la liquidez corriente.

GRÁFICO 11: ENDEUDAMIENTO

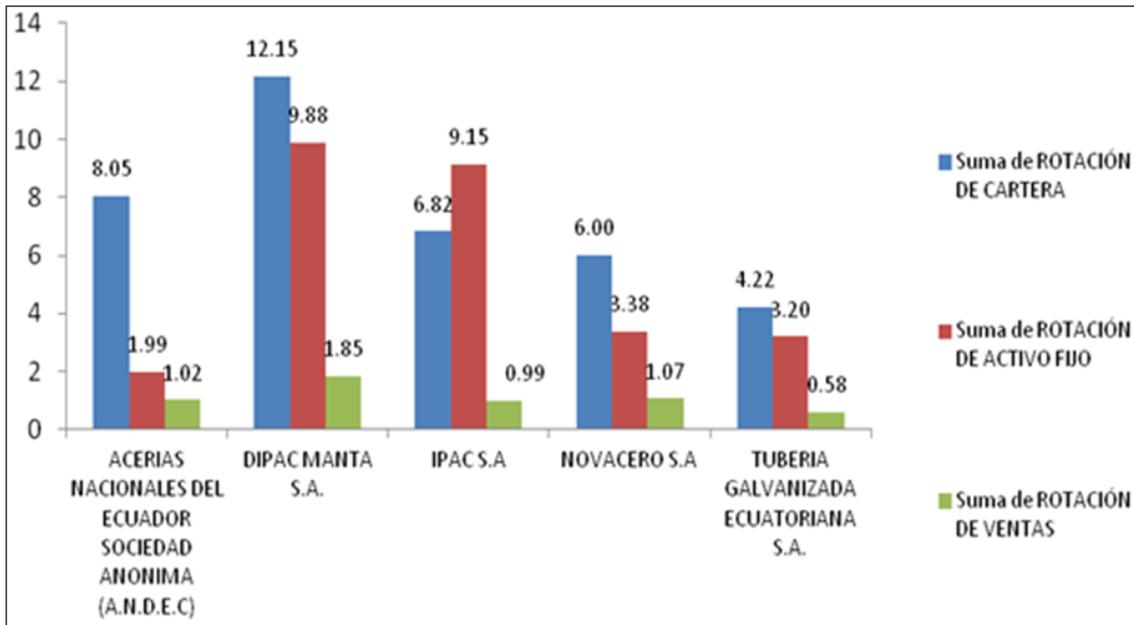


Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

Respecto al nivel de endeudamiento, Novacero muestra mayores niveles de endeudamiento tanto respecto al activo, como al patrimonio. Un nivel cercano al 70% del activo total refleja un endeudamiento importante que seguramente disminuirá en los próximos años. Respecto a los mejores indicadores, estos los presenta ANDEC y TUGALT, con un nivel importante de patrimonio respecto al activo.

GRÁFICO 12: ROTACIÓN

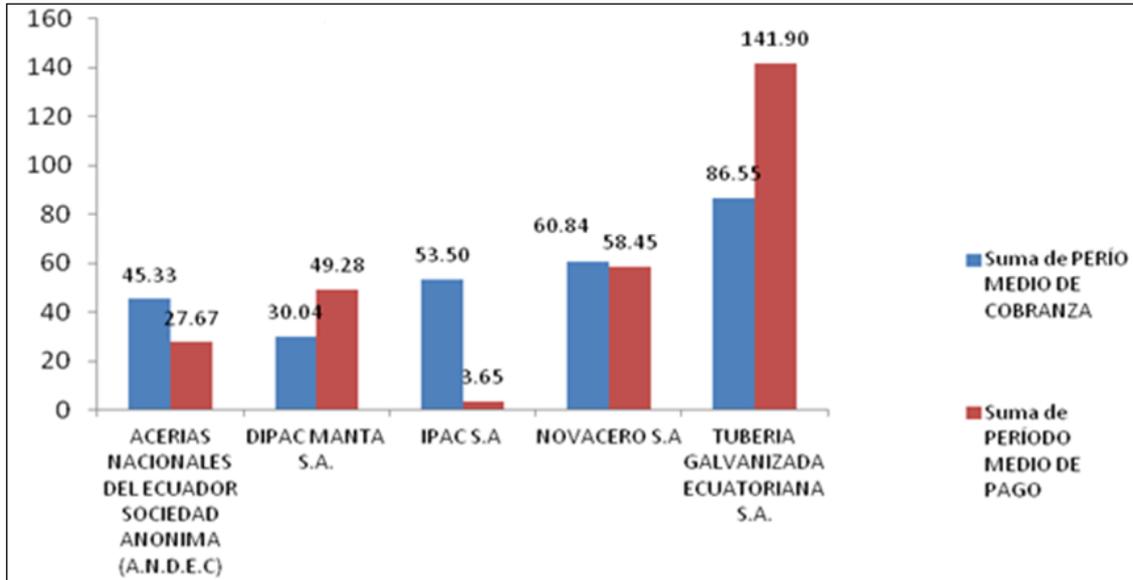


Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

DIPAC es la empresa que mayor rotación cuenta tanto de cartera, activo fijo y ventas. Esto refleja un uso más eficiente de recursos invertidos. Este indicador se debe complementar con los de rentabilidad para entender si esta mayor rotación se traduce o no en mayores niveles de rentabilidad. TUGALT cuenta con indicadores menores de rotación que la industria.

GRÁFICO 13: PERÍODO MEDIO DE COBRO Y PAGO



Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

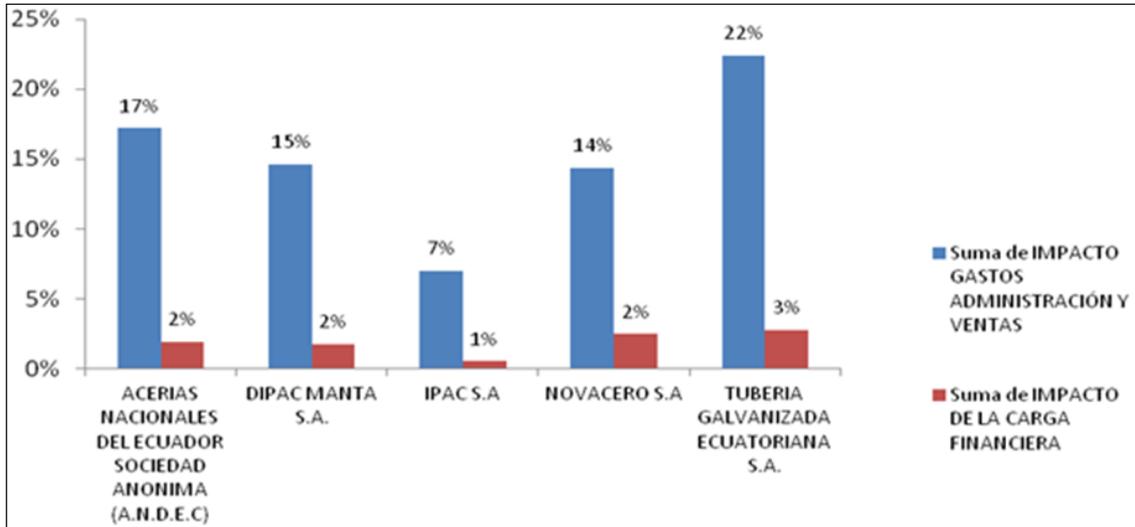
Este indicador (en días), muestra que únicamente DIPAC y TUGALT tienen una estructura en la cual su período de cobro es anterior al de pago, esto permite un uso de recursos que no son propios, por lo tanto, aprovechan de esa estructura.

Por otra parte, IPAC cuenta con una necesidad fuerte de recursos para cubrir su GAP (brecha) entre cobro y pago. Novacero y ANDEC muestran estructuras menos eficientes que DIPAC pero sin un efecto muy alto en su necesidad de liquidez.

Impacto de los costos

En el siguiente gráfico se muestra que el impacto del gasto administrativo y de ventas, es el mayor en ANDEC y TUGALT y el menor en IPAC. Mientras que el costo o carga financiera es mayor en NOVACERO y TUGALT y muy por debajo del promedio en IPAC.

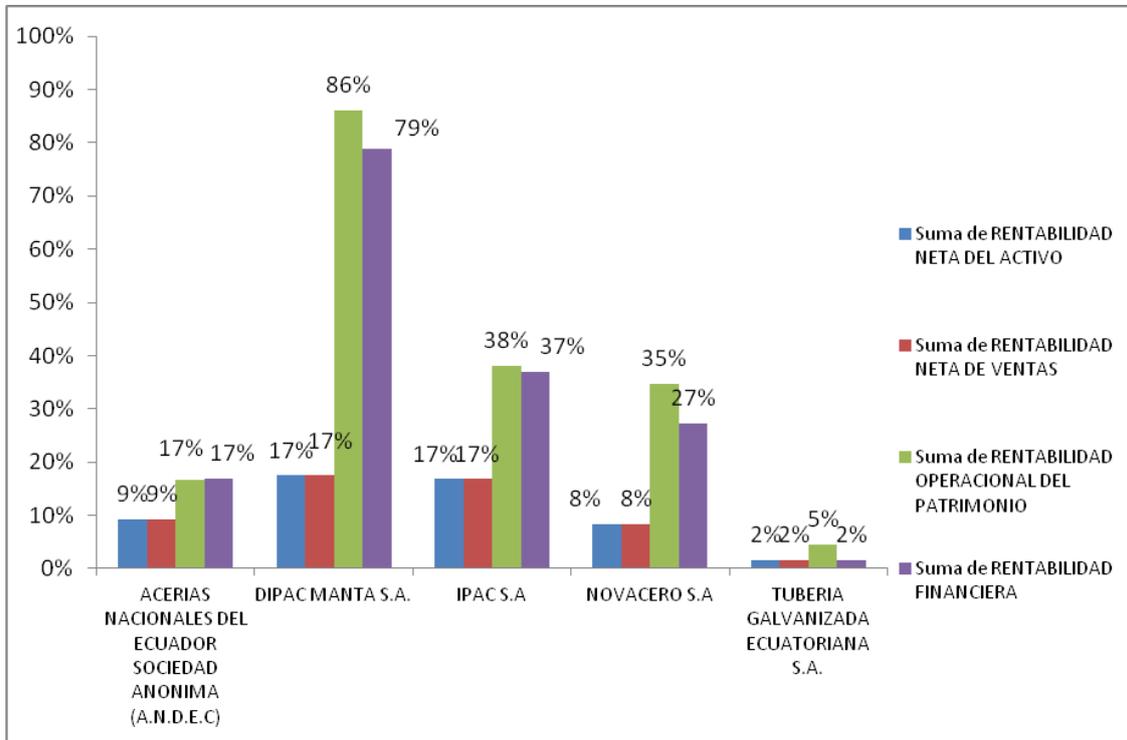
GRÁFICO 14: IMPACTO DE COSTOS



Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

GRÁFICO 15: RENTABILIDAD



Fuente: Superintendencia de Compañías.

Elaboración: La autora.

El Margen bruto en promedio de la industria es cercano al 25%, TUGALT cuenta con una rentabilidad adecuada, pero DIPAC cuenta con un margen mucho mayor. Esto, sumado al indicador de rotación, hace que sus indicadores finales de rentabilidad neta y operacional, sean los mejores de la industria.

Es importante explicar que las otras 4 empresas: ANDEC, TUGALT, NOVACERO e IPAC, cuentan con un margen bruto muy similar, pero IPAC muestra una mejor rentabilidad neta.

1.3.2 Posibles competidores.

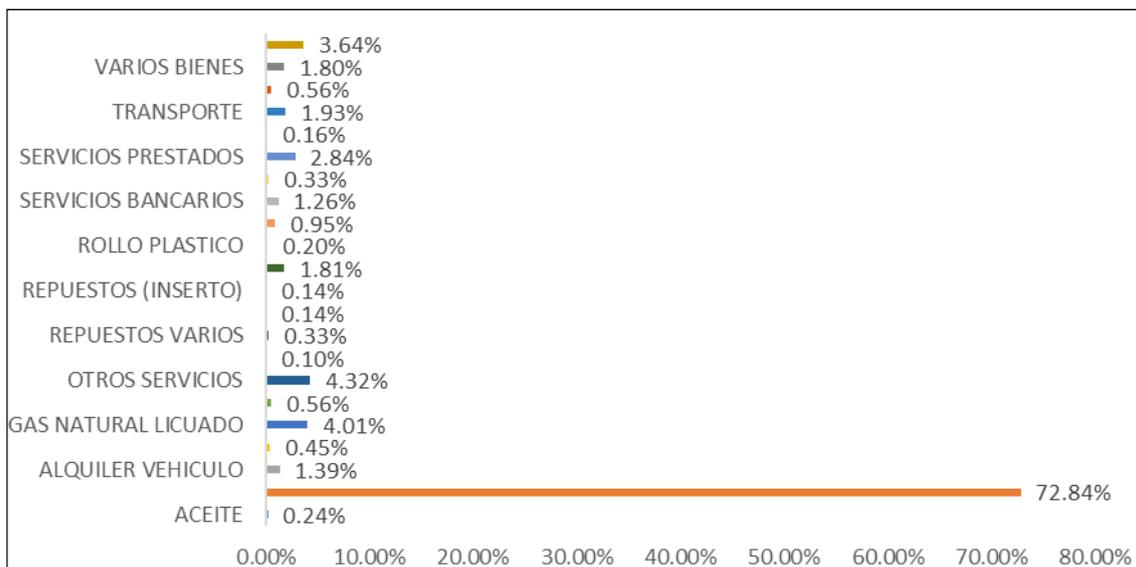
La mayoría de las empresas del sector fabrican productos con cierto grado de complejidad en el proceso productivo. Los bienes son producidos en masa y por

ello requiere fuerte inversión en maquinaria, materia prima y otras fuertes inversiones de capital, la producción en masa y ajustada exige instalaciones muy costosas y de tecnología bastante avanzada, lo que supone barreras de entrada muy importantes, siendo por ello la amenaza de entrada de nuevos competidores muy baja.

1.3.3 Principales Proveedores

Como puede demostrarse gráficamente el principal producto comprado por Tugalt es el acero que constituye el 72.84% de sus compras, en segundo lugar está el Gas Natural Licuado (utilizado para la combustión de la maquinaria) con el 4.01% de las compras.

GRÁFICO 16: PROVEEDORES DE TUGALT COMO PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LAS COMPRAS

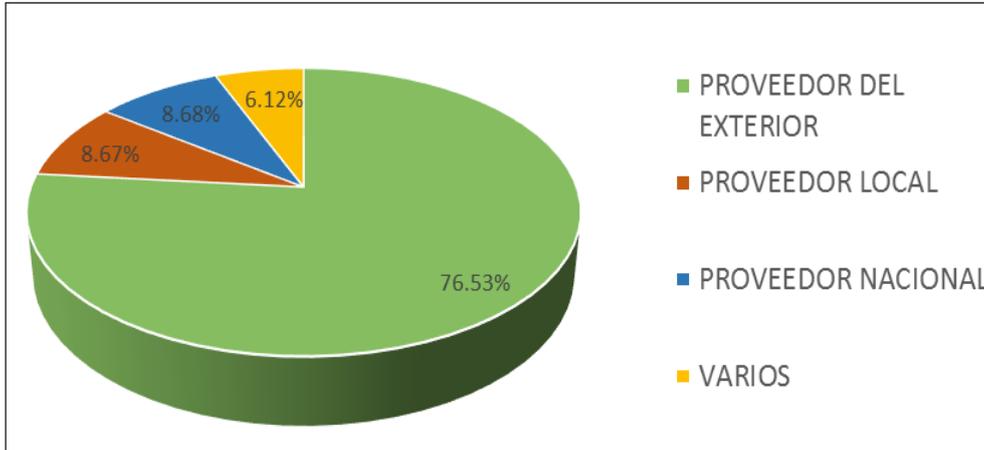


Fuente: Departamento Financiero de Tugalt.

Elaboración: La autora.

A nivel de composición del origen de los bienes y servicios comprados por Tugalt se tiene el siguiente cuadro:

GRÁFICO 17: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN POR TIPO DE PROVEEDOR



Fuente: Departamento Contable Tugalt.

Elaboración: La autora.

En la siguiente tabla se puede observar el listado de los principales proveedores de bienes y servicios del exterior.

TABLA 2: PRINCIPALES PROVEEDORES DEL EXTERIOR DE TUGALT

PROVEEDOR	PAIS DE ORIGEN	% DE PARTICIPACIÓN	TIPO DE PRODUCTO
SRI STEEL RESOURCES LLC	USA	68,70%	ACERO
ARCELOR MITTAL INTERNACIONAL	LUXEMBURGO	13,42%	ACERO
SALZGITTER MANNESMAN INTERNATI	ALEMANIA	4,81%	ACERO
VOTORANTIM	PERU	4,74%	ACERO
MACSTEEL INTERNATIONAL USA COR	USA	2,95%	ACERO
CONSORCIO INTERNACIONAL S.A. D	SALVADOR	2,27%	ACERO
NUCOR TRADING S.A.	USA	1,34%	ACERO
VEP CONSULT BVBA	BELGICA	0,73%	ACERO
PROSIDEX BVBA	BELGICA	0,56%	ACERO
MAQUINARIAS BONAK S.A.	USA	0,22%	ACERO

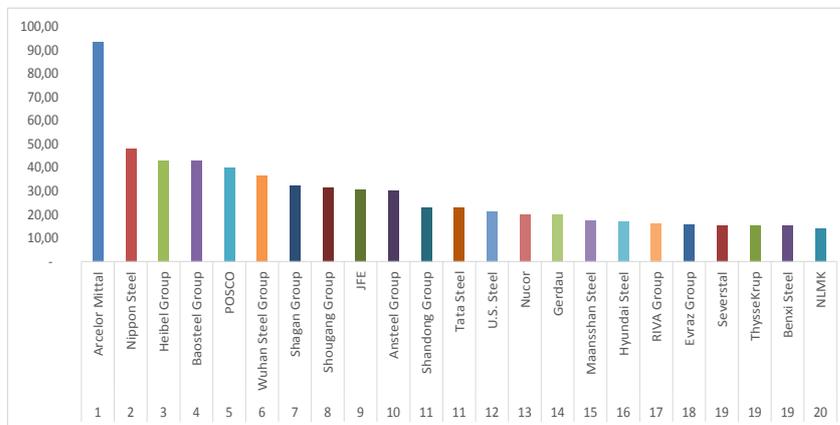
Fuente: Tubería Galvanizada Ecuatoriana.

Elaboración: La autora.

Es decir, todo el acero comprado, principal materia prima, es importado de varios países pero principalmente de Estados Unidos. En el siguiente gráfico se presenta las 20 principales empresas productoras de acero a nivel mundial según la Asociación Mundial de Acero para el año 2012:

GRÁFICO 18: TOP 20 DE EMPRESAS PRODUCTORAS DE ACERO EN EL MUNDO

En millones de toneladas año 2012



Fuente: World Steel Association.

Elaboración: La autora.

Arcelor Mittal cuya sede se encuentra en Luxemburgo es la principal empresa que según datos del año 2012 produjo 93.60 millones de toneladas de acero bruto. Cabe indicar que para Tugalt es la segunda empresa proveedora en importancia a quien se le compró el 13.42% de acero en el año 2012.

Respecto a la política de pago que Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A. mantiene con sus proveedores los siguientes plazos:

TABLA 3: POLÍTICA DE PAGO DE TUGALT

PROVEEDORES	EN DÍAS
Terceros Independientes – nacionales -	60
Terceros Independientes – exterior -	Promedio 300

Fuente: Tubería Galvanizada Ecuatoriana.

Elaboración: La autora.

1.3.3 Clientes.

Tugalt tiene la siguiente segmentado el mercado:

1. Cliente Final
2. Constructores
3. Distribuidores

Al **cliente final y constructores**, se le atiende en las tiendas ubicadas en:

Guayaquil (Hidrosa):

- En la vía Daule,
- En el Sur frente al Mall del Sur y
- En la Juan Tanca Marengo, en donde funciona la matriz de Hidrosa.

En Cuenca, un local Ubicado en (Totoracocho).

En Quito no hay centro Tugalt, y la venta es solo a Mayoristas y Constructores desde las oficinas en el Sur en la Av. Maldonado y en el Norte desde la bodega ubicada en la Nasacola Puente y 10 de Agosto.

A los **distribuidores** se los visita y recepta los pedidos en sus locales o envían los pedidos por Fax o correo electrónico, se verifica la existencia del material y se procede a facturar lo que existe, luego procede a su distribución.

A continuación se presenta al 31 de diciembre del 2012, los principales clientes de Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A.:

TABLA 4: PRINCIPALES CLIENTES TUGALT

CLIENTE	PAIS	PARTICIPACIÓN %
HIDROSA S.A.	Ecuador	27.5%
GRAIMAN CIA. LTDA.	Ecuador	5.0%
ACERO COMERCIAL ECUATORIANO S.A.	Ecuador	4.0%
PROVIACEROS CIA.LTDA.	Ecuador	3.2%
IMPORTADORA COMERCIAL EL HIERRO C.LTDA.	Ecuador	2.5%
MUNDOMETALES CIA. LTDA	Ecuador	2.5%
INCAVIT S.A.	Ecuador	2.0%
GRUPO ACERCONS CIA. LTDA.	Ecuador	1.9%
DISMACONCOBRE CIA.LTDA.	Ecuador	1.7%
INMOBILIARIA AMERICANA S.C.	Ecuador	1.3%
ROSADO CEVALLOS JORGE RAMON	Ecuador	1.3%
FERROCOCCIDENTAL S.A.	Ecuador	1.3%
CODICRES CIA. DISTRIB. CRESPO CIA. LTDA.	Ecuador	1.2%
MOLINA IZQUIERDO NESTOR PRESLEY	Ecuador	1.1%
ESPINOSA TERAN EMMA MARIA	Ecuador	1.1%
ALHIEDSUR CIA. LTDA.	Ecuador	1.0%
IDMACERO IMPORT. DE MAT. DE ACERO CIA. L	Ecuador	1.0%
COLOMA MONAR WASHINGTON ALCIDES	Ecuador	0.9%
PUENTE ALLAN DEYSI MARCIA	Ecuador	0.9%
IMPORT ACEROS IMPCER S.A.	Ecuador	0.9%
SANDOVAL GONZALES LAUTARO MARCELO	Ecuador	0.9%
FABRICA DE RESORTES VANDERBILT S.A.	Ecuador	0.9%
GUERRA BRAVO MAX FABIAN	Ecuador	0.8%
SERVIMETAL CIA. LTDA	Ecuador	0.8%
ACEROS EMANUEL VEWILBE S.A.	Ecuador	0.8%
NUÑEZ RUIZ RENEE AMAPOLA	Ecuador	0.7%
QUIÑONEZ LEON MARCO VINICIO	Ecuador	0.7%
MORA MARIA MARGARITA	Ecuador	0.7%

Fuente: Departamento de Cartera de Tubería Galvanizada Ecuatoriana S .A

Elaboración: La autora.

Las políticas de cobro varían según el tipo de cliente:

Distribuidores: Se maneja una política de crédito de 30 días, sin embargo existen ciertas excepciones puntuales en ventas con plazos que varían entre 45 y 60 días.

Consumidor Final: La política de crédito es de contando. En el caso de grandes proyectos, el crédito puede ser hasta de 60 días.

1.3.4 Bienes Sustitutos

Al momento no existe un estudio del mercado en donde se mueve Tugalt para la identificación de sustitutos para los derivados de acero en las líneas que produce y comercializa la empresa las cuales son tubos, techos, planchas de zinc, placa colaborante y perfiles.

Tubería

- Para muebles: sustitutos son madera, plástico principalmente.
- Estructural: sustitutos recientemente desarrollándose son el plástico reforzado con fibra de vidrio y las varillas de resina de vinil con fibra de vidrio para el reforzar el concreto
- Tubería para la conducción de fluidos: El sustituto es la tubería de cobre, hierro, termoplásticos como el Poli cloruro de vinilo o conocido por sus siglas en ingles PVC.
- Tubería para la conducción de cables eléctricos: tubería de concreto o de cobre, no se tiene sustituto perfecto.

Techos

- El techo de zinc no tiene sustituto perfecto pues el propósito de este techo es servir de base al techo cerámico por su reflectividad y resistencia.
-

Placa colaborante

- Este sistema funciona en base a placas modulares de acero galvanizado que se traslapan para generar una superficie sólida sobre la cual se verterá el hormigón. Las láminas funcionan en reemplazo al tradicional nervado de barillas de acero por lo que son sustitutos de un producto principal o que por tradición ha sido mayormente utilizado.

Perfiles

- Según su destino los sustitutos son los perfiles de aluminio.

Luego de la descripción de cada uno de los componentes de análisis de las fuerzas de Porter podemos resumir el mismo en el siguiente gráfico:

GRÁFICO 19: CINCO FUERZAS DE TUGALT



Fuente: Michael Porter.

Elaboración: La autora

Luego de graficar las cinco fuerzas que caracterizan a Tubería Galvanizada Ecuatoriana se puede plantear una Matriz de barreras en donde los determinantes son las barreras a la entrada de nuevos competidores y las barreras de salida del mercado.

Barreras de entrada

Las principales barreras a la entrada son:

Inversión en activos: tales como inversión en terrenos, maquinaria, materia prima. La inversión según el departamento Financiero de Tugalt implica al menos el desembolso de 20 millones de dólares por una planta de similares características.

Contratación de personal: según el análisis previo de competencia el número empleados estimados a contratar para poder ser considerados competencia en el sector es de al menos 200 personas.

Investigación y desarrollo: Para poder ser considerados competencia en el sector la inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos o productos diferenciados debe bordear al menos 800 mil dólares mensuales.

Barreras de Salida

Este es otro costo alto para Tugalt o empresas competidoras que consideren la salida del mercado debido a:

Liquidación de activos: el costo de la venta de los activos tales como terrenos, maquinaria, vehículos sería alto pues para lograr venderlos se debe bajar su precio por debajo de precios de realización que determine sus avalúos.

Liquidación de personal: el salir del mercado debe considerar la liquidación del personal contratado, si fuera el caso de Tugalt se debe considerar el costo que conlleva el despido de al menos doscientos trabajadores.

Venta de inventarios de materia prima y producto terminado: en el caso de la materia prima principal que es el acero, y en caso de producto terminado que se encuentren en bodegas.

Las barreras a la entrada y salida permiten inferir la tendencia de la rentabilidad de la empresa y la estabilidad de la misma a largo plazo sin llegarla a cuantificar con exactitud, tomando a Michael Porter como referencia se puede condensar el análisis de las barreras de entrada y de salida y determinando si éstas son altas o bajas. El resultado para Tugalt se presenta en la siguiente matriz:

GRÁFICO 20: ANÁLISIS DE BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

		BARRERAS A LA SALIDA	
		Altas	Bajas
BARRERAS A LA ENTRADA	Altas	RENTABILIDAD ALTA E INESTABLE	RENTABILIDAD ALTA Y ESTABLE
	bajas	RENTABILIDAD BAJA E INESTABLE	RENTABILIDAD BAJA Y ESTABLE

Fuente: Michael Porter.

Elaboración: La autora.

El primer cuadrante representa a Tubería Galvanizada Ecuatoriana ya que en el análisis previo se determinó que tanto las barreras a la entrada y las de salida son altas para la

empresa y sector por lo que según la matriz le corresponde una rentabilidad alta pero inestable o cíclica ya que es un sector competitivo de la economía.

1.4 Descripción de la empresa Tubería Galvanizada Ecuatoriana.

1.4.1 Información Básica

Razón Social:	Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A.
Dirección:	Panamericana Norte Km. 4 1/2 Parque Industrial
Ciudad- País:	Cuenca-Ecuador
Teléfono:	(593) 07-2862255
Fax:	(593) 07-2800722
Registro Único de Contribuyentes:	0190004643001
Página Web:	www.tugalt.com.ec

1.4.2 Información Accionaria

Accionista	Número de Identificación
Paragon Management Holdings	SE-G-00000037
Graiman Cía. Ltda.	0190122271001

1.4.3 Principales Directivos

Presidente:	Ing. Alfredo Peña Payró.
Gerente General:	Ing. Ricardo Peña Payró.
Director Financiero:	Ing. Javier Páez Almeida.
Director Comercial:	Econ. Fabián Moscoso Rosales.

Director de Desarrollo Organizacional: Phd. Pablo Delpiano.

Gerente de Producción: Ing. Rodrigo Yunga.

1.4.4 Historia

Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A. fue constituida en el año de 1963 como una empresa familiar y ha pasado a ser una empresa de corte institucional comprometida con el país y la región

Con la constante innovación Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A. ha puesto a disposición del país maquinaria con tecnología repotenciada, que les ha permitido seguir fabricando productos de altísima calidad acordes con las exigencias del mercado y del consumidor.

Tugalt trabaja en la elaboración de productos de acero, los mismos que ofrecen al mercado ecuatoriano las siguientes líneas: tubería, planchas de zinc, techos (aluzinc), placa colaborante y perfilería, sirviendo y apoyando con mayor fuerza al desarrollo del sector de la construcción.

Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A. entrega productos de calidad con medidas y espesores correctos, los mismos que son su carta de presentación.

1.4.5 Objetivos Institucionales

1. Producir Tubería y soluciones constructivas con tecnología de punta.
2. Contar con una eficiente red de distribución a nivel nacional satisfaciendo a todos los clientes
3. Promover la producción y comercialización en un entorno humano caracterizado por el profesionalismo y experiencia de sus colaboradores en el ramo.

1.4.6 Movimiento Económico

El movimiento económico de Tubería Galvanizada Ecuatoriana para diciembre de 2012 según datos de las áreas contables y avaladas por Pricewaterhousecoopers, empresa auditora externa del Grupo Industrial Graiman se puede resumir en el siguiente cuadro:

TABLA 5: BALANCE GENERAL
TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A.
A 31 DE DICIEMBRE DE 2012

ACTIVO	
CORRIENTE	25.379.427,09
ACTIVO FIJO	8.024.070,43
OTROS ACTIVOS	869.456,03
TOTAL ACTIVO	34.272.953,56
PASIVO	
CORTO PLAZO	16.581.195,80
LARGO PLAZO	7.340.272,44
TOTAL PASIVO	23.921.468,24
PATRIMONIO	10.351.485,32
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	34.272.953,56

Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

1.4.7 Detalle de las actividades

Con su creación a partir de 1963 inicia con la producción de Tubería Galvanizada y Tubos de acero.

Actualmente la producción se hace de tubería negra y galvanizada, planchas de zinc, perfiles de construcción, placa colaborante y techos trapezoidales.

A continuación una tabla resumen de las principales líneas de negocio de Tugalt con las respectivas unidades vendidas los tres últimos años.

TABLA 6: LÍNEAS DE PRODUCCIÓN TUGALT

LÍNEA DE NEGOCIO	2010	2011	2012
	# UNIDADES	# UNIDADES	# UNIDADES
TUBERIA	1.248.403	1.706.175	1.732.752
TECHO	156.006	154.300	221.710
PLANCHAS	183.143	109.993	133.840
PLACA COLABORANTE	41.725	40.170	49.148
PERFILES	108.925	106.350	79.789
PEL	21.921	22.313	32.023
OTROS	486.240	525.773	1.085.500
MERCADERIA	352.217	396.487	342.133
COMPLEMENTARIOS	89.332	79.676	86.237
TOTAL GENERAL	2.687.912	3.141.237	3.763.132

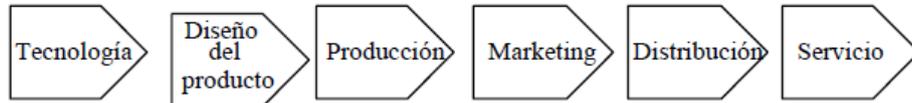
Fuente: Departamento de Comercialización de Tugalt.

Elaboración: La autora.

1.5 Cadena de valor

Para determinar la cadena de valor que caracteriza a Tubería Galvanizada Ecuatoriana se utilizará el concepto de cadena de Valor desarrollada por la empresa de consultoría estratégica Mackinsey desde la perspectiva de las funciones internas de la empresa:

GRÁFICO 21: CADENA DE VALOR SEGÚN MACKINSEY



TEMAS RELEVANTES

Fuente	Funcionalidad	Integración	Precios	Canales	Garantía
Sofisticación	Características físicas	Mat. Primas	Public/ promoc	Integración	Rapidez
Patentes	Estética	Capacidad	Fuerza de Ventas	Almacenes	Cautivo/ indep
Elecciones de Product/proceso	Calidad	Localización	Envasado	Inventarios	Integración
		Aprovisionam.	Marca	Transporte	Precios
		Producc.de comp.			
		Ensamblado			

Fuente: Mackinsey Business System

Elaboración: Mackinsey Business System

1.5.1 Tecnología.

Spyral software & consulting

Desarrollado para Ecuador por Carrasco & Asociados soluciones integrales a nivel nacional e internacional, cubre las necesidades de Tubería Galvanizada Ecuatoriana con su producto **Spyral Talento Humano** permite manejar todo el ciclo de vida del empleado, desde el reclutamiento, selección, plan de carrera, información histórica, administración, rol de pagos, administración de tiempo.

RP3 retail software

Es una marca de software desarrollada en el Ecuador que brinda soluciones informáticas, plataformas de inteligencia, sistemas ERP y analíticos. El producto utilizado por Tugalt es el **sistema de Administración y Finanzas RP3** que organiza y automatiza toda la información económica y financiera de Tugalt utilizando las herramientas realizan un análisis profundo de todos los movimientos financieros y

emitiendo informes, para así poder diagnosticar de manera precisa el estado actual del negocio. El software permite obtener análisis parametrizables de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, dependencia, posibilidades de crédito, incidencia, pérdidas y ganancias, flujos de caja, presupuestación, que ayudan a tener una visión amplia de lo que está sucediendo con el capital de trabajo y obtener el control de los gastos financieros.

JD Edwards EnterpriseOne de Oracle

Es una suite de software de planificación de recursos empresariales completo con aplicaciones integradas que combina valor de negocio, tecnología basada en estándares y profunda experiencia del sector manufacturero que se ha convertido en la solución empresarial con un bajo costo total de propiedad. Además, este sistema ha permitido configurar el modelo de negocio de la empresa con cierta libertad, sin la rigidez de las soluciones verticales.

Este sistema ha desarrollado en la actualidad 67 módulos de los cuales Tubería Galvanizada Ecuatoriana utiliza los siguientes

- Módulo Compras (a partir del año 2014).
- Módulo de Finanzas.
- Módulo de recuperación de cartera.
- Módulo Comercialización.
- Módulo de Producción y Costos.

Qlikview

Es una aplicación que permite recuperar y analizar datos provenientes de Excel y para el caso de Tugalt de la plataforma de JDEdwards presentando en un formato amigable tablas y gráficos que resume la información del área comercial en el llamado **flash de ventas**.

Para determinar la tecnología utilizada por la empresa se la dividirá en dos ramas según los procesos de la misma.

1.5.1.1 Tecnología de Producción.

Tugalt realiza análisis del mercado y de productos existentes con miras a mejorar las características de los mismos y entrar en mejoramientos continuos que permitan una diferenciación de los productos.

De igual forma, todos los procesos internos del proceso de manufactura son revisados para conseguir las mejores prácticas, cuidando los estándares de calidad, producción y medio ambiente en beneficio de los trabajadores, sociedad y clientes.

1.5.1.2 Tecnología Administrativa.

Sistema de Compras Locales

Se utiliza el Sistema Shine el cual parte de una petición de compra sea desde planta, el área administrativa o el área comercial iniciando el proceso en la inclusión de bodegas virtuales asignando unidades de negocio que fueren el caso y emitiendo un documento llamado **orden de compra**.

Sistema de Compras Exterior

El departamento de Logística genera una orden de compra del exterior sea de productos o servicios el cual a la fecha se ingresa vía programa JDEdwards (sistema de Resourcing Planning). La generación del documento físico de la orden de compra se maneja con la herramienta Excel.

Sistemas Contables

Con la generación de órdenes de compra y su respectiva factura se procede al ingreso contable en el sistema JDEdwards en el módulo de Finanzas y submódulo contabilidad desde donde también se emite la respectiva retención. Con este sistema también se registran notas de crédito y notas de débito.

Para realizar conciliaciones de bancos se utiliza el programa RP3 Retail Software, en la plataforma de conciliaciones subiendo extractos bancarios en formato Excel y extrayendo información de JDEdwards lo que permite hacer un match de lo registrado

contablemente versus los movimientos de bancos. Este proceso se puede realizar de forma diaria, semanal, quincenal o mensual según sea el requerimiento de contable.

Sistemas Financieros

El área financiera utiliza los siguientes sistemas y software:

JDEdwards en el módulo de cuentas por pagar para el registro de pago de facturas, anticipos.

RP3 Retail Software para:

- Registro, control y posición de deuda bancaria.
- Obtención de Flujo de caja proyectado y real.
- Obtención de Posición diaria de efectivo en bancos.
- Posición Quincenal de efectivo proyectado y real.
- Presupuestos.

Sistemas de Recursos Humanos

Software utilizado es el Spyrál con su módulo de Spyrál de Talento Humano que permite manejar todo el ciclo de vida del empleado, desde el reclutamiento, selección, plan de carrera, información histórica, administración, rol de pagos, administración de tiempo

1.5.2 Diseño del Producto

Los productos de Tubería Galvanizada Ecuatoriana S.A., son los siguientes

Línea TU Tubería

- **Tubería para muebles:** Las chapas laminadas al frío son sometidas a un proceso de laminación, donde se obtiene la reducción de su espesor, una mayor aptitud al conformado y un mejor aspecto superficial, para una amplia gama de aplicaciones. Espesor: desde 0.70 / 0.90 / 1.1 mm; longitud: 6 metros (otras dimensiones se hacen previa consulta), formas: tubo redondo, cuadrado y



rectangular; aplicaciones: muebles metálicos, estantería, maquinaria industrial, rotulación, cerramientos, rieles para cortinas, señalización de tránsito, entre otros.

- **Tubería estructural:** Los productos laminados en caliente se producen aplicando un proceso termo mecánico para reducción del espesor del planchón, a altas temperaturas. Son utilizados por una variedad de consumidores industriales. Espesor: 1.2 / 1.5 / 1.8 / 1.9 / 2.3 / 2.65 / 3.2 / 3.6 / 5.2 mm, longitud: 6 metros (otras dimensiones se hacen previa consulta), formas: tubo rectangular, tubo ISO, ASTM, tubo para cerramiento y tubo cuadrado. Aplicaciones: Maquinaria industrial, pasamanos, guarda choques, máquinas para gimnasios, invernaderos, escapes para vehículos.

- **Tubería para conducción de fluidos:** Tubo que se somete al proceso de galvanizado en caliente, el cual limpia químicamente el tubo y le otorga un recubrimiento de zinc 490 g/m. Espesor: desde 1.8 hasta 5.2 mm, longitud: 6 metros otros largos previa consulta, formas: tubo redondo para: Sistema contra Incendios, ASTM galvanizado, conducción de fluidos ISO 2 Galvanizado, conducción de fluidos tubo para cerramientos galvanizados y tubo EMT, aplicaciones: Instalaciones Industriales, conducción de fluidos, andamios, invernaderos, escapes de autos.

- **Tubería tipo EMT:** Calidad Normal: Laminado en Frío. Norma de Fabricación: ANSI C80-3. Extremos: Biselados. Acabado Superficial: Galvanizado G60 ASTM A 653, largo Normal: 3 metros, otros largos previa consulta, aplicaciones: conducción de cables eléctricos, instalaciones industriales.

Línea TU Techo

- **Aluzinc natural:** Especificaciones: Acero Base: DX51D + AZ150 o ASTM A792 + AZ150 Pintura acrílica: 20 micras, excelente resistencia a la corrosión, alta reflectividad térmica y acústica, resistente a la abrasión.
- **Aluzinc prepintado:** Con Sifón, cero goteras, no se corroe fácilmente con el tiempo, tiene una vida útil de 25 a 30 años, su geometría permite sobrecargar teja cerámica, posee alta reflectividad de los rayos solares, no se adhieren hongos, se puede pintar fácilmente sin mayor preparación de las superficies, el largo puede suministrarse según las necesidades del cliente hasta 12 metros, aplicaciones: cubiertas, fachadas, frisos, paredes metálicas, entre otros.
- **Minionda:** Recubrimiento total en sus extremos, elaboración bajo norma, utilización como techo o panel para cubrir paredes, utilización como cielo falso y frisos, recubrimiento galvanizado uniforme 180 g/m, longitud: 1m a 6 metros, aplicaciones: cubiertas, fachadas, frisos, paredes metálicas, entre otros.

Línea TU Zinc

- **Plancha Zinc:** Proceso de galvanizado por inmersión, recubrimiento galvanizado uniforme 180 g/m., recubrimiento total en sus cuatro extremos, refleja hasta el 60 % de radiación solar, plancha fabricada bajo norma, altura de corrugación constante, durabilidad, experiencia más de 40 años en el país, longitud: 1 metro hasta 6 metros, conformado: onda normal y minionda, aplicaciones: viviendas, galpones industriales, agrícolas, iglesias, fincas, bebederos, letrinas entre otros

Línea TU Placa

- **Placa colaborante:** Ancho útil: 975 mm, ancho neto: 1010 mm, número de crestas: 3, altura de trapecio: 55 mm, longitud normal: desde 1 metro hasta 12 metros, espesor: 0.65 mm, materia prima: acero galvanizado, (ASTM A653) G90, norma técnica: STEEL DECK INSTITUTE, fabricación: INEN 2397-08.

Línea TU Perfil

- **Perfiles:** Norma: ASTM A-36, INEN 1623, dimensiones: desde 20x2mm hasta 50x5mm, largo: 6m, otros largos previa consulta, largo: 6metros, norma de fabricación: Norma Interna.

1.5.3 Producción

Tugalt utiliza conceptos de lean manufacturing, just in time y kaisen, con lo cual se facilita un mejoramiento continuo de los procesos para tener altos niveles de productividad, además trabaja conjuntamente con el INEN para estar acorde a las normas nacionales ecuatorianas. Adicionalmente, la Compañía mantiene una estrecha relación con FEDIMETAL que aglomera a las empresas acereras del país con el fin de tener claro las especificaciones técnicas de los nuevos productos que pudieran salir al mercado.

Las visitas de profesionales extranjeros permiten concretar la transferencia de tecnología de una manera permanente. De igual forma, los profesionales de distintas áreas de Tugalt realizan visitas hacia el exterior para apropiarse de metodologías y conceptos que pueden ser aplicados en el País.

El Anexo 1 detalla los diagramas resumen de los principales procesos de producción de las principales líneas de la empresa.

1.5.4 Marketing

Tugalt realiza su mercadeo a través de canales especializados:

- Directorio empresarial.
- Guía comercial Industrial del Ecuador
- Edina.
- Banners.

La promoción se realiza vía radio y prensa escrita.

1.5.5 Distribución

Tugalt tiene segmentado el mercado:

- Cliente Final
- Constructores
- Distribuidores

Al **cliente final y constructores**, se le atiende en las tiendas ubicadas en:

Guayaquil (Hidrosa):

- En la vía Daule,
- En el Sur frente al Mall del Sur y
- En la avenida Juan Tanca Marengo, en donde funciona la matriz de Hidrosa.

En Cuenca, un local Ubicado en (Totoracocha).

En Quito no hay centro Tugalt, allá se vende solo a Mayoristas y Constructores desde las oficinas en el Sur en la Av. Maldonado y en el Norte desde la bodega ubicada en la Av. Nasacota Puento y Av. 10 de Agosto.

A **los distribuidores** se los visita y recepta los pedidos en sus locales o envían los pedidos por Fax o correo electrónico, se verifica la existencia del material y se procede a facturar lo que existe, luego procede a su distribución.

1.5.6 Cadena de Valor a nivel de empresa

Para realizar un análisis interno de la cadena de valor se utilizará la visión de Michael Porter el mismo que se resume gráficamente así:

GRÁFICO 22: CADENA DE VALOR SEGÚN MICHAEL PORTER



Fuente: Michael Porter

Elaboración: La autora.

1.5.7 Infraestructura

La planta tiene una extensión aproximada de 16,000.00 m² (100 x 160 m²) que incluye las oficinas de personal de planta, un taller de mecanizado, un taller de mantenimiento mecánico y eléctrico, la bodega de producto terminado y la planta como tal.

Áreas del Proceso Productivo:

- a) Almacenamiento del acero.
- b) Zona de entrada de materia prima:

Carros de carga

Desenrolladores

Mesa de soldadura

Rodillos alimentadores

Acumulador horizontal de lámina

c) Zona de fabricación:

Castilletes

Guías intermedias

Soldadora Thermatool

d) Zona de rebabado.

Elimina la rebaba emitida por efecto de la suelda.

e) Depósito de enfriamiento.

f) Zona de cortado de tubos

g) Acabado:

Zona de rebabado.

Galvanizado

h) Roscado (para tubos de contención de fluidos)

i) Empaquetado

j) Traslado a Bodega

1.5.8 Recursos Humanos

La Compañía maneja un Contrato a plazo fijo con período de prueba.

La empresa se ha constituido en 4 Niveles:

- Nivel Uno: Accionistas
- Nivel Dos: Direcciones y Gerencias (corporativo)
- Nivel Tres: Jefaturas, Supervisiones, Coordinadores
- Nivel Cuatro: Operadores (obreros), Ayudantes.

La empresa ha mantenido la siguiente composición de trabajadores

TABLA 7: COMPOSICIÓN DE LA FUERZA LABORAL DE TUGALT

RANGOS		PERSONAL
Empleados	Mujeres	19
	Hombres	39
Total empleados		58
Obreros	Mujeres	0
	Hombres	160
Total obreros		160
Total Colaboradores		218
EDAD	18-25 años	17
	25-30 años	40
	31-35 años	52
	36-40 años	30
	41-50 años	39
	51- 60 años	30
	Más de 60	10
	Total	218
TIEMPO DE TRABAJO	1-5 años	64
	6-10 años	41
	11-20 años	68
	Más de 20 años	45
	Total	218

Fuente: Recursos Humanos Tugalt.

Elaboración: la autora.

1.5.9 Tecnología

Tugalt utiliza conceptos de lean manufacturing (sistemas de manufactura liviana), just in time (sistemas de producción justo a tiempo) y kaisen (sistemas de producción armónicos y proactivos), con lo cual se facilita un mejoramiento continuo de los procesos para tener altos niveles de productividad.

1.5.10 Abastecimiento.

El abastecimiento de Bienes tanto para las áreas de Producción, áreas administrativas, áreas de ventas y otras áreas pertenecientes a la empresa sigue los lineamientos, políticas y procesos detallados en los manuales desarrollados por la Gerencia de Procesos. Los mismos son dados a conocer por medio de documentos impresos en caso de ser requeridos, pero el medio principal de difusión es el sistema Intranet de la empresa. Para el abastecimiento se toman en cuenta los siguientes lineamientos:

Procedimiento de evaluación de Proveedores.

El procedimiento de evaluación de proveedores para el abastecimiento toma en cuenta cuatro criterios con diferentes pesos:

Criterio Técnico (Peso: 60%)

- Esto está definido como un macroproceso de control de calidad de materias primas.
- Con este criterio el departamento de Logística recibe la información de parte de producción (Reporte de materias primas) acerca del comportamiento de los materiales para la evaluación del criterio técnico.

Criterio Logístico (Peso: 30%)

Para aplicar este criterio, el departamento de Logística recibe información de los macro procesos de compras de materias primas (locales e importaciones) como: fecha de embarque, fecha de envío de documentos a tiempo por parte del proveedor, el embalaje, evalúa información correcta de los documentos de embarque de la naviera.

Criterio Comercial (Peso: 8%)

- Tomando en cuenta este criterio el departamento de Logística revisa las facturas y valida con la negociación con el proveedor.
- Además, Logística verifica si se mantienen los precios acordados y formas de pago, para el criterio comercial.

Criterio de Sistema de Gestión de Calidad (Peso: 2%)

Según la información recibida por el proveedor en el momento de su registro, logística valida si el proveedor posee alguna certificación de calidad para asignar el puntaje del criterio del sistema de gestión de calidad.

Luego de haber tomado en cuenta estos cuatro criterios se procede a la evaluación final del Proveedor:

- a) Logística consolida los criterios por negociación.
- b) El mismo departamento registra los resultados en un documento de evaluación de proveedores.
- c) Consolidación de evaluación a proveedores en período trimestral.
- d) Imprime documento de evaluación trimestral.
- e) Logística envía vía mail la evaluación al proveedor a las áreas implicadas.

Procedimiento de administración de Proveedores.

- a) Se recibe el correo electrónico con todos los datos requeridos del proveedor para su creación. Plantilla o Factura.
- b) Se ingresa al libro de direcciones del sistema JDE y se busca por su código de identificación fiscal para determinar si ya existe el proveedor en cuestión.
- c) Si el proveedor ya existe, se procede a verificar la información del mismo y se responde el correo electrónico con el número del proveedor asignado en JDE.
- d) Si el proveedor no existe, se procede a añadir el proveedor en el sistema JDE proporcionando los respectivos campos para tal fin.

Procedimiento de Compras Locales:

En este caso los bienes se dividen en dos ramas, inventariables y no inventariables.

Inventariables

Aquí se incluyen compras de bienes que intervienen directamente en el proceso de Producción, en este proceso se compran:

- Suplementos para la Planta.
- Complementarios para la Producción.
- Combustible para Maquinaria Planta.
- Repuestos para Maquinaria.
- Suministros Varios.

No inventariables:

Se abarca bienes y suministros que no intervienen directamente en el proceso productivo, aquí se tiene:

- Servicios.
- Suministros de Oficina.
- Transporte.

Procedimiento de Importaciones:

El procedimiento de Importaciones aplica para la compra de materias primas que no se pueden adquirir con proveedores nacionales. Los pasos para importar estos bienes tienen un procedimiento extenso per se resumen en:

- a) Logística realiza el requerimiento mensual.

- b) Revisa un archivo en excel tomando en cuenta stock de inventario actual, los pedidos puntuales y se define el stock disponible.
- c) Envía el requerimiento mínimo a 5 proveedores y se escoge la mejor opción.
- d) Confirma las órdenes al proveedor.
- e) El proveedor envía un contrato.
- f) Se aprueba el contrato y envía al proveedor acompañado de los documentos de importación.
- g) Se realiza la nota de pedido y genera pre liquidación de acuerdo a aranceles proyectados.
- h) Se entrega pre liquidación a contabilidad para registrar la importación en tránsito e igual a tesorería para alistar el pago.
- i) Se coordina con el proveedor y el transportista la fecha de embarque.
- j) Logística recibe la factura del proveedor y envía junto a la nota de pedido y contrato se entrega tanto a Contabilidad y tesorería.
- k) Se registran los documentos.
- l) Logística coordina el transporte e informa con bodega la fecha de arribo.
- m) Logística entrega las hojas de costeo a bodega y a contabilidad.
- n) Bodega recibe los materiales.

1.5.11 Logística de entrada

Para determinar las entradas logísticas Tugalt se basa en la siguiente información:

- Presupuesto de Ventas.
- Historial de ventas realizadas.

- Inventarios de Materias Primas en Producción actual.
- Inventarios de Materias Primas en Tránsito.
- Inventarios de Productos Terminados

Luego de analizar el contenido de la información realizada se procede a generar los requerimientos necesarios.

1.5.12 Operaciones

Son varias las operaciones llevadas a cabo dentro de la cadena de valor de Tugalt pero las de mayor trascendencia son:

- Operaciones llevadas a cabo para la importación de materias primas.
- Recepción de materias primas en puerto.
- Trámites de desaduanización.
- Transportación de los productos a la Planta ubicada en Cuenca.
- Recepción y registro de la materia prima.

1.5.13 Logística de salida

En la logística de Salida o para Tugalt también conocida como despachos los productos son enviados de la fábrica hacia los centros de distribución en Cuenca, Quito y Guayaquil. Posteriormente se comercializan y distribuyen a los clientes a través de vehículos propios y alquilados que se orienta principalmente a la forma de ventas de productos

1.5.14 Marketing y Ventas

Como se mencionó en el análisis previo según Mackinsey Tugalt realiza su mercadeo a través de canales especializados:

- Directorio empresarial.
- Guía comercial Industrial del Ecuador



- Edina.
- Banners.

1.5.15 Servicio

La empresa trabaja constantemente en mejoras continuas en los productos y la entrega de beneficios intangibles como el servicio, empaquetamiento de productos, pedidos especiales de productos y la garantía al cliente.

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA

2.1 Resumen del Plan Estratégico de la Empresa

A finales del año 2012 la junta directiva de la empresa determinó la necesidad de contar con un plan estratégico de largo plazo que permita desarrollar una visión, misión, objetivos generales y específicos que serán desarrollados en el período comprendido entre los años 2013 al 2016. Este Plan Estratégico fue estructurado con la participación de todas las áreas de la empresa y su construcción la lideró específicamente el área comercial, principal interesada en alinear los esfuerzos de todos los departamentos de Tugalt y conseguir productos competitivos en el sector al que pertenece.

El Plan Estratégico para los años 2013-2016 comprende amplios aspectos a desarrollar desde el enunciado de misión, visión, valores, objetivos, acciones y alcances y en este estudio se pretende resumir los mismos de forma que se pueda alinear este plan a un sistema de medición y control para la consecución de sus metas.

MISIÓN

Desarrollar, fabricar con tecnología de punta y promover continuamente el uso de productos de acero cumpliendo normas de calidad y con valor agregado.

Con la declaración de la misión para el período 2013-2016 la empresa se compromete con sus tres clientes: distribuidores, constructores y consumidores finales a:

- Mantener relaciones de confianza mutuamente beneficiosas.
- Promover a través de nuestros distribuidores, el desarrollo y evolución de nuevos canales de distribución, apoyando y proveyendo de productos y servicios que satisfagan las necesidades del cliente final.

VISIÓN

Ser los fabricantes de la marca de productos de acero más respetada y exitosa en el sector de la construcción; llegando al cliente final a través de los distribuidores, constructores y centros Tugalt, quienes buscan permanentemente entender y satisfacer las necesidades del mercado.

OBJETIVO MACRO DE LARGO PLAZO

Convertirse en el número uno de las empresas proveedores de productos de acero con valor agregado.

Servir e innovar para ganar la lealtad de los clientes.

OBJETIVOS GENERALES PERÍODO 2013-2016

1. Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.
2. Crecer en la implementación de los Centros Tugalt.
3. Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PERÍODO 2013-2016

Meta 1: *Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares por cada año.*

Meta 2: *Crecer en la implementación de los Centros Tugalt.*

Meta: *Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)*

ACCIONES EN EL SEGMENTO CLIENTES

Plataforma Multiservicios

Consiste en organizar una red de comunicación interna en la empresa por medio de la implementación de un share point que permita integrar todas las actividades de la organización formando una cadena de valor óptima.

Mercados Masivos

Conseguir nueva red de distribuidores, específicamente ferreterías ya sean estas grandes, medianas o pequeñas, además de organizaciones constructoras, y atracción de clientes finales mediante los “centros Tugalt”.

Nichos

Desarrollar acciones para entrar en los siguientes sectores:

- Empresas metalmecánicas,
- En futuros proyectos de construcción
- Seguir apoyando con sus productos en proyectos de infraestructura desarrollados por las empresas relacionadas que forman parte de Grupo Industrial Graiman.
- Participar en licitaciones de gobierno a través del portal de compras públicas.
- Empezar a desarrollar acciones para ingresar a mercados externos.

PROPUESTAS DE VALOR

- Mayor accesibilidad: referente a la velocidad de transformación obteniendo un producto terminado
- Conveniencia: en la disponibilidad de los diferentes productos que se elaboran en la empresa y colocación inmediata en los centros de distribución.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Fuerza de Ventas

Capacitar a la fuerza de ventas y dotar de herramientas de última tecnología para que tengan acceso en línea a la disponibilidad de stocks, además de facturación inmediata, toma de pedidos y mantener comunicación constante con los clientes.

Mayoristas

Mantener un plan de visitas con herramientas óptimas para desempeñar su trabajo como computadoras con acceso a internet para toma de pedidos, acceso a revisión de inventarios y facturación.

Ventas por internet

Direccionamiento de las necesidades de los clientes por medio de la página web de Tugalt.

Catálogo de productos en la web.

Noticias informativas sobre la empresa.

Acceso online a inventarios para clientes seleccionados.

Direcciones de contactos en cada una de las zonas.

Tiendas propias

En todas las zonas de cobertura, al menos una en los dos primeros años del plan estratégico.

Imagen propia de las tiendas.

Aplicación de técnicas de merchandising.

Asesoramiento.

Productos diferenciados como: planchas corrugada, vigas electrosoldadas, varillas, etc.

Aliados

Mantener alianzas estratégicas con proveedores, distribuidores, con la red de constructores.

RELACIONES CON LOS CLIENTES

Servicios automatizados:

- Revisión de inventarios en la página web de la empresa.
- Ingreso de pedidos online.
- Facturación automática desde cualquier máquina que se encuentre en línea con el sistema.

Cocreación

Acceso a un cotizador con la opción de diseño de proyectos de construcción que utilice los productos de Tugalt.

Asistencia personalizada

Asesoría técnica continua.

Programas de lealtad

Con visitas al proceso de producción, capacitación del manejo del sistema de inventarios a bodegueros y distribuidores.

Planes de estudio para el mejor bodeguero del año.

Desarrollo de comunidades

Apoyando a las comunidades mas necesitadas con productos Tugalt.

Manejo de un plan ambiental acorde a las necesidades de la empresa. Planes de concientización del manejo y uso de los productos de acero de la empresa.

MODELO DE INGRESOS

Ventas directas

Cumpliendo con los presupuestos de ventas en peso y en ingresos monetarios logrando rentabilidad del negocio con precios competitivos y un costo de venta adecuado para el negocio.

Procurar mantener disponibilidad de productos por medio de un mix adecuado de los mismos.

Normativa

Cumplir con las normas de calidad que el mercado ecuatoriano exige.

Servicios

Implementar un taller de mecanizado para la revisión de precios y márgenes.

Implementar el servicio de corte a medida de bobinas.

Servicio de galvanizado externo para piezas especiales.

Control de manejo de inventarios

Determinar los stocks máximos y mínimos en cada bodega del país con seguridad de 1.5 meses.

Tener un reporte actualizado de los índices de rotación de los productos.

RECURSOS CLAVE

Físicos

Capacidad de almacenamiento para el despacho de 6 vehículos por día, esto significa aproximadamente 120 metros por día.

Incrementar la capacidad de almacenamiento de las bodegas.

Cobertura adecuada para las zonas procurando un vehículo necesarios.

Implementar dos centros Tugalt en la zona norte del país y uno en la zona austral.

Desarrollar imagen propia y un stock diferenciado de productos para los locales.

Humanos

Procurar un vendedor por zona para el segmento clientes de las industrias de alimentos, automotriz, línea blanca y agrícola.

Capacitación a la fuerza de ventas en sus tres ramas: centros, distribuidores y constructores.

Implementar personal para la administración, control y manejo de la página web.

Financieros

Disponibilidad de recursos monetarios para la compra de materia prima en el tiempo oportuno mejorando los costos de producción y mantener precios competitivos.

ACTIVIDADES CLAVE

Resolución de problemas

Crear comunicación en la parte administrativa mejorando la cadena de valor.

Incrementar el share point para consultas en todo nivel de la empresa.

Plataformas

Mejora de procesos en la plataforma de JDEdwards.

Agregación de valor

Entrega justo a tiempo: 24 horas hábiles luego del ingreso del pedido.

Redes

Activación de la página web.

Intranet de la empresa.

Mantenimiento

Realizar mantenimiento preventivo con cronograma de actividades en las áreas de: sistemas informáticos, vehículos de transporte, puentes gruas en la producción, montacargas y de edificios propios.

REDES DE ALIADOS CLAVE

Reducción de Riesgos

Proveedores calificados con entrega de materia prima de óptima calidad y a tiempo.

Mantener satisfechos a la red de clientes con la disponibilidad del producto y entrega oportuna.

Disponibilidad de transporte.

Reducción de incertidumbre

Análisis del entorno social, político, económico y tecnológico.

Core del negocio

Realizar la transformación oportuna de los productos de acero para que salgan rápidamente al mercado.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Costos Variables

Incrementar la productividad en la fuerza de ventas y en el proceso productivo.

Costos Fijos

Transparentar el cálculo de los costos fijos.

2.2 Análisis FODA

Para realizar un análisis tanto interno como externo de la situación actual de la empresa se debe primero presentar un FODA de la misma.

Este FODA fue determinado por las áreas directivas a principios del año 2013 tomando opiniones de grupos de trabajos diversificados organizados por la empresa asesora chilena MOMENTUM y llegando a encontrar lo siguiente:

2.2.1 Fortalezas.

- Experiencia.
- Imagen y respaldo institucional de Grupo Industrial Graiman.
- Productos de calidad.
- Planta de producción moderna.
- Eficiente control de cartera.
- Seriedad (confiabilidad).
- Calidad de productos.
- Productos nuevos y diferenciados con valor agregado, carpintería metálica, perfil de estructura liviana (por sus siglas Sistema de estructura liviana SEL), Dry Wall (construcción liviana en seco)
- Equipo humano capacitado y comprometido.
- Desarrollo y creación de puntos propios (Centros Tugalt # 3; 2 Zona Norte y 1 Austro)
- Canal de distribución estable, con experiencia y conocimiento del negocio.

2.2.2 Oportunidades

- Participación de mercado baja con respecto a la industria de acero.
- El consumo de acero per cápita se incrementa.
- Mayor conciencia y conocimiento de los procesos constructivos con acero; es decir, incremento de la demanda de acero.
- Déficit de vivienda.
- Ampliación del portafolio de productos (complementos).
- La competencia ha generado desconfianza ante la percepción por parte de los usuarios finales del engaño en las medidas y pesos de los productos que ofrecen.
- Bajo consumo per capita de acero en el país.
- Generación de demanda de productos galvanizados.

2.2.3 Debilidades

- Falta alineación y comunicación entre las distintas áreas de la compañía.
- Costos elevados trasladados al mercado.
- Complicación en el abastecimiento materia prima principal: acero.
- Procesos poco sistematizados.
- Lenta velocidad de acción y reacción.
- Falta de medición en diversos procesos.
- Portafolio de productos incompleto.
- Falta posicionamiento de marca.
- Falta de implementación de un presupuesto de marketing.
- Desmotivación personal de ventas por falta de producto y precios competitivos.
- Falta desarrollar mas puntos propios (centros Tugalt)
- Falta de capacitación a la fuerza de ventas propio y de los distribuidores.

2.2.4 Amenazas

- Oligopolio de Fabricantes de acero.
- Proliferación de marcas con precios competitivos.
- Preferencia del consumidor por marcas con mejores precios.
- Apoyo del distribuidor a la opción de precio al evaluar el margen por transacción.
- Guerra de precios en los portafolios.
- Nuevas Plantas de producción.
- Inestabilidad de precios de materia prima.
- Elevado nivel pobreza.
- Inestabilidad política y económica.
- Escasez de mano obra calificada.
- Alto nivel de endeudamiento.
- Competencia desleal (medidas inferiores/utilidad metálica).
- Sobreoferta en el mercado.
- Distribuidores desenfocados del negocio de acero.

- Deslealtad de los distribuidores.
- Precios bajos de la competencia.

2.3 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

Este instrumento para formular estrategias “resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas” . Al elaborar una matriz MEFI es necesario aplicar juicios intuitivos, por lo que el hecho de que esta técnica tenga apariencia de un enfoque científico no se debe interpretar como si la misma fuera del todo contundente. Es bastante más importante entender a fondo los factores incluidos que las cifras reales.

Luego de haber expuesto todos los factores en pro y contra a nivel interno y externo de Tugalt, se procede primero a realizar un análisis de los factores internos del Centro siguiendo los pasos que recomienda F. David en su libro: Conceptos de administración estratégica, este instrumento para formular estrategias “resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas”. La metodología que se sigue se detalla brevemente a continuación:

1. Hacer una lista de las principales fortalezas y debilidades de la organización.
2. Asignar un peso entre 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante), el peso otorgado a cada factor, expresa la importancia relativa del mismo, y el total de todos los pesos en su conjunto debe tener la suma de 1.0.
3. Asignar una calificación entre 1 y 4, en orden de importancia, donde el 1 es irrelevante y el 4 se evalúa como muy importante.
4. Efectuar la multiplicación del peso de cada factor para su calificación correspondiente, para determinar una calificación ponderada de cada factor, ya sea fortaleza o debilidad.



5. Sumar las calificaciones ponderadas de cada factor para determinar el total ponderado de la organización en su conjunto.

TABLA 8: MATRIZ MEFI

FORTALEZAS	PESO	CALIF.	POND.
Experiencia.	0,05	4	0,2
Productos de calidad.	0,05	3	0,15
Eficiente control de cartera.	0,05	2	0,1
Equipo humano capacitado y comprometido.	0,05	4	0,2
Canal de distribución estable, con experiencia y conocimiento del negocio.	0,03	3	0,09
Imagen y respaldo institucional de Grupo Industrial Graiman.	0,05	2	0,1
Planta de producción moderna.	0,13	3	0,39
Seriedad (confiabilidad).	0,05	1	0,05
Productos nuevos y diferenciados con valor agregado, carpintería metálica, perfil de estructura liviana, SEL, Dry Wall.	0,1	4	0,4
Desarrollo y creación de puntos propios (Centros Tugalt # 3; 2 Zona Norte y 1 Austro)	0,05	3	0,15
			1,86
DEBILIDADES			
Falta alineación y comunicación entre las distintas áreas de la compañía.	0,05	4	0,2
Complicación en el abastecimiento materia prima principal: acero.	0,03	3	0,09
Lenta velocidad de acción y reacción.	0,02	2	0,04
Portafolio de productos incompleto.	0,02	2	0,04
Falta de implementación de un presupuesto de marketing.	0,03	1	0,03
Falta desarrollar más puntos propios (centros Tugalt)	0,04	1	0,04
Costos elevados trasladados al mercado.	0,03	3	0,09
Procesos poco sistematizados.	0,03	2	0,06
Falta de medición en diversos procesos.	0,03	2	0,06
Falta posicionamiento de marca.	0,05	3	0,15
Desmotivación personal de ventas por falta de producto y precios competitivos.	0,04	2	0,08
Falta de capacitación a la fuerza de ventas propio y de los distribuidores.	0,03	2	0,06
			0,94
TOTAL ANALISIS INTERNO	1,01		2,8

Fuente: Lluvia de ideas

Elaboración: La autora

Interpretación de los resultados:

1. Debilidad mayor.
2. Debilidad menor.
3. Fortaleza mayor.
4. Fortaleza menor.

La ponderación del resultado da un total de 2,80 lo cual se puede interpretar que las estrategias actuales de la empresa han sido de algún modo las más acordes a las necesidades internas presentadas, es decir que las estrategias utilizadas hasta el momento han sido adecuadas y por lo tanto han cubierto hasta el momento las necesidades identificadas como cruciales en la organización. Además, analizando la ponderación individual tanto de las fortalezas como de sus debilidades se encontró una posición fuerte en su composición interna puesto que la empresa ha logrado manejar sus debilidades apoyándose en sus fortalezas, pero aun debe producirse algunas mejoras para reducir las debilidades tener un mejor aprovechamiento de las fortalezas y de los recursos para tener un mejor resultado. La clave para las empresas es que la calificación ponderada de las fortalezas sea mayor que la calificación ponderada de las debilidades. Para Tugalt la calificación de las fortalezas (1,86) es mucho mayor a la calificación de las debilidades (0,94).

Las principales fortalezas que la administración ha identificado para la empresa y que están incidiendo en la calificación obtenida son: planta de producción moderna y productos nuevos y diferenciados con valor agregado.

En cambio la mayor debilidad presentada es la falta alineación y comunicación entre las distintas áreas de la compañía y falta de posicionamiento de la marca.

2.4 Análisis Externo de la empresa.

Luego de realizar el detalle FODA de la empresa y la matriz MEFI, tenemos otra derivación de la primera que es la Matriz de evaluación de factores externos o más conocida como Matriz MEFE en donde se analiza la influencia de los factores del macroentorno para determinar el poder de respuesta de la empresa con relación a las

exigencias del mercado y la capacidad evolución de la misma a las oportunidades que le va presentando el entorno.

El proceso de elaboración de la matriz es igual al de elaboración de la matriz MEFI con diferencia que debemos basar el cuadro en las oportunidades y amenazas detalladas en el FODA inicial:

TABLA 9: MATRIZ MEFE

OPORTUNIDADES	PESO	CALIF.	POND.
Participación de mercado baja con respecto a la industria de acero.	0,06	4	0,24
Mayor conciencia y conocimiento de los procesos constructivos con acero; es decir, incremento de la demanda de acero.	0,04	3	0,12
Ampliación del portafolio de productos (complementos).	0,06	4	0,24
Bajo consumo perca pita de acero en el país.	0,03	1	0,03
Déficit de vivienda.	0,07	4	0,28
La competencia ha generado desconfianza ante la percepción por parte de los usuarios finales del engaño en las medidas y pesos de los productos que ofrecen.	0,04	2	0,08
Generación de demanda de productos galvanizados.	0,04	1	0,04
			1,03
AMENAZAS			
Oligopolio de Fabricantes de acero.	0,06	3	0,18
Preferencia del consumidor por marcas con mejores precios.	0,04	4	0,16
Guerra de precios en los portafolios.	0,06	2	0,12
Inestabilidad de precios de materia prima.	0,06	3	0,18
Inestabilidad política y económica.	0,02	1	0,02
Alto nivel de endeudamiento.	0,03	2	0,06
Sobreoferta en el mercado.	0,02	3	0,06
Deslealtad de los distribuidores.	0,06	3	0,18
Proliferación de marcas con precios competitivos.	0,03	4	0,12
Apoyo del distribuidor a la opción de precio al evaluar el margen por transacción.	0,03	2	0,06
Nuevas Plantas de producción.	0,03	3	0,09
Elevado nivel pobreza.	0,02	1	0,02
Escasez de mano obra calificada.	0,06	4	0,24
Competencia desleal (medidas inferiores/utilidad metálica).	0,04	2	0,08
Distribuidores desenfocados del negocio de acero.	0,04	1	0,04
Precios bajos de la competencia.	0,06	4	0,24
			1,85

TOTAL ANALISIS EXTERNO	1	2,88
-------------------------------	---	------

Fuente: Lluvia de ideas

Elaboración: La autora

Interpretación de los resultados:

1. Amenaza mayor.
2. Amenaza menor.
3. Oportunidad mayor.
4. Oportunidad menor.

Analizando los resultados tenemos que Tugalt presenta una puntuación en el área externa de 2.88 que la ubica por debajo de la media en cuanto a desarrollo de estrategias que le permitan aprovechar las oportunidades y bloquear las amenazas que la rodean. El quid de este método de análisis externo consiste en que la calificación ponderada de las oportunidades sea mayor a la calificación ponderada de las amenazas para poder decir que la organización está realizando buenas estrategias orientadas hacia los procesos externos.

Para el caso de Tugalt se ve que el peso ponderado de las amenazas es un poco mayor que el peso ponderado de las oportunidades lo que indica que el ambiente externo es algo desfavorable para la organización.

Vemos que la mayor oportunidad que se presenta actualmente es el déficit de vivienda del país, baja participación en el mercado de oferta de derivados de acero y oportunidad en la ampliación del portafolio de productos. Lo que viene afectando a las oportunidades del negocio es principalmente la escases de mano de obra calificada en la producción de derivados de acero y los precios bajos de los productos ofrecidos por la competencia.

2.5 Matriz Interna – Externa

Luego de realizar la Matriz Interna y Externa por separado, se puede complementar mediante un análisis gráfico de las matrices anteriores para determinar el direccionamiento de Tugalt mediante la Matriz Interna-Externa. Según Fred R. David. Luis Rossi en su libro “Conceptos de administración estratégica”

Esta matriz se basa en dos dimensiones clave: los puntajes de valor totales de la matriz MEFI sobre el eje x y los puntajes de valor totales de la matriz MEFE en el eje y.

La matriz se arma de la siguiente manera:

- A) Se dibuja un cuadrante con nueve divisiones repartidas de tres en tres, en el eje de las X se asignan puntuaciones de 1 a 4 de izquierda a derecha comenzando por posiciones débil, promedio y Fuerte como consecuencia del análisis interno. En el caso del eje de las se asignan así mismo las puntuaciones de 1 a cuatro a en los cuadrantes de abajo hacia arriba y cologanco las calificaciones bajo, medio y alto como consecuencia del análisis externo.
- B) Se reúne el puntaje total ponderada de las matrices MEFI y MEFE y se dibujan en cada cuadrante asignado con un número.
- C) Los valores graficados tendrán una concentración en el gráfico y determinarán tomar tres tipos de decisiones:

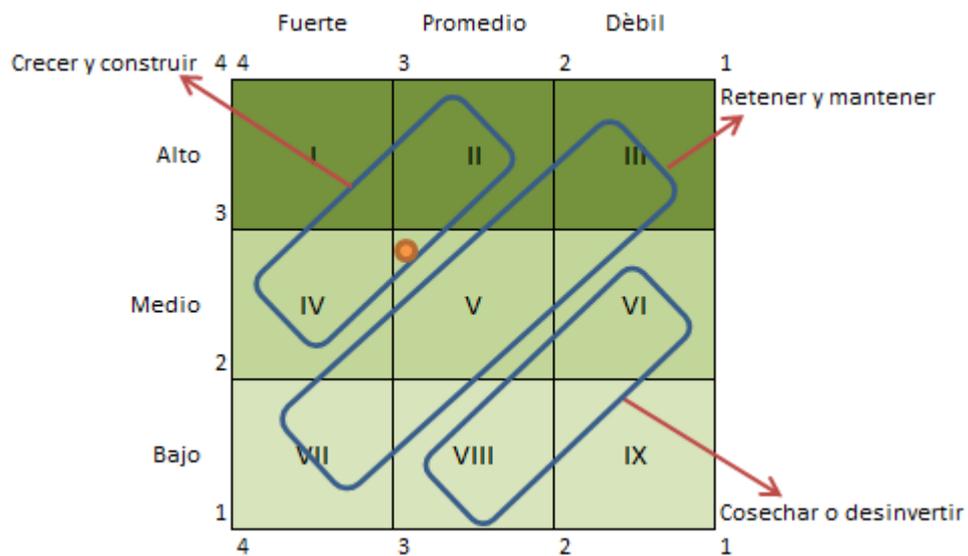
Mantener y proteger. III, V, VII: La penetración de mercado y el desarrollo de productos son dos estrategias comúnmente empleadas para estos tipos de divisiones.

Crecer y construir. Celdas I, II o IV: Estrategias intensivas (penetración de mercados, desarrollo de mercado y desarrollo de productos) o Integradoras (integración directa, hacia atrás y horizontal).

Cosechar o Desinvertir. Celdas VI, VIII o IX: No se están obteniendo los resultados suficientes de esas divisiones. (Reducción, Desinversión o Liquidación).

Para el análisis de Tugalt tenemos que los resultados de las matrices MEFI Y MEFE se concentran en los valores 2.80 y 2.88 respectivamente, siguiendo los pasos para armar armar gráficamente este resultado se tiene:

GRÁFICO 23: MATRIZ INTERNA - EXTERNA



Fuente y elaboración: La autora.

Interpretando los resultados podemos decir que las estrategias a adportar por Tugalt son las de crecer y construir intentando penetrar en mercados o desarrollar productos.

2.6 Determinación de las competencias críticas con la matriz MAFE.

Siguiendo el lineamiento de Fred David (1997) y teniendo el listado de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de Tugalt, la siguiente etapa es realizar una matriz que integre estos cuatro componentes que van a dar cabida a cuatro tipos de estrategias:

Estrategias ofensivas FO

Este tipo de estrategias según David se utilizan para potenciar las fortalezas de la empresa mediante el aprovechamiento de las oportunidades que presenta el entorno de la misma.

Estrategias de orientación DO

Son aplicables cuando se presentan oportunidades que pueden aprovecharse de la mejor manera minimizando las debilidades de la organización.

Estrategias defensivas FA

Consisten en usar las fortalezas para reducir el impacto de las amenazas.

Estrategias de sobrevivencia DA

Este tipo de estrategias se utilizan principalmente para combatir las amenazas de exterior cuando no se cuentan con las fortalezas necesarias para enfrentarlas. Generalmente una empresa que decide utilizar estrategias de sobrevivencia con el tiempo tiene que acudir a fusiones o disminución de costes y gastos para poder sobrevivir.

El procedimiento para armar la matriz MAFE según David se basa en la matriz inicial FODA con los siguientes pasos:

- Enlistar las fortalezas de la empresa.
- Enlistar las debilidades.
- Así mismo una lista de oportunidades.
- Luego un listado de amenazas.

- Adecuar las fortalezas internas para aprovechar las oportunidades del sector. Estrategias ofensivas y ubicarlas en las celdas adecuadas.
- Aplicar las oportunidades que ofrece el mercado para superar las debilidades de la empresa. Estrategias de orientación y ubicarlas en las celdas adecuadas.
- Utilizar las fortalezas internas para vencer las amenazas del sector. Estrategias defensivas y ubicarlas en las celdas que corresponde.
- Adecuar las debilidades a las amenazas externas. Estrategias de sobrevivencia y ubicarlas en su respectiva celda.

La matriz que se obtendrá es una contraposición de los factores internos y externos que arrojará un cuadro similar al que sigue y que para el presente estudio se llenará con las estrategias que se consideren adecuadas para cada opción:

TABLA 10: MATRIZ FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estrategias Ofensivas (FO)	Estrategias de Orientación (DO)
AMENAZAS	Estrategias Defensivas (FA)	Estrategias de Sobrevivencia (DA)

Fuente: Fred David (1997)

Elaboración: La autora

Luego de haber cruzado la información disponible para cada tipo de análisis tanto interno como externo, aspectos positivos y negativos, se obtuvo el siguiente cuadro de estrategias que se acopla de mejor manera a la consecución de los objetivos estratégicos de Tugalt:

TABLA 11: MATRIZ FODA PARA TUGALT

FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estrategias Ofensivas (FO)	Estrategias de Orientación (DO)
	Generar diferenciación con los competidores, a través de servicios con valor agregado.(Distribución)	Construir tres centros nuevos en el 2013(dos en la zona norte del país y un centro en el Austro)
AMENAZAS	Estrategias Defensivas (FA)	Estrategias de Supervivencia (DA)
	Diversificación de productos al implementar la venta de productos complementarios para la construcción.	Generar diferenciación a través de la formación de los equipos técnicos, mejorando técnicamente el sistema de estructura liviana

Fuente: La autora.

Elaboración: La autora.

Dichas estrategias se corresponden correctamente con las estrategias determinadas en la matriz Interna- Externa que impulsó el crecimiento y desarrollo (la construcción de tres nuevos centros en la zona austro, servicios con valor agregado impulsado en el área de distribución) y desarrollo de nuevos productos (diversificación mediante la venta de productos complementarios de la construcción).

CAPITULO III. PROSPECTIVA ESTRATÉGICA

3.1 Descripción del Proceso.

La prospectiva estratégica pretende realizar una anticipación de lo que sucederá en la empresa en cierto plazo de tiempo determinado, reconociendo que cada acto o proceso de la empresa incidirá en el futuro de la misma, además este concepto determina una técnica que permitirá identificar las variables estratégicas, los actores y su importancia, estimar el escenario probable y los escenarios alternos, determinar los objetivos y metas además de las acciones que permitirán conseguir dichos objetivos.

La prospectiva no concibe el futuro de las empresas como realidad única, sino como realidad múltiple, esto depende de los actores clave, de las estrategias escogidas, de la identificación de cada actor con las mismas.

Uno de los tipos de análisis para realizar prospectiva estratégica es el conocido como **análisis estratégico de juego de actores** y pretende dar una solución a los conflictos que puedan existir entre los diferentes grupos de actores que puedan perseguir objetivos diferentes, específicamente, “el análisis del juego de actores, la confrontación de sus proyectos, el examen de sus valoraciones de fuerzas (experiencias y medios de acción) son esenciales a la hora de evaluar los retos estratégicos y las cuestiones clave para el futuro (resultados y consecuencias de los conflictos previsibles)” (Universidad de Deusto San Sebastián).

3.2 Método MACTOR

Dentro del análisis de juego de actores, existe el método denominado Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones o comunmente conocido por sus siglas como Método MACTOR desarrollado por Michel Godet facilita herramientas necesarias para analizar la complejidad de información sobre el futuro que deberá tomar la empresa y los actores claves que decidirán ese futuro realizando interrelaciones entre estos dos factores.

El análisis Mactor se realiza en los siguientes pasos:

- a. Identificar los actores que controlan o influyen sobre las variables clave del análisis estructural.
- b. Identificar los objetivos estratégicos.
- c. Evaluar las influencias directas entre los actores.
- d. Conocer el posicionamiento de los actores respecto a los objetivos.
- e. Conocer el grado de convergencia y de divergencia entre los actores

3.2.1 Identificación de los actores que controlan o influyen sobre las variables clave.

En Tubería Galvanizada Ecuatoriana se han identificado los siguientes actores clave:

- Directivos de la Empresa.
- Colaboradores de la Producción.
- Proveedores Locales
- Proveedores del Exterior.
- Área de Comercialización.
- Clientes Finales
- Clientes Distribuidores
- Gobierno.
- Instituciones Financieras Privadas.

Estos nueve actores se han identificado como los individuos clave al momento de tomar decisiones que determinen el giro que ha de tomar la empresa en todos los ámbitos que su actividad implica además de ser influyentes en las áreas en donde su actividad se desarrolla.

3.2.2 Identificar los objetivos estratégicos.

- **Directivos de la empresa.**

Maximizar las ganancias de la empresa pero tomando riesgos moderados.

Abastecer a la empresa de la materia prima esencial (acero) a bajo costo en el momento que se presente la oportunidad.

Maximizar las ganancias del negocio al mas bajo costo.

Disminuir el apalancamiento de la empresa.

Lograr reducir el ciclo de efectivo.

Liderar la consecución del Plan Estratégico de la empresa.

Lograr identidad propia para la empresa.

- **Área de Comercialización.**

Incrementar las ventas en un 30% en el período 2013-2014.

Implementar tres nuevos centros Tugalt.

- **Colaboradores de la Producción.**

Tener la materia prima óptima para la producción.

Seguir desarrollando y mejorando el producto: sistema de estructura liviana.

Implementar los equipos de trabajo a tres turnos incrementando la productividad.

Investigar sobre la mejor maquinaria disponible tanto nacional como internacionalmente acorde a la línea de productos de la empresa.

Garantizar el óptimo funcionamiento de la maquinaria disponible.

- **Proveedores Locales.**

Maximizar la venta de sus bienes y servicios ofrecidos a precios competitivos.

Realizar el cobro de sus ventas al menor plazo posible.

Tener poder de negociación.

- **Proveedores del Exterior**

Incrementar sus ventas con precios competitivos.

Negociar las compras con días de crédito menores a 240 días. (Días de crédito actuales).

Negociar los pagos de sus bienes con papel comercial que permita dar liquidez a sus empresas.

- **Clientes Finales**

Obtener el mejor producto comprado.

Obtener precios de los productos debajo de la media del mercado.

Contar con servicio postventa.

- **Clientes Distribuidores**

Obtener los productos de mayor salida en venta.

Obtener crédito directo de acuerdo a sus posibilidades de pago.

Contar con canales de transporte de su compra en tiempos y formas convenidas.

Contar con servicio postventa.

Asesoramiento en el merchandising de los productos.

- **Gobierno**

Apoyar el desarrollo de la matriz productiva del país mediante políticas que incentiven la inversión y desarrollo de empresas ecuatorianas.

Invertir en procesos de investigación que permitan cambiar el modelo de producción y comercialización de bienes de primera necesidad a bienes con alto valor agregado.



Facilitar recursos economicos para el desarrollo productivo mediante entidades financieras controladas por el gobierno con mejores condiciones en plazos y costos financieros que las instituciones financieras privadas.

- **Instituciones Financieras Privadas**

Captar mayores porcentajes de clientes.

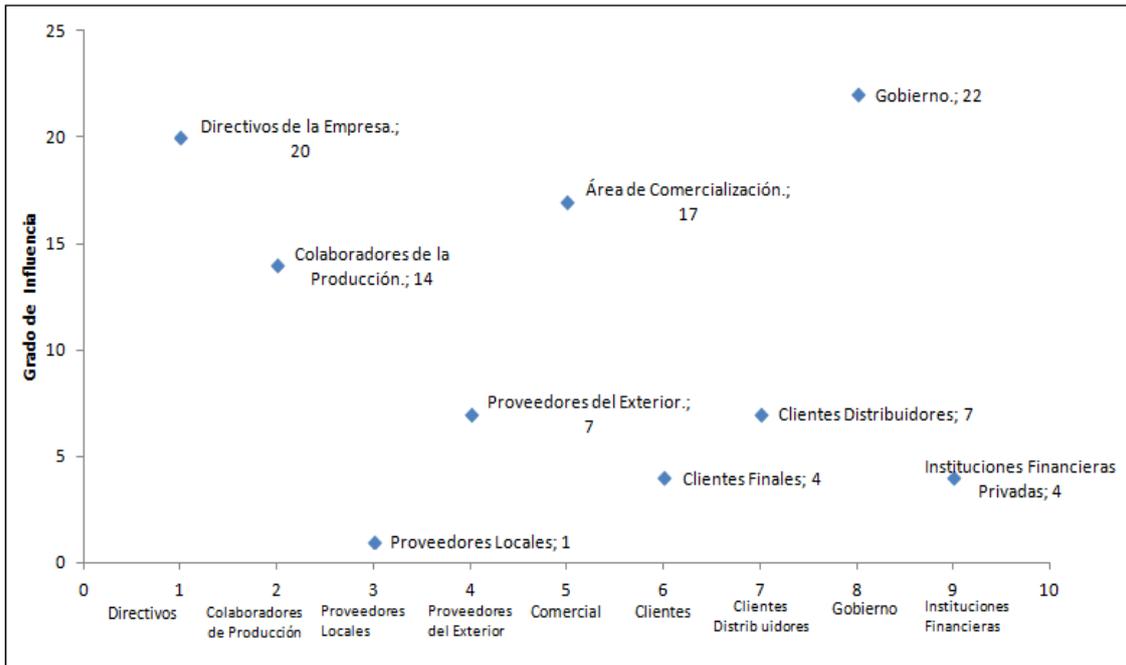
Incrementar sus ingresos con la mayor oferta de servicios a sus clientes.

Realizar exhaustivas calificaciones crediticias de sus clientes.

Otorgar financiamiento a sus clientes con condiciones favorables para su Institución.

3.2.3 Evaluar la influencia directa entre los actores.

GRÁFICO 24: INFLUENCIA DE LOS ACTORES



Fuente: Matriz grado de Influencia método MACTOR.

Elaboración: La autora.

Se tiene:

- 1 Directivos de la Empresa.
- 2 Colaboradores de la Producción.
- 3 Proveedores Locales
- 4 Proveedores del Exterior.
- 5 Área de Comercialización.
- 6 Clientes Finales

7 Clientes Distribuidores

8 Gobierno

9 Instituciones Financieras Privadas

Realizando la matriz de influencia de actores se puede deducir que:

- El actor con mayor influencia en Tugalt es el Gobierno debido a la influencia de la toma de decisiones para apoyar el desarrollo de empresas manufactureras en los ámbitos financieros, políticas de aprovisionamiento de materia prima, contratación laboral, control de precios y otros
- El siguiente actor en importancia son los miembros directivos de la empresa, ya que son capaces de influenciar sobre la Junta General de Socios, la producción, políticas financieras, operativas y de futuros proyectos así como políticas de precios y otros además sobre elección de proveedores, orientación de incentivo de ventas a clientes finales o a clientes distribuidores.
- El tercer actor mas importante es el Gerente de Comercialización, el mismo tiene mas de diez años de experiencia liderando el proceso de Venta en Tubería Galvanizada Ecuatoriana orientando sus esfuerzos no solo al área comercial sino también apoyando en las decisiones de líneas de producción, ubicación del producto terminado, capacitación del personal y aprovisionamiento de acero. Este Gerente no forma parte del Directorio.

Los actores con menor influencia son: Proveedores locales, clientes finales y las Instituciones financieras privadas que por tener poco poder de decisión en la empresa pierden oportunidad para orientar a la misma.

3.2.4 Conocer el posicionamiento de los actores respecto a los objetivos.

El siguiente paso es conocer la posición de cada actor respecto de cada objetivo, para ello se procede a realizar una matriz de objetivos y actores en donde se determina su posición opuesta, neutra o favorable asignando signo negativo para el un caso, sin signo para el segundo y signo positivo para la actitud favorable.

Así mismo para saber el grado de interés o influencia en cada objetivo se asigna números como sigue:

1. El objetivo cuestiona o es imprescindible para los procesos operativos del actor.
2. El objetivo cuestiona es imprescindible para los proyectos del actor.
3. El objetivo cuestiona o es imprescindible para las misiones del actor.
4. El objetivo cuestiona o es imprescindible para la existencia del actor.

Para Tubería Galvanizada Ecuatoriana el cuadro donde se presentan los resultados del análisis de actores y objetivos más importantes se tiene:



TABLA 12: DETALLE DE ACTORES Y OBJETIVOS MAS IMPORTANTES

Objetivos/Actores	Directivos	Personal	Producción	Proveedores Locales	Proveedores del Exterior:	Área de Comercialización:	Cientes Finales	Cientes Distribuidores	Gobierno:	Inst. Financieras Privadas	TOTAL
	Maximizar las ganancias de la empresa pero tomando riesgos moderados y a bajo costo	4	4	2	2	3	1	1	3	1	1
Abastecer a la empresa de la materia prima esencial (acero) a bajo costo en el momento que se presente la oportunidad.	3	2	1	1	2	1	1	3	3	3	1
Disminuir el apalancamiento de la empresa.	3	1	0	0	1	0	0	2	2	-	5
Liderar la consecución del Plan Estratégico de la empresa.	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	8
Incrementar las ventas en un 30% en el período 2013-2014.	3	2	1	2	4	1	1	1	2	1	7
Implementar tres nuevos centros Tugalt.	2	1	1	1	4	3	1	0	1	1	2
Seguir desarrollando y mejorando el producto: sistema de estructura liviana.	3	4	1	1	3	2	2	3	1	0	2
Investigar sobre la mejor maquinaria disponible tanto nacional como internacionalmente acorde a la línea de productos de la empresa.	2	4	1	1	2	1	1	3	1	1	6
Realizar el cobro de sus ventas al menor plazo posible.	1	0	3	3	1	0	0	0	0	0	8
Incrementar sus ventas con precios competitivos.	-	2	0	4	4	4	0	0	2	0	1
Negociar las compras con días de crédito menores a 240 días. (Días de crédito actuales).	3	0	0	3	1	0	0	1	1	1	2
Negociar los pagos de sus bienes con papel comercial que permita dar liquidez a sus empresas.	0	0	2	3	0	0	0	1	3	9	0
Obtener precios de los productos debajo de la media del mercado.	3	0	1	1	1	3	3	1	0	5	1
Contar con servicio postventa.	1	1	3	0	2	3	3	1	0	4	1
Obtener los productos de mayor salida en venta.	0	1	0	0	1	1	3	2	0	6	1
Obtener crédito directo de acuerdo a sus posibilidades de pago.	1	0	2	0	1	4	4	2	1	1	1
Contar con canales de transporte de su compra en tiempos y formas convenientes.	1	1	3	0	2	3	3	0	0	3	1
Apojar el desarrollo de la matriz productiva del país mediante políticas que incentiven la inversión y desarrollo de empresas ecuatorianas.	3	3	2	1	2	2	2	4	3	2	2
Facilitar recursos económicos para el desarrollo productivo mediante entidades financieras controladas por el gobierno con mejores condiciones en plazos y costos financieros que las instituciones financieras privadas.	3	2	2	1	2	1	1	3	1	4	1
Incrementar sus ingresos con la mayor oferta de servicios a sus clientes.	1	0	0	1	1	1	1	1	4	0	1
Realizar exhaustivas calificaciones crediticias de sus clientes.	2	0	2	1	0	1	1	2	3	0	0
Otorgar financiamiento a sus clientes con condiciones favorables para su Institución.	1	0	2	0	1	0	0	3	4	3	0
TOTAL	28	29	23	24	31	26	24	26	23	34	23

Fuente: Matriz Objetivos – Actores.

Elaboración: La autora.

El objetivo que se lleva la mayor importancia es maximizar las ganancias con riesgos moderados y a bajo costo, el segundo es el apoyo del Gobierno Central en el desarrollo de la matriz productiva del país mediante políticas de incentivos en la inversión y desarrollo de la industria en el país y el tercer objetivo de importancia es incrementar las ventas en un 30% en el período 2013-2014. Estos objetivos tienen la orientación de producción debido a que son impulsados en su mayoría por los directivos de la empresa que permite aprovechar el apoyo del gobierno a la producción. El incremento de las ventas se verá reflejado en impulso de estos dos objetivos anteriores

También se puede apreciar que los actores clave en el proceso de influencia en la empresa son los Directivos de la misma, el Gobierno y los empleados de producción. En consecuencia sus objetivos son los que tienen mayor impulso y probabilidades de ser llevados a cabo. Los actores con menor influencia son los proveedores locales y las Instituciones financieras privadas.

3.2.5 Conocer el grado de convergencia y de divergencia entre los actores

En este punto estaremos en condiciones de determinar la posible política de alianzas o confrontaciones para cada uno de los actores con respecto al sistema.

Se pretende en esta fase realizar un listado de factores que pueden afectar las relaciones entre ellos tomando en cuenta fenómenos de todo tipo.

Tomando en cuenta las opiniones de los actores y el análisis de los puntos anteriores se identifican los siguientes factores:

- a. Recursos económicos propios.
- b. Disponibilidad de la materia prima principal: acero
- c. Costos de la materia prima principal.
- d. Costos de construcción.

- e. Nivel de endeudamiento con terceros.
- f. Orientación del Plan Estratégico.

Básicamente la disponibilidad de recursos propios y/o de terceros influirá en el aprovisionamiento o no de la principal materia prima que es el acero y orientará las estrategias de producción y venta que tendrá Tugalt, bajo este análisis prospectivo y viendo la influencia que tienen los actores sobre los objetivos de cada área manejada por cada uno de ellos el futuro de la empresa estará orientado a mejorar los productos aprovisionándose del mejor material, priorizando la producción de estructura liviana manteniendo costos bajos de producción en detrimento de mejorar condiciones de deuda con la banca privada sea por disminución del apalancamiento, costos financieros además de decisiones de poner en marcha el Plan Estratégico ya planteado, y políticas que mejoren las condiciones de negociación con proveedores locales.

Para que las decisiones de otros actores como entidades financieras privadas, proveedores locales y del exterior y clientes sean tomados en cuenta, sus objetivos deberán tener orientación a los procesos productivos, a disminución de costos, a incremento de ventas. Las alianzas estratégicas entre actores débiles y actores influyentes permitirán dar impulso a otros objetivos que sean diferentes de los que tienen que ver con la producción.

Bajo este esquema la orientación de la empresa estará encaminada a unir esfuerzos por incrementar las ventas basados en producción a bajo costo con incentivos gubernamentales.

Todo el análisis se puede resumir en un cuadro que resume la convergencia y divergencia de actores:

TABLA 13: MATRIZ DE CONVERGENCIAS Y DIVERGENCIAS ENTRE ACTORES

OBJETIVOS	IMPLICACIONES	DIVERGENCIAS	CONVERGENCIAS
Señale el objetivo	Qué ocurre si no se cumple el objetivo	Qué actores están en desacuerdo con el objetivo?	Qué actores están de acuerdo con el objetivo?
Maximizar las ganancias de la empresa asumiendo riesgos moderados y a bajo costo	No se logra rentabilidad del Negocio o se disminuye el margen de ganancia	Proveedores del exterior, proveedores locales, Instituciones financieras privadas.	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno.
Abastecer de materia prima esencial (acero) a bajo costo	Desabastecimiento, retraso en la producción, incremento de costos.	Proveedores del exterior, Instituciones financieras privadas.	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno.
Disminuir el apalancamiento de la empresa.	La empresa teóricamente pasa a ser de propiedad de proveedores o sistema financiero	Instituciones financieras privadas.	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno.
Liderar la consecución del Plan Estratégico de la empresa.	No se logran las metas planteadas en el Plan Estratégico		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno.
Incrementar las ventas en un 30% en el período 2013-2014.	No se logra crecimiento en la empresa, se estanca.		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno.
Implementar tres nuevos centros Tugalt.	No hay mayor penetración de mercado.	Clientes distribuidores	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales.
Seguir desarrollando y mejorando el producto: sistema de estructura liviana.	No se aprovecha la venta de uno de los productos estrella de la empresa		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores
Investigar sobre la mejor maquinaria disponible acorde a la línea de productos de la empresa.	No se moderniza procesos, no se moderniza maquinaria, estancamiento		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores, instituciones financieras privadas



OBJETIVOS	IMPLICACIONES	DIVERGENCIAS	CONVERGENCIAS
Señale el objetivo	Qué ocurre si no se cumple el objetivo	Qué actores están en desacuerdo con el objetivo?	Qué actores están de acuerdo con el objetivo?
Realizar el cobro de sus ventas al menor plazo posible.	No se pueden cubrir los costos de producción y administrativos.	Clientes finales y clientes distribuidores	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, instituciones financieras privadas.
Incrementar sus ventas con precios competitivos.	Se ahuyentaría clientes cautivos y no se lograría atraer nuevos clientes.		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores, instituciones financieras privadas
Negociar las compras con días de crédito menores a 240 días. (Días de crédito actuales).	Los proveedores del exterior se verían afectados en períodos largos de recuperación de cartera y tasas de descuento más altas para recuperación rápida de liquidez	Proveedores del exterior.	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales.
Proveedores del exterior negociar los pagos de sus bienes con papel comercial	Los proveedores del exterior no podrían aprovechar el descuento de avales que le da rápida liquidez.	Directivos de la empresa	Proveedores del exterior, Instituciones financieras privadas.
Obtener precios de los productos debajo de la media del mercado.	Incremento de costos de producción, producto terminado con precios no competitivos	Proveedores del exterior	Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales.
Contar con servicio postventa.	No permite generar valor agregados a los productos y atraer nuevos clientes.		Directivos de la empres, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores, instituciones financieras privadas
Obtener los productos de mayor salida en venta.	Los distribuidores no tendrían producto seguro de venta para sus clientes habituales.	Clientes finales.	Clientes distribuidores, área de comercialización
Obtener crédito directo de acuerdo a sus posibilidades de pago.	Distribuidores obligados a acudir a fuentes de financiamientos de terceros, Tugalt podría perder clientes		Clientes finales, clientes distribuidores, área de comercialización.

OBJETIVOS	IMPLICACIONES	DIVERGENCIAS	CONVERGENCIAS
Señale el objetivo	Qué ocurre si no se cumple el objetivo	Qué actores están en desacuerdo con el objetivo?	Qué actores están de acuerdo con el objetivo?
Contar con canales de transporte de su compra en tiempos y formas convenientes.	Producto no atractivo a clientes distribuidores por no contar con valor agregado.		Directivos de la empresa, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores, instituciones financieras privadas
Apoyar el desarrollo de la matriz productiva del país mediante políticas que incentiven la inversión y desarrollo.	Se incentivaría la importación de productos derivados del acero.		Directivos de la empresa, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores, instituciones financieras privadas
Facilitar recursos económicos mediante entidades financieras controladas por el gobierno mejorando condiciones de bancos privados.	Se buscaría fuentes de financiamiento de terceros más caras, mayor apalancamiento financiero.	Instituciones financieras privadas.	Directivos de la empresa, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores.
Incrementar sus ingresos con la mayor oferta de servicios financieros a sus clientes.	No existirían servicios adicionales que diferencien a un banco del otro.	Directivos de la empresa.	Directivos de la empresa, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores.
Realizar exhaustivas calificaciones crediticias de sus clientes.	Facilitaría temas engorrosos de entrega de documentación previa a los bancos.	Directivos de la empresa, gobierno	Instituciones financieras privadas, Proveedores locales, proveedores del exterior.
Otorgar financiamiento a sus clientes con condiciones favorables para su Institución.	Tugalt se beneficiaría de condiciones crediticias reguladas por el Banco Central.	Instituciones financieras privadas.	Directivos de la empresa, Colab. De la producción, área de comercialización, Gobierno, proveedores locales, proveedores del exterior, clientes finales, clientes distribuidores.

Fuente: Lluvia de ideas Tugalt.

Elaboración: La autora.

CAPITULO IV. PROPUESTA ESTRATÉGICA

4.1 Análisis y determinación de la misión estratégica.

La aplicación del Balanced Scorecard empieza con la definición de la misión, visión y valores de la organización. La estrategia de la organización solo será consistente si se han conceptualizado esos elementos. A partir de la definición de la misión, visión y valores se desarrolla la estrategia, que pueda ser representada directamente en forma de mapas estratégicos, lo importante no es el desarrollo de la estrategia, mas bien si se encuentra definida y es adecuada al modelo de administración de la empresa. Si la estrategia se encuentra definida que es el caso de Tubería Galvanizada y determinado en su Plan Estratégico la misma es el punto de partida de los elementos del modelo, si no existiera, se debería empesar a definir la misión, visión y valores empresariales. Al tener una visión y misión definidas ademas de las estratégicas y valores, el segundo paso trata de plasmar estos conceptos en un mapa estratégico.

Misión Estratégica de Tugalt

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define: lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa, lo que pretende hacer, y para quién lo va a hacer. (Thompson Arthur y Strickland A. J. III, 2001)

Según el Plan Estratégico planteado para Tugalt en el período 2013-2016 el enunciado del la mision es:

Desarrollar, fabricar con tecnología de punta y promover continuamente el uso de productos de acero cumpliendo normas de calidad y con valor agregado.

Con la determinación de la misión la empresa se compromete con sus colaboradores, clientes, distribuidores, constructores y consumidores finales a:



- *Mantener relaciones de confianza mutuamente beneficiosas.*
- *Promover a través de los distribuidores, el desarrollo y evolución de nuevos canales.*
- *Apoyar y proveer de productos y servicios que satisfagan las necesidades del cliente final.*

Con la misión de la empresa planteada en su Plan Estratégico 2013-2016 se puede realizar ciertas modificaciones que permitan alinear la misma a las estratégicas que se desarrollaran para conseguir dicha misión. Los cambios son en cuanto al alcance del cumplimiento de normas y el producto final a qué mercado estará enfocado.

Para cumplir con las condiciones del planteamiento de una misión estratégica, la propuesta de misión es:

Desarrollar y fabricar con tecnología de punta y promover continuamente el uso de productos de acero cumpliendo normas de calidad nacionales e internacionales y con valor agregado para el mercado ecuatoriano.

4.2 Determinación de la Visión estratégica.

Para que la visión de Tugalt pueda ser medible mediante el cuadro de mando integral se necesita determinar un qué, un cuando y un cómo. La visión de una organización enfoca la trayectoria futura del negocio, consiste en que quiere convertirse y el tiempo necesario para lograrlo.

El enunciado actual de la visión es:

Ser los fabricantes de la marca de productos de acero más respetada y exitosa en el sector de la construcción; llegando al cliente final a través de los distribuidores, constructores y centros Tugalt, quienes buscan permanentemente entender y satisfacer las necesidades del mercado.

Para definir la visión de Tubería Galvanizada Ecuatoriana se realizó un taller con lluvia de ideas de los colaboradores estratégicos de diferentes departamentos de la empresa

y liderado por asesores externos. Dándole una connotación estratégica a la misma y para poder armar un Cuadro de Mando Integral se sugiere la siguiente visión:

Para el año 2017 ser la empresa fabricante de productos de acero más respetada y exitosa en el sector de la construcción a nivel nacional, con un incremento de ventas sobre el 30% respecto del año 2012 que cuenta con tecnología de punta y con productos diversificados llegando al cliente final a través de los distribuidores, constructores y centros Tugalt, quienes buscan permanentemente entender y satisfacer las necesidades del mercado.

4.3 Valores Corporativos

Los Valores Organizacionales son la manera como se comporta la empresa, son sus creencias, convicciones, como se comporta frente a la sociedad, a sus clientes, a sus colaboradores internos y externos.

Cuando una compañía define su posicionamiento estratégico competitivo, esta definiendo sus valores corporativos, es decir, aquello que quiere ser y hacer, en lo que confía y cree como su forma de conducta y la manera como quiere ser reconocido y aceptado por los clientes y la comunidad. Lo importante es que los valores correspondan con la estrategia. (Mejía)

Según el Plan estregico de Tugalt para el período 2013-2016 los valores corporativos identificados son:

1. Puntualidad
2. Compromiso
3. Desarrollo de los colaboradores
4. Respeto a las personas
5. Equidad
6. Credibilidad e integridad

4.4 Objetivos Estratégicos:

Los objetivos se podrán definir como los resultados específicos que pretende alcanzar una organización por medio del cumplimiento de su misión básica. Los objetivos son esenciales para el éxito de la organización porque establecen un curso, ayudan a la evaluación, revelan prioridades, permiten la coordinación y sientan las bases para planificar, organizar, motivar y controlar con eficiencia. Las estrategias son un medio para alcanzar los objetivos a largo plazo. (Thompson, 2003)

Luego del concepto de Thompson sobre los objetivos estratégicos se puede decir que los mismos tienen que cumplir con características como: medición, ser realizables, totalmente comprensibles tanto para la organización como los colaboradores externos, ubicados en el tiempo pero por sobre todo deben ser el producto de las estrategias de la Institución.

El Plan Estratégico de Tubería Galvanizada Ecuatoriana expresa claramente el objetivo general de la empresa el cual se pretende desarrollar y alcanzar en el período de tiempo 2013-2016:

Convertirse en el número uno de las empresas proveedoras de productos de acero con valor agregado. Servir e innovar para ganar la lealtad de los clientes.

4.5 Estrategias

K. R. Andrews en 1980 definía la estrategia como el patrón o modelo de decisiones de una empresa que determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, que define las principales políticas y planes para lograr esos objetivos y el tipo de negocio que la empresa va a perseguir, la clase de organización económica y humana que es o intenta ser, y la naturaleza de la contribución económica y no económica que intenta aportar a sus accionistas, trabajadores, clientes y a la comunidad (Andrews, 1971).

Para la consecución de los objetivos de Tugalt planearé estrategias para los cuatro niveles:

4.5.1 Estrategias Financieras:

Como estrategia financiera se tiene:

Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.

El departamento financiero conformado por las áreas de Contabilidad, Costos, Cartera, Tesorería, Tributación y Control financiero ha empezado a desarrollar acciones conjuntas para lograr el objetivo planteado por el Directorio en el Plan Estratégico vigente.

4.5.2 Estrategias con los Clientes

Las acciones a llevar a cabo con los clientes de Tubería Galvanizada Ecuatoriana serán:

- *Captar nuevos clientes*
- *Lograr mayor satisfacción de los clientes*
- *Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)*

Las estrategias descritas son principalmente impulsadas por el área Comercial y la Gerencia General además del Departamento de Marketing.

4.5.3 Estrategias de Procesos Internos

Las estrategias llevadas a cabo en procesos son impulsadas en Tubería Galvanizada principalmente por el área comercial, el departamento de logística y el área de Producción en donde han llegado a compaginar su trabajo para lograr el objetivo general, las acciones son:

- *Mejorar los tiempos de suministro de materia prima y entregas a clientes.*
- *Mejorar la calidad de los bienes producidos.*

4.5.4 Estrategias de Desarrollo Humano

A partir de marzo de 2014 se reestructuró el Departamento de Desarrollo Organizacional como se conoce actualmente y cuyas acciones se plasmaron en un plan estratégico propio del departamento y se nombran a continuación:

- *Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.*
- *Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos.*
- *Medir la productividad mediante la evaluación de desempeño.*

Las estrategias antes mencionadas para los cuatro ejes principales de la empresa se pueden resumir en una Matriz de contribuciones críticas desarrollado por los profesores argentinos Mario Vogel y Álvaro Reynoso creadores de la página web “Club Tablero de Comando” www.tablero-decomando.com, la misma se desarrollará en el siguiente capítulo para finalmente presentar un cuadro de mando que permitirá tomar decisiones de tipo gerencial.

CAPITULO V: APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

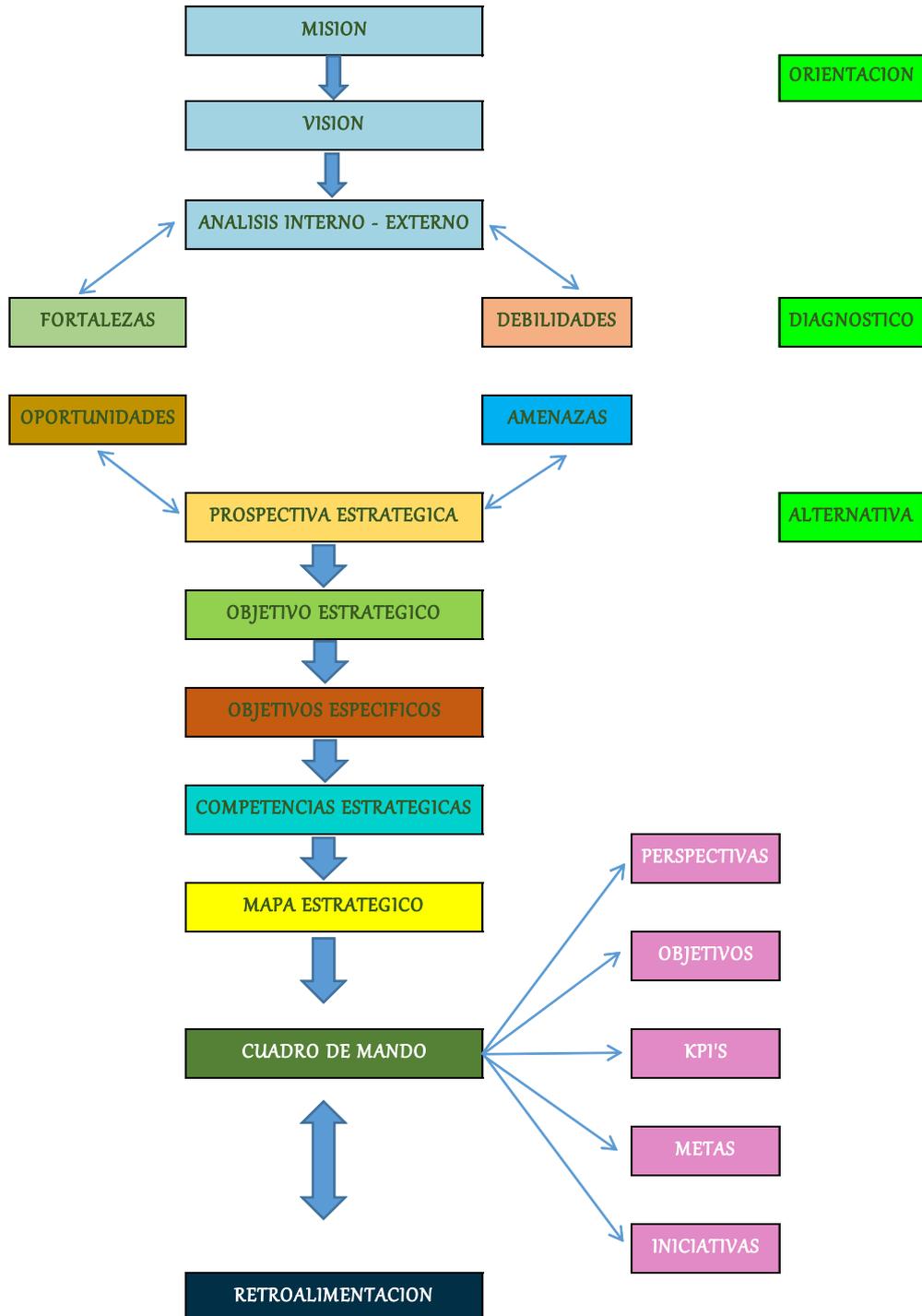
5.1 Esquematización de Modelo

Luego de haber descrito los puntos centrales del Plan Estratégico de Tugalt y haberlos planteado de forma que sean medibles se debe proseguir con el siguiente paso que es armar el Cuadro de Mando Integral, para ello se realizará el “Mapa Estratégico”, concepto que fue desarrollado por Robert Kaplan y David P. Norton en el libro del mismo nombre. El mapa estratégico sirve para dar una visión macro de la estrategia de la organización a manera de un diagrama estructurado y ordenado de los puntos básicos de dicho plan. El punto central es dar una visión clara de cómo la empresa esta creando valor para sus accionistas.

Las empresas, en este caso Tugalt debe identificar y desarrollar acciones para mejorar el rendimiento de sus activos intangibles, por ejemplo tenemos para el caso de Tugalt: la relación con sus clientes finales, clientes distribuidores, las destrezas y habilidades de los vendedores, la tecnología que posean para realizar la venta, el clima laboral de la empresa y su cultura corporativa que genere motivación en sus colaboradores, la resolución de problemas tanto en la producción como en la administración. Todo este tema crea ventaja competitiva para la compañía pero la dificultad principal es que el valor de los bienes intangibles depende de su contexto organizacional y la estrategia de la compañía.

El valor de un bien intangible, no puede considerarse independientemente de los procesos de la organización que transformarán la empresa y otros activos, tanto tangibles como intangibles, en resultados económicos y en los clientes. El valor reside sobre el conjunto de activos tangibles e intangibles y de la estrategia aplicada que une estos dos. El propósito del mapa estratégico es brindar la herramienta que permita unir estos dos tipos de activos y le dará a sus colaboradores el lineamiento claro de cómo se relaciona sus esfuerzos con los objetivos estratégicos de la compañía, dando una visión y orientando el trabajo de forma conjunta y coordinadamente para alcanzar dichos objetivos. En el siguiente gráfico se resume la esquematización del modelo:

GRÁFICO 25: ESQUEMATIZACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA



Fuente y elaboración: La autora.

5.2 Objetivos por cada perspectiva.

Para armar el mapa estratégico se debe definir primero las cuatro perspectivas fundamentales que orientan el quehacer de la empresa estas son:

1. Desempeño financiero.
2. Conocimiento del cliente.
3. Procesos internos de negocios.
4. Aprendizaje y crecimiento.

Los mismos se desarrollan a continuación.

5.2.1 Objetivos en la perspectiva de desempeño financiero

En toda empresa, los indicadores financieros son utilizados para medir y monitorear el desempeño total de la empresa traducido en valor para sus accionistas, las expectativas de los dueños se responden mostrándoles indicadores según sus objetivos tanto de crecimiento, de beneficios, de retorno de capital, de uso del capital

El análisis financiero permite conocer cuáles son las expectativas de crecimiento económico que esperan sus administradores, principalmente sus propietarios permitiendo con este conocimiento alinear las estrategias del resto de categorías a la consecución de las metas económicas.

En la perspectiva financiera, los objetivos que comunmente se presentan suele ser:

- Maximizar el Valor Agregado,
- Incrementar los Ingresos y
- Diversificar las fuentes.

En el Plan estratégico de Tugalt para el período 2013-2016 su objetivo clave financiero fue identificado como:

Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.

5.2.2 Objetivos en la perspectiva de conocimiento del cliente:

Consiste en analizar el comportamiento del cliente de la empresa con ello se determina lo que se debe mejorar para satisfacerlos.

En esta perspectiva se identifica el segmento de mercado objetivo, el segmento en la cual opera la empresa y luego mide las ventas del segmento.

"La perspectiva del cliente permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior." (Kaplan, 2007)

Comunmente la perspectiva de clientes se ha medido por las siguientes indicadores:

- Satisfacción del cliente.
- Retención de clientes.
- Adquisición de nuevos clientes.
- Rentabilidad de los clientes.
- Cuota de mercado.

Con esta perspectiva se responde a las expectativas de los Clientes. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en mayor grado la generación de ingresos, la generación de valor para la empresa que se verá reflejada en las variables de la perspectiva financiera.

Dentro de los objetivos planteados para Tugalt se identifican los que se ubican en esta perspectiva:

Captar nuevos clientes

Lograr mayor satisfacción de los clientes

Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)

5.2.3 Objetivos en la perspectiva de procesos internos de negocios:

En esta perspectiva es necesario conocer las actividades y/o proceso que resultan claves en toda la cadena de valor del negocio de la empresa para poder medirlas y con ello mejorarlas.

En otras palabras la perspectiva de procesos internos esta relacionada directamente con el proceso de cadena de valor identificando los procesos críticos para el logro de los objetivos. Los objetivos e indicadores de esta perspectiva se derivan de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas de los clientes y se determinan luego de plantear los objetivos e indicadores financieros y de clientes.

Los indicadores de esta perspectiva son siempre mas específicos alejandose de generalidades poniendo en manifiesto la naturaleza de los procesos, algunos indicadores de carácter genérico asociados a procesos:

- Tiempo de ciclo del proceso (cycle time)
- Costo Unitario por Actividad
- Niveles de Producción
- Costos de Falla
- Costos de Retrabajo, desperdicio(Costos de Calidad)
- Beneficios Derivados del Mejoramiento Continuo/Reingeniería
- Eficiencia en Uso de los Activos.

El plan estratégico de Tugalt permite identificar en ésta perspectiva los siguientes objetivos:

Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de la materia prima principal (acero) hasta la entrega de los productos derivados a los clientes.

Mejorar la calidad de los bienes producidos.

5.2.4 Objetivos en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

Esta categoría es más que nada una visión de desarrollo de la empresa. Permitirá determinar las acciones necesarias para mejorar el desempeño de la empresa e incrementar su valor, estos objetivos son guiados por los objetivos establecidos en las perspectivas financiera, de cliente y de los procesos internos revelando donde la compañía debe incrementar su valor agregado para lograr el éxito. Los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento ofrecen la infraestructura que posibilita la consecución de los objetivos planteados en las otras tres perspectivas.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva incluyen:

- Brecha de Competencias Clave (personal)
- Desarrollo de Competencias clave
- Retención de personal clave
- Captura y Aplicación de Tecnologías y Valor Generado
- Ciclo de Toma de Decisiones Clave
- Disponibilidad y Uso de Información Estratégica
- Progreso en Sistemas de Información Estratégica
- Satisfacción del Personal
- Clima Organizacional

En esta perspectiva para Tugalt se identificaron los siguientes objetivos:

Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.

Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos.

Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación.

Consolidación de los objetivos estratégicos.

Dentro de cada perspectiva planteada anteriormente se fue determinando sus objetivos estratégicos, resumiendo tenemos:

Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt
-----------------	--

Clientes	Captar nuevos clientes
	Lograr mayor satisfacción de los clientes
	Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)

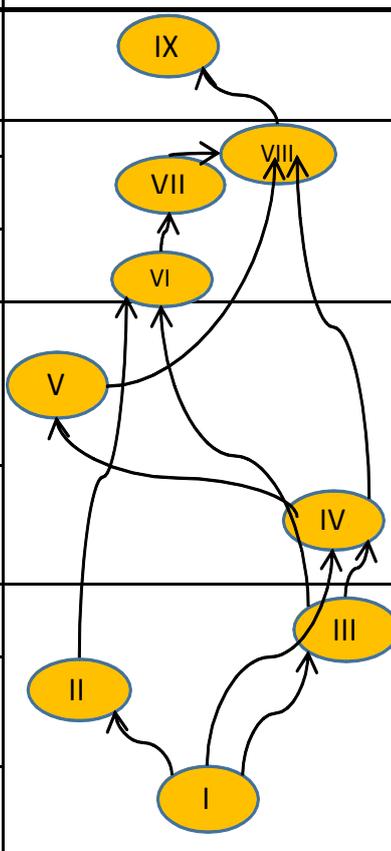
Procesos	Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de materia prima hasta la entrega del producto a los clientes.
	Mejorar la calidad de los bienes producidos

Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación

5.3 Mapa Estratégico para empresas manufactureras de productos derivados de acero, caso práctico:Tugalt

Luego de formular los Objetivos estratégicos, los indicadores para la consecución de los mismos, las metas empresariales para cada indicador y los límites de los mismos se pueden condensar en un resumen de los mismos en el siguiente mapa estratégico para Tugalt:

TABLA 14: MAPA ESTRATÉGICO PARA TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A.

Áreas	Objetivos Estratégicos	Mapa Estratégico
Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.	
Clientes	Captar nuevos clientes	
	Lograr mayor satisfacción de los clientes	
Procesos	Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de materia prima hasta la entrega del producto a los clientes.	
	Mejorar la calidad de los bienes producidos	
Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.	
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos	
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación	

Fuente y Elaboración: La autora.

5.4 Indicadores y Metas

Los indicadores son el valor que se obtiene de la comparación de dos datos relacionados con referencia a un proceso, actividad o comportamiento en determinado periodo de tiempo. En los planes estratégicos los indicadores son los medidores de los logros alcanzados versus las metas planteadas. Las metas son los

logros que se pretenden alcanzar ya sea en términos de productos o actividades que serán sujetos de medición de los indicadores.

Las metas pueden ser expresadas en términos cualitativos o cuantitativos y el objetivo del indicador es poder evaluar el desempeño mediante parámetros preestablecidos en el enunciado de las metas.

5.4.1 Importancia de los Indicadores.

Para trabajar con los indicadores debe establecerse todo un sistema que vaya desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso del cual dan cuenta.

Los indicadores deben transmitir oportunamente el objeto, las particularidades y las conexiones de los procesos de toda la cadena de valor, sus resultados, gastos, ingresos, entre otros y distinguirse por ser estables y comprensibles, por tanto, no es suficiente con uno solo de ellos para medir la gestión de la empresa sino que el total de grupo de indicadores escogidos, que incluya todos los objetivos de cada perspectiva de la compañía.

En resumen los indicadores escogidos deben cumplir las siguientes características:

- Ser guías de cambio en períodos de tiempos establecidos.
- Permitir visualizar los resultados de acciones de forma ágil y resumida.
- Orientadores de los resultados del Plan Estratégico

5.4.2 Tipos de Indicadores.

Para el estudio se dividirá en dos tipos:

Cuantitativos: indicadores medibles en números, cantidades o porcentajes

Cualitativos: muestran indicadores que a primera vista no son cuantificables directamente, muestran cualidades.

5.4.3 Formulación de Indicadores.

A continuación se describirán los indicadores utilizados dentro de cada perspectiva los mismos fueron levantados por la autora en base a una lluvia de ideas con la participación de la gerencia de cada área de la empresa y sus principales líderes departamentales en las siguientes áreas: Financiera, Recursos Humanos, Procesos, Comercialización, Producción, Logística y miembros del Comité Administrativo.

5.4.3.1 Indicadores de perspectiva financiera:

Desde esta perspectiva los indicadores deben responder a las expectativas de los accionistas, algunos de los indicadores pueden ser:

- Índice de liquidez
- Precio de la acción
- Rentabilidad de los fondos de los accionistas.
- Valor económico agregado.
- Flujo de caja.
- Coeficiente de rentabilidad neta.
- Crecimiento en los ingresos por ventas.
- Porcentaje de ingresos respecto a nuevos clientes.
- Porcentaje de reducción de costes.
- Ventas por personal de la organización.
- Aumento del retorno sobre los activos.

Para Tubería Galvanizada Ecuatoriana, los indicadores escogidos tomaron en cuenta los niveles de crecimiento dados por los niveles de rentabilidad y ventas y los niveles de apalancamiento dados por el endeudamiento total, en resumen:



INDICADOR FINANCIERO 1

Nombre del Indicador	Rentabilidad Financiera
Descripción	La rentabilidad financiera se constituye en un indicador sumamente importante, pues mide el beneficio neto (deducidos los gastos financieros, impuestos y participación de trabajadores) generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa. Refleja además, las expectativas de los accionistas o socios, que suelen estar representadas por el denominado costo de oportunidad, que indica la rentabilidad que dejan de percibir en lugar de optar por otras alternativas de inversiones de riesgo.
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	Utilidad Neta / Patrimonio
Regularidad	Mensual
Meta esperada	30%

INDICADOR FINANCIERO 2

Nombre del Indicador	Incremento en Ventas
Descripción	Mide la variación en el volumen de ventas comparando un año base y un año futuro
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	$\frac{\text{Ventas año "n"} - \text{Ventas año 1}}{\text{Ventas año 1}}$
Regularidad	Mensual
Meta esperada	25%

INDICADOR FINANCIERO 3

Nombre del Indicador	Endeudamiento Total
Descripción	Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa. Mientras mas alto sea este índice mayor es el apalancamiento financiero de la empresa.
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	$\frac{\text{Pasivo Total} * 100}{\text{Activo total}}$
Regularidad	Mensual
Meta esperada	70%

5.4.3.2 Indicadores de perspectiva de clientes:

Todos los esfuerzos de las empresas están orientados a la satisfacción de sus clientes habituales, a la captación de nuevos clientes, a retener a los clientes. El Cuadro de Mando Integral (CMI), mediante su Perspectiva del cliente, permite definir las estrategias necesarias para seleccionar, conseguir, satisfacer y retener a los futuros o existentes clientes que sostienen la razón de ser de la empresa u organización.

Algunos de los indicadores típicos de esta perspectiva suelen ser:

- Porcentaje de clientes objetivo
- Porcentaje de nichos de mercado encontrados
- Conocimiento de la marca
- Percepción de la marca
- Coste de adquisición de un nuevo cliente
- Porcentaje de clientes fijos
- Porcentaje de clientes nuevos adquiridos mediante una promoción
- Satisfacción de clientes
- Calidad de los productos

Indicadores escogidos

INDICADOR DE CLIENTES 1

Nombre del Indicador	Captación de nuevos clientes
Descripción	Determina la captación de nuevos clientes comparando el número de clientes de determinado año para el número de clientes de un año base
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	No. Clientes año n/No. De clientes año 1
Regularidad	Mensual
Meta esperada	20%

INDICADOR DE CLIENTES 2

Nombre del Indicador	Nivel de satisfacción de los clientes
Descripción	Permite determinar el nivel de satisfacción de los clientes en base a las devoluciones presentadas de los productos ofrecidos
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	Devolución/Ventas Totales
Regularidad	Mensual
Meta esperada	3%

INDICADOR DE CLIENTES 3

Nombre del Indicador	Incremento en inversión SEL
Descripción	Determinará el desarrollo del sistema de estructura liviana mediante la compra de nuevo equipo como porcentaje de las ventas netas
Unidad de medida	Dólares
Fórmula	Dinero invertido en equipo SEL / Ventas
Regularidad	Mensual
Meta esperada	2%

5.4.3.3 Indicadores de perspectiva de procesos internos

Estos indicadores están relacionados estrechamente con la cadena de valor por cuanto se han de identificar los procesos críticos estratégicos, para el logro de los objetivos planteados en las perspectivas externas: financiera y de clientes.

Algunos de los indicadores comunes en esta perspectiva son:

- Indicadores de calidad de productos.
- Indicadores de no calidad.
- Indicadores de tiempo.

- Indicadores de tecnología.

Los indicadores a utilizar en esta perspectiva son:

INDICADOR DE PROCESOS INTERNOS 1

Nombre del Indicador	Tiempos de suministros del proveedor
Descripción	El tiempo que toma la secuencia de eventos que cubren el ciclo de vida entero de un producto o servicio desde que se pone el pedido hasta que la materia prima llega al proceso de producción
Unidad de medida	Días
Fórmula	Fecha de llegada del acero a fábrica- fecha de colocación del pedido al proveedor
Regularidad	Mensual
Meta esperada	180 días

INDICADOR DE PROCESOS INTERNOS 2

Nombre del Indicador	Tiempos de pedidos y entrega al cliente
Descripción	Tiempo que toma el despachar una compra desde la colocación del pedido por el cliente
Unidad de medida	Días
Fórmula	Fecha de recepción del pedido por el cliente- fecha de compra
Regularidad	Mensual
Meta esperada	5 días



INDICADOR DE PROCESOS INTERNOS 3

Nombre del Indicador	Indicador de Calidad
Descripción	Mide el porcentaje de producción defectuosa del total de productos elaborados
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	No. De productos defectuosos/total de productos
Regularidad	Mensual
Meta esperada	3%

INDICADOR DE PROCESOS INTERNOS 4

Nombre del Indicador	Número de certificaciones
Descripción	Determina el nivel de cumplimiento de procesos productivos en base a las certificaciones nacionales e internacionales recibidas por la empresa.
Unidad de medida	Número de certificados
Fórmula	
Regularidad	Anual
Meta esperada	2 certificados

5.4.3.4 Indicadores de perspectiva aprendizaje y crecimiento.

El objetivo final de este tipo de indicadores es establecer la permanencia de la compañía mediante el crecimiento de sus colaboradores en el futuro.

Estos indicadores son la base para conseguir resultados óptimos en las tres primeras perspectivas antes expuestas.

La empresa, en este caso Tugalt, deberá basar su capacidad en el aprendizaje, adaptabilidad al cambio, para impulsarse y crecer en sus recursos estratégicos, esto será la base importante para la ejecución de la Estrategia.

Algunos tipos de indicadores en esta perspectiva suelen ser:

- Satisfacción y Motivación.
- Formación y retención de colaboradores.
- Índices de productividad.
- Clima laboral.
- Índices de innovación.

Los indicadores escogidos para Tugalt son:

INDICADOR DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO 1

Nombre del Indicador	Índice de Satisfacción del Personal
Descripción	La finalidad de este índice es representar el grado de satisfacción y motivación que tiene el personal con respecto a su trabajo. Se obtendrá mediante encuestas al personal
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	Encuesta de clima laboral
Regularidad	Anual
Meta esperada	85%

INDICADOR DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO 2

Nombre del Indicador	Ritmo de crecimiento anual salarial
Descripción	Determina el porcentaje de crecimiento del nivel salarial de un año a otro
Unidad de medida	Porcentaje
Fórmula	$\frac{\text{Pago de sueldos y salarios período } 1}{\text{Pago de sueldos y salarios año } n}$
Regularidad	Mensual
Meta esperada	6%

INDICADOR DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO 3

Nombre del Indicador	Inversión en capacitación de personal
Descripción	Este indicador representa los montos asignados a capacitación del personal. El objeto de la misma es que los empleados se encuentren preparados para realizar las labores que demande la empresa, con los elementos tecnológicos necesarios
Unidad de medida	Dólares
Fórmula	
Regularidad	Anual
Meta esperada	\$ 200,000.00

5.5 Matriz de contribuciones críticas

Luego de haber expuesto los indicadores para cada objetivo estratégico, se puede realizar un cuadro resumen de los objetivos estratégicos por áreas, sus respectivo indicador o KPI'S, la meta para cada indicador. También es necesario incluir las areas de la empresa consideradas claves para la consecución de los objetivos y las áreas consideradas de apoyo para las áreas claves

TABLA 15: MATRIZ DE CONTRIBUCIONES CRÍTICAS PARA TUBERÍA GALVANIZADA ECUATORIANA S.A



Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Claves					Apoyo			
				Ventas	Mercadeo	Producción	Logística	Finanzas	Contabilidad	Recursos Humanos	Informática	Atención al Cliente
Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.	Rentabilidad	30%	x				x			x	
		Ventas	25%	x		x						x
		Endeudamiento	70%					x	x			
Clientes	Captar nuevos clientes	No. Clientes año n/No. De clientes año 1	20%	x	x						x	x
	Lograr mayor satisfacción de los clientes	Devolución/Ventas Totales	3%									
	Crecer y desarrollar el negocio del SEL (sistema estructural liviano)			x		x						x
Procesos	Mejorar los tiempos de suministro de materia prima y entregas a clientes	Tiempos de suministros del proveedor	180 días				x			x		
		Tiempos de pedidos y entrega al cliente	5 días	x								x
	Mejorar la calidad de los bienes producidos	No. De productos defectuosos/total de productos	3%			x						
		No de certificaciones nacionales e internacionales	2 Certificados				x					x
Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.	Encuesta de clima laboral	> 85%			x				x		
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos	Asignar salarios de acuerdo al mercado	6%			x				x		
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación	Inversión en capacitación de personal	200.000,00			x				x		

Fuente: Tubería Galvanizada Ecuatoriana.

Elaboración: La autora.

Con el planteamiento de la matriz de contribuciones críticas se ha llegado a condensar los objetivos, indicadores y metas principales para cada área que compete a la elaboración de un cuadro de mando integral.

5.6 Indicadores: Metas y Límites.

Los indicadores escogidos para cada área forman parte de un conjunto de indicadores ya desarrollados y en funcionamiento en distintas áreas de la empresa, los mismos

fueron escogidos para formar parte de los indicadores del Cuadro de Mando Integral para dar la guía a la Gerencia General y directivos principales en la consecución de las metas de la empresa. A los indicadores también se les conoce como KPI, por sus siglas en inglés key performance indicators, o en español indicadores claves de desempeño.

Para cada indicador o KPI, como mostró en el cuadro 14, se le asignó una meta la misma que fue determinada en conjunto con los representantes de las áreas implicadas: Financiera, Comercialización, Producción, Procesos, Logística y Recursos Humanos.

Los límites fueron así mismo determinados por equipos de cada área con supervisión y guía del área del Procesos tomando como referencia:

- Datos históricos de los indicadores.
- Objetivos del Plan estratégico.
- Programas, proyectos y presupuestos.

5.6.1 Indicadores Financieros: Metas y Límites

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior
Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.	Rentabilidad Financiera	30%	35%	10%
		Incremento en Ventas	25%	10%	30%
		Endeudamiento Total	70%	50%	75%

Rentabilidad Financiera

Para el indicador de Rentabilidad Financiera la meta asignada fue del incremento de un 30% entre los años 2013-2016, el incremento mínimo que se toleraría de incremento en ese período es del 10% y los esfuerzos mancomunados presumen que la rentabilidad no superará el 35% de incremento.

Ventas

El incremento en ventas tomando en cuenta supuestos internos cómo: incremento en producción, ampliación de margen de ganancia y variables externas como: inflación, crecimiento del sector de la construcción, estabilidad política y otros ha puesto como meta el crecimiento para el período 2013-2016 del 25% respecto del año 2012, el crecimiento en ventas no puede ser menor para ese período del 10% y se prevee que los esfuerzos llevados a cabo no excederán el 30% de incremento.

Deuda

La deuda total de Tubería Galvanizada Ecuatoriana pretende mantenerse para el período 2013-2016 en un 70% del total de activos, no podrá ser mayor al 75% pero todos los gastos estimados no permitirán que la deuda sea menor al 50%.

5.6.2 Indicadores de Clientes: Metas y Límites.

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior
Clientes	Captar nuevos clientes	Captación de nuevos clientes	20%	5%	35%
	Lograr mayor satisfacción de los clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	3%	1%	4%
	Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)	Incremento en Inversiones SEL	2%	1%	3%

Captación de Clientes

Como meta Tugalt pretende captar nuevos clientes para ello su objetivo será crecer en un 20% en el período 2013-2016, como compromiso no puede crecer menos del 5% y los esfuerzos e inversión para ello preveen que se puede crecer en clientes un 35% respecto del año 2012.

Satisfacción de clientes

Otro indicador recomendado para medir las gestiones de la alta gerencia de Tugalt es la medición de la satisfacción de los clientes, y la misma estará determinada por el

incremento en devoluciones de producto a la empresa, para el período 2013-2016 se pone como objetivo que el nivel de devoluciones sea del 3% , se considerará un indicador preocupante llegar al nivel de devoluciones del 4% y se prevee que el nivel de devoluciones en ese período no será menos del 1%.

Incremento en inversiones en el Sistema de Estructura Liviana (SEL)

La inversión en investigación y desarrollo, en maquinaria, en asesoría técnica para mejorar y seguir implementando el sistema de estructura liviana conocido en sus siglas SEL debe ser de al menos el 2% de las ventas en el período 2013-2016, puede superar el 3% de ventas pero tampoco puede ser menor al 1% de inversión.

5.6.3 Indicadores de Procesos Internos: Metas y Límites

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior
Procesos	Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de materia prima hasta la entrega del producto a los clientes.	Tiempos de suministros del proveedor	180	120	240
		Tiempos de pedidos y entrega al cliente	5	2	7
	Mejorar la calidad de los bienes producidos	Indicador de Calidad	3%	1%	5%
		Número de Certificaciones	2	1	5

Tiempos de suministros del proveedor

Se pretende bajar el tiempo promedio que se toma el proveedor de la principal materia prima de Tugalt que es el acero desde la presentación del requerimiento por medio de la nota de pedido hasta la llegada del acero a la bodega de materia prima de la empresa, el objetivo es bajar a 180 días de tiempo de entrega, el límite inferior será el tiempo actual que se toman los proveedores en dejar el acero que son 240 días, y en la mejor previsión se tiene como mínimo 120 días en cadena de aprovisionamiento.

Tiempos de entrega al cliente

El tiempo de entrega de productos de Tugalt para el caso de clientes distribuidores es como meta a nivel nacional de 5 días promedio, no puede ser mayor a 7 días y como mínimo la empresa se toma 2 días desde presentado el pedido por los vendedores de la empresa.

Indicador de Calidad

Como indicador de calidad se tiene la medición en porcentaje de producción defectuosa del total de productos elaborados. Como meta de Tugalt se tiene para el período 2013-2016 el 3% de total de producción, los defectos no podrán ser mayores al 5% pero se prevé bajo las condiciones del negocio que no será menos del 1%.

Número de Certificaciones de Calidad

Es importante para Tugalt demostrar que tanto los procesos como los productos elaborados cuentan con certificaciones de calidad, para ello el objetivo es obtener como meta 2 certificados nacionales y/o internacionales, se puede superar esta meta llegando a 5 certificaciones y no menos de 1 certificación.

5.6.4 Indicadores de Desarrollo Humano: Metas y Límites.

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior
Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.	Índice de satisfacción del personal	85%	60%	100%
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos	Ritmo de crecimiento salarial	6%	2%	8%
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación	Inversión en capacitación de personal	200.000	100.000	350.000

Satisfacción del Personal

La satisfacción del personal estará para este indicador determinada por el clima laboral de la empresa, como objetivo se pretende que para el período 2013-2016 el clima laboral este en el 85% de satisfacción del personal, el indicador se ubicará como meta ideal el 100% pero no puede ser menos del 60% de satisfacción de los colaboradores.

Ritmo de crecimiento anual salarial

Para procurar la motivación y desarrollo del personal de la empresa el incremento anual salarial para el período 2013-2016 debe incrementarse como meta el 6% pudiendo llegar al 8% pero no puede ser menor del 2%.

Capacitación del Personal

Para mejorar el desempeño del personal se pretende invertir en capacitación al personal \$ 200,000 anuales. La inversión en capacitación puede llegar a \$ 350,000 anuales pero no puede ser menor a \$ 100,000.

5.7 Iniciativas para la consecución de los objetivos estratégicos.

Para la consecución de los objetivos estratégicos planteados para Tugalt es necesario determinar iniciativas desde la gerencia y con un equipo multidisciplinario conformado por los actores considerados importantes e influyentes de la empresa como son los representantes de la Junta General, el Director de Operaciones, el Director financiero, el Director de Desarrollo Organizacional, el Gerente de Comercialización, el Gerente de Producción, el Gerente de Logística y el Jefe de Ingeniería. Todos ellos determinaron los tiempos en que se llevarán a cabo dichas iniciativas, los responsables y el costo de cada proyecto.

Todas las iniciativas planteadas pueden ser presentadas en un cuadro resumen en donde se detallará la perspectiva a la que pertenecen, los objetivos planteados, los



indicadores o KPI's, las metas, las iniciativas planteadas, la fecha inicial de la iniciativa y la fecha final.

TABLA 16: INICIATIVAS POR PERSPECTIVAS

Perspectivas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Proyectos/Iniciativas	Fecha Inicial	Fecha Final
Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.	Rentabilidad Financiera	30%	10%	35%	Disminuir costos de producción cambiando la fuente de energía de Diesel o GLP a GNL	Enero de 2014	Septiembre de 2014
						Realizar incremento en el precio de venta en los productos de mayor demanda en base a estudio de mercado	Julio de 2014	Septiembre de 2014
		Incremento en Ventas	25%	10%	30%	Desarrollar y promocionar perfiles con el sistema de estructura liviana SEL	Enero de 2014	Diciembre de 2014
						Incrementar 2 Centros Tugalt en la zona norte del país y otro en la zona austral	Octubre de 2014	Diciembre de 2016
		Endeudamiento Total	70%	50%	75%	Proyecto reestructuración de fuentes de financiamiento	Junio de 2014	Septiembre de 2014
						Renegociación de tasas con la Banca Privada	Agosto de 2014	Octubre de 2014

Clientes	Captar nuevos clientes	Captación de nuevos clientes	20%	5%	35%	Incrementar 2 Centros Tugalt en la zona norte del país y otro en la zona austral	Octubre de 2014	Diciembre de 2016
						Incrementar vehículos para transporte de productos de Centros Tugalt a Domicilio de Consumidor final y distribuidores	Septiembre de 2014	Julio de 2015
	Lograr mayor satisfacción de los clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	3%	1%	4%	Brindar servicio post-venta para asesoramiento de especificaciones técnicas del producto	Enero de 2014	Indefinidamente
						Capacitar a Clientes Distribuidores sobre las especificaciones técnicas de los productos	Enero de 2014	Indefinidamente
						Receptar sugerencias, reclamos de clientes sobre productos	Enero de 2014	Indefinidamente
	Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)	Incremento en Inversiones SEL	2%	1%	3%	Recibir asesoramiento técnico sobre desarrollo del Sistema	Diciembre de 2013	Diciembre de 2014
						Investigación y desarrollo en maquinaria existente para desarrollar el sistema SEL	Noviembre de 2013	Septiembre de 2014
						Realizar compra de primeras máquinas que transforman el acero en SEL en el producto de perfilería	Octubre de 2014	Marzo de 2015

Perspectivas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Proyectos/Iniciativas	Fecha Inicial	Fecha Final
Procesos	Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de materia prima hasta la entrega del producto a los clientes.	Tiempos de suministros del proveedor	180	120	240	Disminuir los días que el proveedor despacha el acero negociando formas de pago de contado y tomando deuda de corto plazo con instituciones financieras	Enero de 2014	Agosto de 2014
						Invertir en nuevas bodegas de materia prima que permitan optimizar tiempos de despacho a la producción y ahorro de espacio.	Noviembre de 2013	Agosto de 2015
		Tiempos de pedidos y entrega al cliente	5	2	7	Implementar el sistema de Bodegas Virtuales para evitar el movimiento físico del Producto Terminado	Julio de 2014	Diciembre de 2014
						Dotar al personal de ventas del equipo necesario para su visita a clientes distribuidores teniendo acceso en línea de la disponibilidad de inventario de productos	Agosto de 2014	Octubre de 2014
	Mejorar la calidad de los bienes producidos	Indicador de Calidad	3%	1%	5%	Disminuir tiempos de para de maquinaria mediante el mantenimiento continuo y profesional de los equipos	Enero de 2014	Indefinidamente
						Asesoría y visita de los proveedores de maquinaria	Enero de 2014	Indefinidamente
		Número de Certificaciones	2	1	5	Gestionar Certificación Internacional ISO-9001	Enero de 2014	Agosto de 2014
						Renovar norma INEN	Enero de 2014	Agosto de 2014
						Renovar certificación BASC	Enero de 2014	Agosto de 2014
Investigar y gestionar certificaciones medioambientales	Enero de 2014	Agosto de 2014						

Perspectivas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Proyectos/Iniciativas	Fecha Inicial	Fecha Final
Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.	Índice de satisfacción del personal	85%	60%	100%	Implementar la encuesta de clima laboral	Enero de 2014	Marzo de 2014
						Levantamiento de perfiles de cargo	Marzo de 2014	Mayo de 2014
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos	Ritmo de crecimiento anual salarial	6%	2%	8%	Determinar bandas salariales con estudios de Pricewaterhouse Coopers	Junio de 2014	Julio de 2014
						Determinar áreas y porcentajes de incrementos salariales	Julio de 2014	Agosto de 2014
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación	Inversión en capacitación de personal	200.000,00	100.000,00	350.000,00	Determinar el perfil de capacitación por áreas	Marzo de 2014	Mayo de 2014
						Implementar la primera capacitación "Dirigir Desarrollando"	Marzo de 2014	Diciembre de 2014

Fuente: Lluvia de ideas Tugalt.

Elaboración: La autora.

5.8 Análisis de resultados para el cumplimiento de las metas.

Las iniciativas detalladas fueron planteadas en base a acciones tomadas a partir del año 2013 como metas independientes de cada departamento que conforma Tugalt, las mismas fueron seleccionadas y ordenadas para armar el cuadro de mando integral de tipo gerencial, a la fecha(marzo de 2014) dichas iniciativas están en práctica, y han tenido ciertos resultados, los mismos serán presentados en el siguiente cuadro y aplicando formatos condicionales se ha medido su eficacia en cuanto a las metas planteadas. A continuación un resumen de los primeros resultados en donde los colores asignados expresan la cercanía al cumplimiento de la meta. El color verde significa que se ha cumplido la meta. El color amarillo que esta próximo al cumplimiento de la meta y el color rojo es una alerta que indica que no se está acercando al cumplimiento de la meta.

TABLA 17: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FINANCIERAS

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Datos reales
Finanzas	Crecer en el Negocio Tradicional de Tugalt en un 25% en Kilos y 30% Dólares.	Rentabilidad Financiera	30%	10%	35%	📉 18%
		Incremento en Ventas	25%	10%	30%	🚫 9%
		Endeudamiento Total	70%	50%	75%	📉 73%

Fuente: La autora.

Elaboración: La autora.

TABLA 18: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS CON CLIENTES

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Datos reales
Clientes	Captar nuevos clientes	Captación de nuevos clientes	20%	5%	35%	 10%
	Lograr mayor satisfacción de los clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	3%	1%	4%	 2,90%
	Crecer y desarrollar el negocio del SEL(sistema estructural liviano)	Incremento en Inversiones SEL	2%	1%	3%	 2,10%

Fuente: La autora.

Elaboración: La autora.

TABLA 19: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE PROCESOS INTERNOS

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Datos reales
Procesos Internos	Mejorar los tiempos de la cadena de valor desde el suministro de materia prima hasta la entrega del producto a los clientes.	Tiempos de suministros del proveedor	180	120	240	 200
		Tiempos de pedidos y entrega al cliente	5	2	7	 2
	Mejorar la calidad de los bienes producidos	Indicador de Calidad	3%	1%	5%	 2,00%
		Número de Certificaciones	2	1	5	 1

Fuente: La autora.

Elaboración: La autora.

TABLA 20: ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE DESARROLLO HUMANO

Áreas	Objetivos Estratégicos	KPI's	Metas	Límite Inferior	Límite Superior	Datos reales
Desarrollo Humano	Conocer y mejorar el Clima Laboral de la empresa.	Índice de satisfacción del personal	85%	60%	100%	🟡 84%
	Mejorar la remuneración a los empleados mediante la valoración de cargos	Ritmo de crecimiento salarial	6%	2%	8%	🟡 3%
	Mejorar el nivel de productividad mediante la inversión en capacitación	Inversión en capacitación de personal	200.000	100.000	350.000	🔴 98.000

Fuente: La autora.

Elaboración: La autora.

5.9 Resultados Generales

Luego de tener una visión individual de los primeros resultados de aplicación de iniciativas para cada indicador de los objetivos financieros, clientes, procesos internos y de desarrollo humano, se puede realizar la visión general de los resultados obtenidos, esto por medio de la aplicación de una matriz de Holmes en donde se contraponen los indicadores y se asigna una calificación en la composición con las siguientes premisas:

1: si el objetivo es más importante al contrapuesto.

0.5: si es igual de importante.

0: si es menos importante que el contrapuesto.

Finalmente se realiza la suma de los resultados por indicador y se determina su importancia calculando el porcentaje de importancia respecto del total de indicadores. Los resultados obtenidos fueron:

TABLA 21: MATRIZ DE HOLMES INDICADORES TUGALT

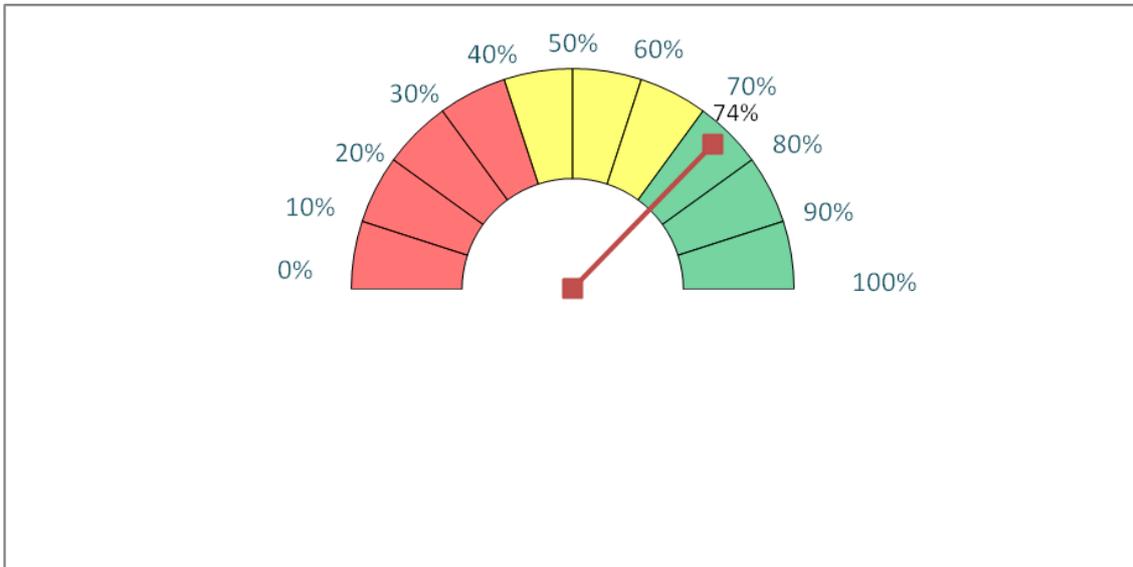
MATRIZ DE HOLMES	Rentabilidad Financiera	Incremento en Ventas	Endeudamiento Total	Captación de nuevos clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	Incremento en Inversiones SEL	Tiempos de suministros del proveedor	Tiempos de pedidos y entrega al cliente	Indicador de Calidad	Número de Certificaciones	Índice de satisfacción del personal	Ritmo de crecimiento anual salarial	Inversión en capacitación de personal	TOTAL	PORCENTAJE
Rentabilidad Financiera	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	11	14%
Incremento en Ventas	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	11	13%
Endeudamiento Total	0	0	0	0	0,5	1	1	0	1	0,5	1	1	1	6	8%
Captación de nuevos clientes	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	0	1	1	1	0,5	0,5	8	10%
Nivel de Satisfacción de Clientes	0	0	1	0,5	1	1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	0,5	7,5	10%
Incremento en Inversiones SEL	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	1	1	0,5	0,5	3	4%
Tiempos de suministros del proveedor	0	0	0	0	0	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0,5	6	8%
Tiempos de pedidos y entrega al cliente	0	0	0	0,5	0,5	1	0	0,5	1	0,5	1	0,5	0,5	5,5	7%
Indicador de Calidad	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	8	10%
Número de Certificaciones	0	0	0	0	0	1	0	0	0,5	0,5	0,5	1	0	3	4%
Índice de satisfacción del personal	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3,5	4%
Ritmo de crecimiento anual salarial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	1%
Inversión en capacitación de personal	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	5,5	7%
TOTAL	1	1,5	6	4	4,5	9	6	6,5	4	9	8,5	12	6,5	78	100%

Fuente y elaboración: La autora.

Esta matriz nos permite ponderar los indicadores con el fin de calificar los resultados globales de la gestión de la empresa. Como se puede ver en el cuadro, los indicadores considerados de mayor relevancia son los indicadores de rentabilidad financiera, incremento en ventas, captación de nuevos clientes, nivel de satisfacción de clientes y el indicador de calidad. El siguiente paso será utilizar estos porcentajes como ponderaciones de los resultados reales obtenidos y presentados en el punto 5.10 y realizando la suma de los resultados obtenidos se podrá determinar en general cuales son los resultados preliminares, el mismo se presentará en un gráfico conocido como velocímetro que interpreta el resultado como si fuera un medidor de velocidad

asignando colores y porcentajes de logro. El resultado general para los indicadores de Tubería Galvanizada es:

GRÁFICO 26: RESULTADO PARA INDICADORES DE TUGALT



Fuente y elaboración: La autora.

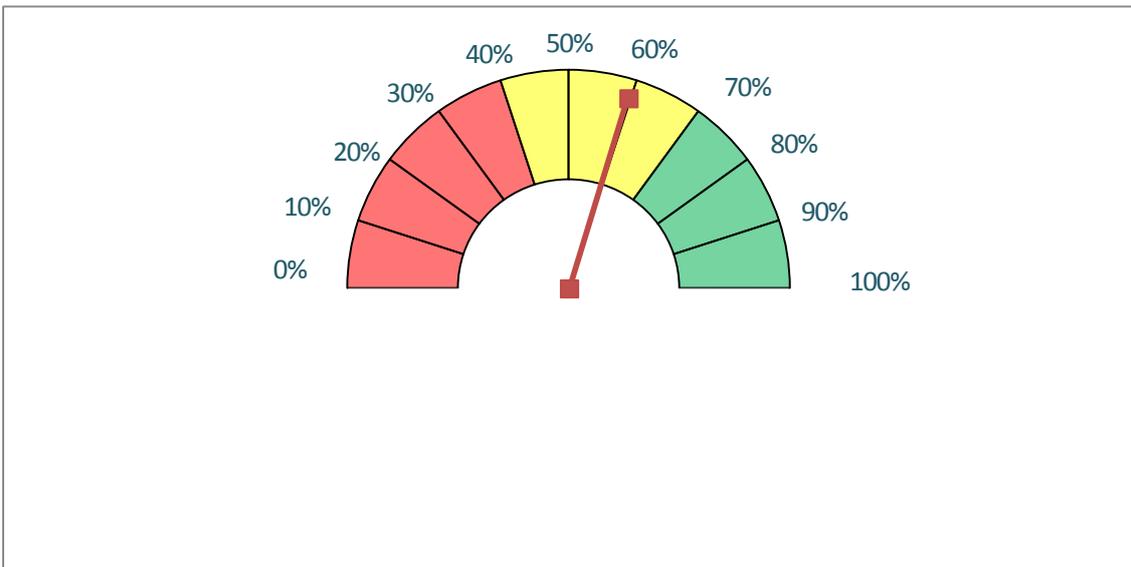
Al realizar la ponderación de los resultados de cada indicador y presentados en un gráfico de velocímetro se obtiene como resultado general la consecución del 74% de los objetivos estratégicos para Tugalt ubicándose en un sector verde ya muy cerca de entrar a la consecución total de los objetivos de la empresa.

Así mismo se puede realizar una visión utilizando el velocímetro de la consecución de los objetivos por sectores estratégicos:

5.9.1 Resultados de Estrategias Financieras

Así mismo aplicando Holmes para la ponderación de los resultados reales los resultados presentados en velocímetro son:

GRÁFICO 27: ESTRATEGIAS FINANCIERAS DE TUGALT



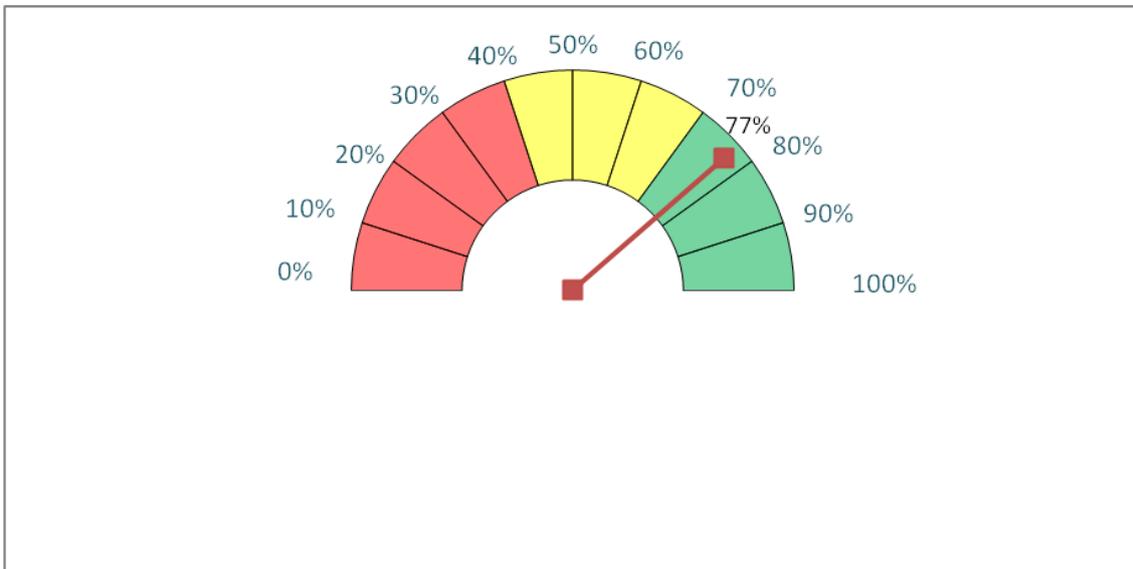
Fuente y elaboración: La Autora.

Los indicadores utilizados en las estrategias financieras han dado como resultados preliminares la consecución del 60% de las metas planteadas a nivel general.

5.9.2 Resultados de Estrategias en Clientes

Aplicando la misma técnica indicada anteriormente y analizando únicamente los indicadores de la consecución de objetivos Clientes se tiene:

GRÁFICO 28: ESTRATEGIAS DE CLIENTES DE TUGALT



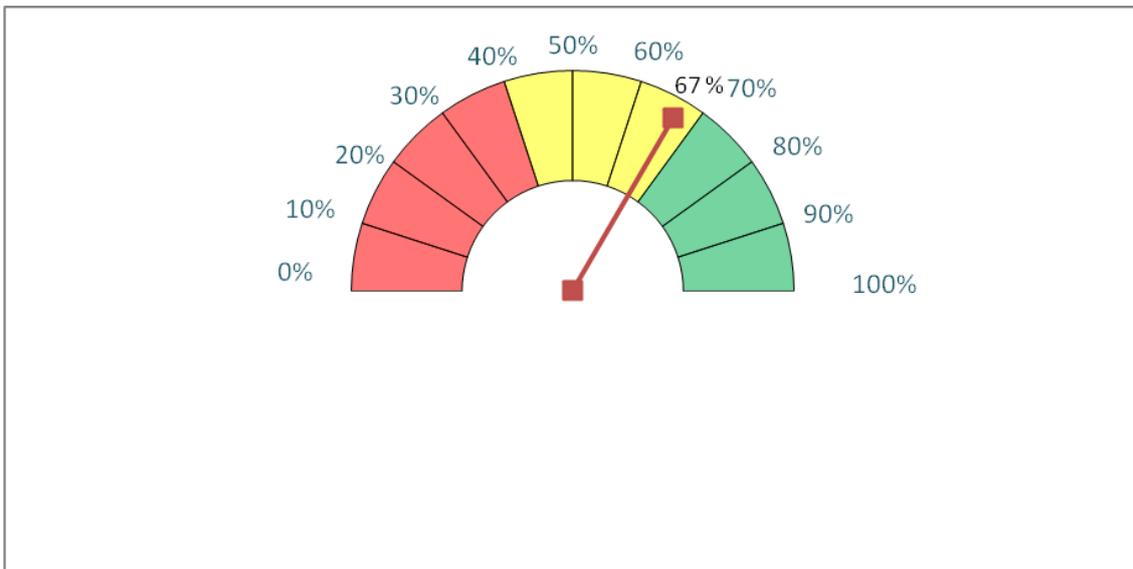
Fuente y elaboración: La Autora.

Los indicadores utilizados en las estrategias de clientes han dado como resultados preliminares la consecución del 77% de las metas planteadas en una zona verde muy cerca de la consecución de todas las metas.

5.9.3 Resultados de Estrategias de Procesos Internos

Aplicando la misma técnica indicada anteriormente y analizando únicamente los indicadores de la consecución de objetivos de procesos internos se tiene:

GRÁFICO 29: ESTRATEGIAS DE PROCESOS INTERNOS DE TUGALT



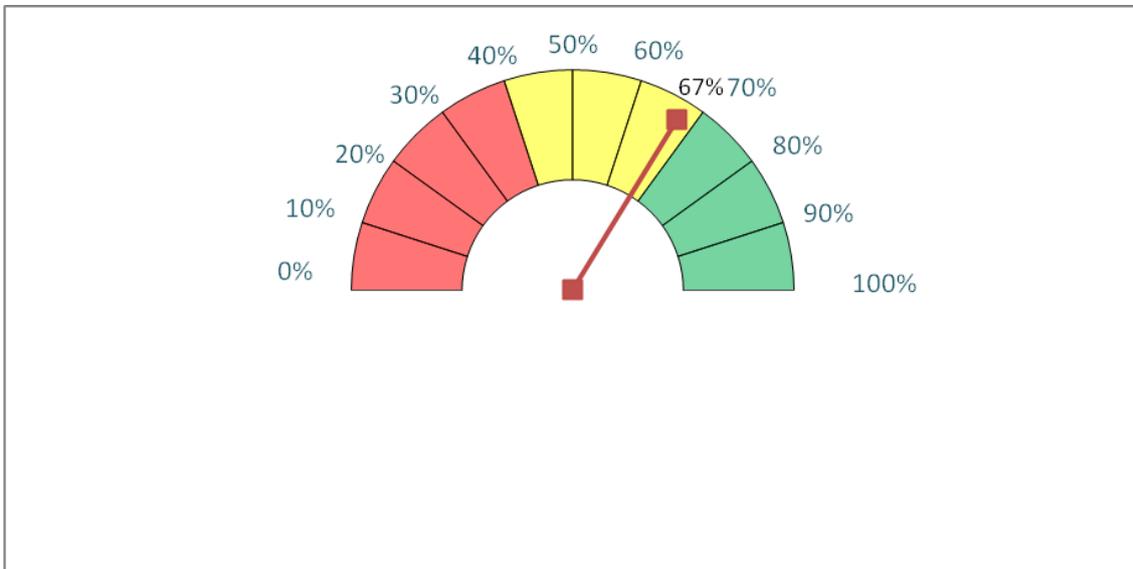
Fuente y elaboración: La Autora.

Los indicadores utilizados en las estrategias de procesos internos han dado como resultados preliminares la consecución del 67% de las metas planteadas a para este sector ubicándolos en una zona amarilla de la consecución de todas las metas.

5.9.4 Resultados de Estrategias de Desarrollo Humano

Aplicando la misma técnica indicada anteriormente y analizando únicamente los indicadores de la consecución de objetivos de desarrollo humano se tiene:

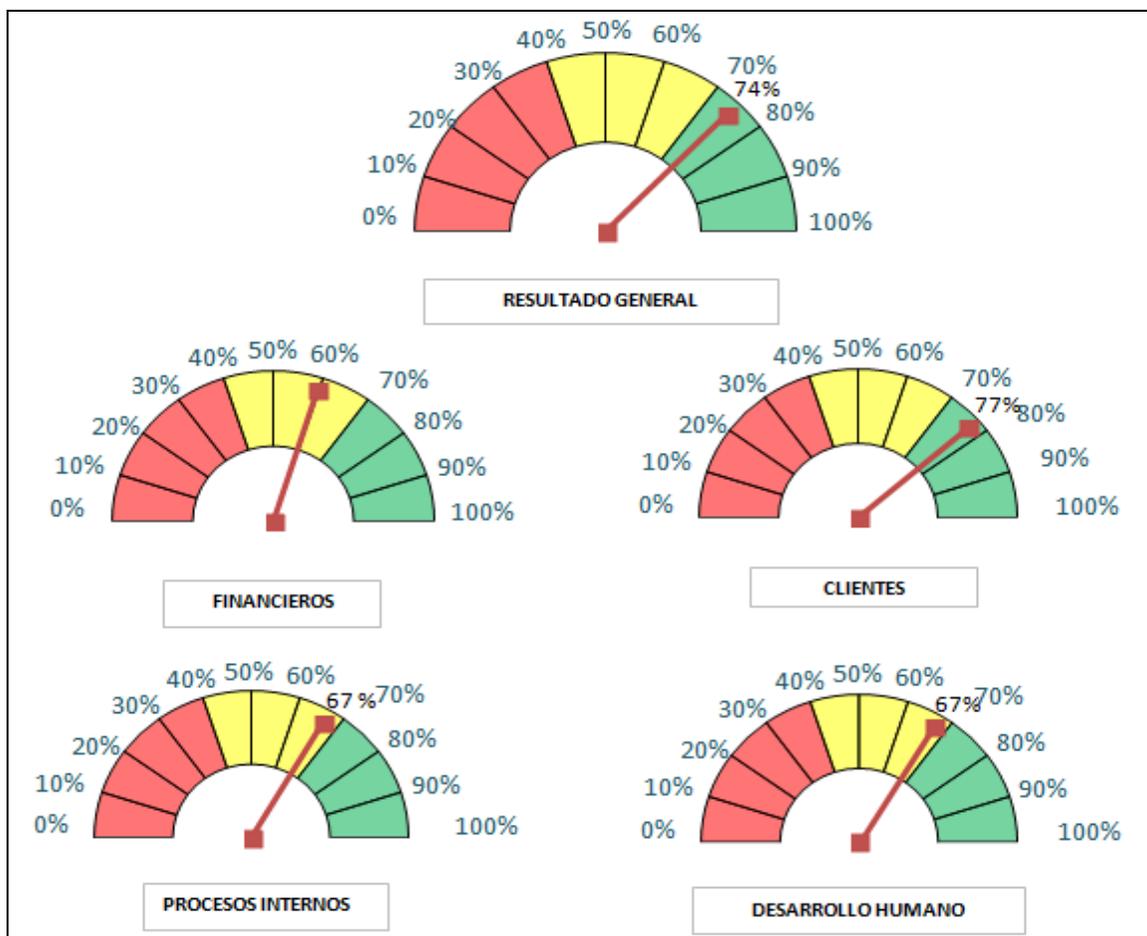
GRÁFICO 30: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO HUMANO DE TUGALT



Fuente y elaboración: La Autora.

Los indicadores utilizados en las estrategias de desarrollo humano han dado como resultados preliminares la consecución del 67% de las metas planteadas para este sector ubicándolos en una zona amarilla de la consecución de todas las metas.

GRÁFICO 31: TABLERO DE COMANDO

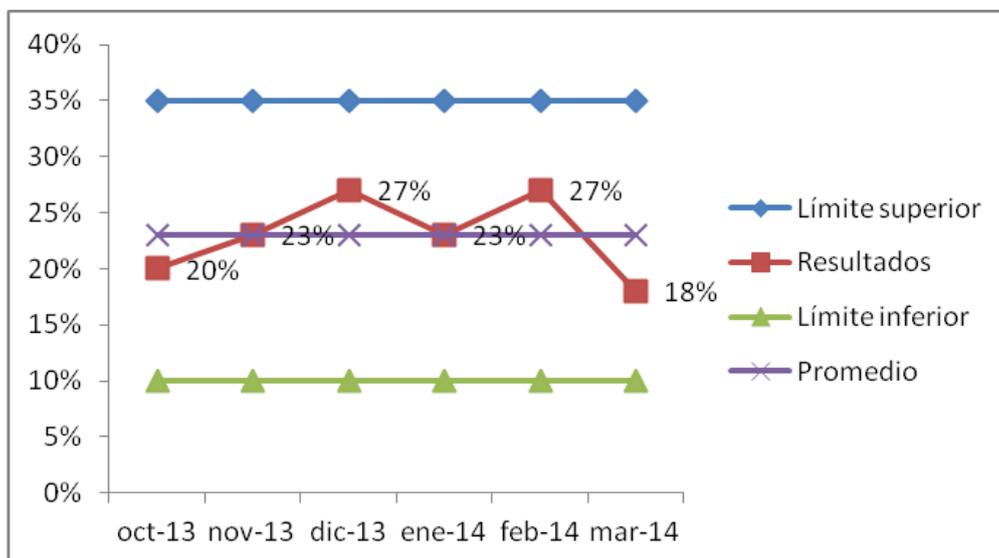


Fuente y elaboración: La autora

6.10 Tendencias de los indicadores

Los resultados para cada indicador se presentarán en forma gráfica mostrando la tendencia de cada uno de ellos. Los meses de análisis serán el último semestre a la fecha de corte de la tesis que es marzo de 2014.

GRÁFICO 32: TENDENCIA RENTABILIDAD FINANCIERA

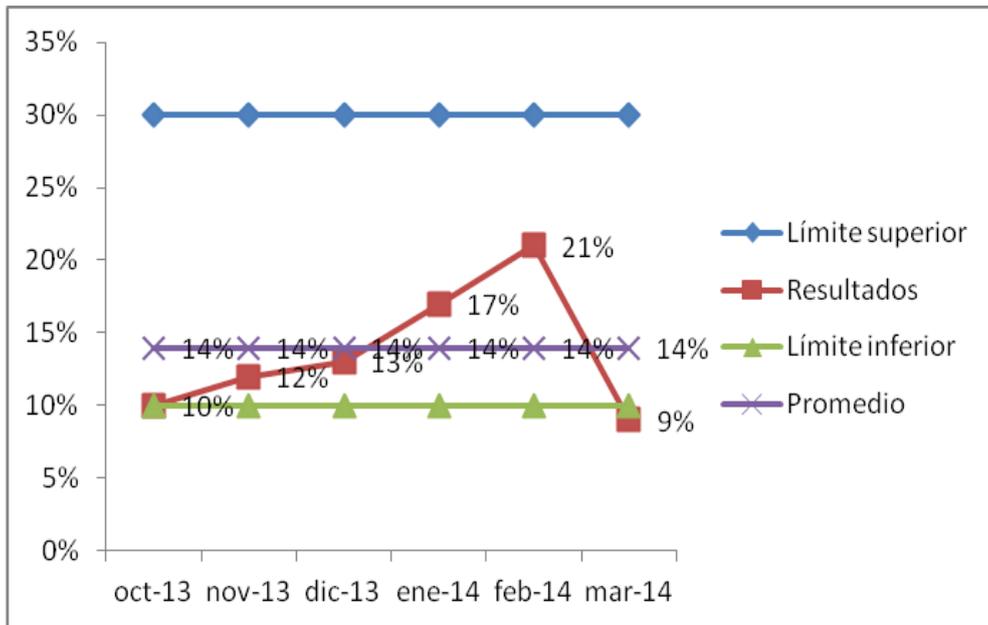


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El índice de rentabilidad financiera para Tugalt se comporta de forma estable entre 18% como valor mínimo obtenido en marzo de 2014 y con picos en los meses de diciembre 2013 y febrero 2014, sin embargo no ha tomado niveles mínimos o a superado la meta que es el 30% de rentabilidad estable para finales del período 2013-2016.

GRÁFICO 33: TENDENCIA DE LAS VENTAS



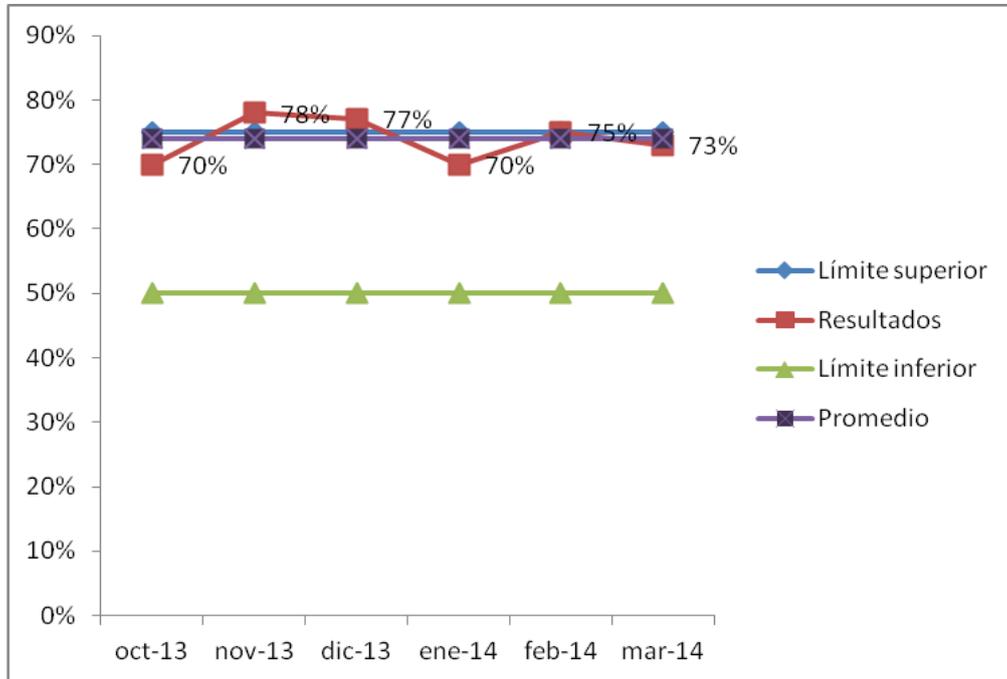
Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El análisis de tendencia de crecimiento de ventas que para el análisis comenzó desde octubre del año 2013 ha topado su valor máximo en febrero de 2014 con un 21% de incremento en ventas sin embargo en marzo presenta un decremento al 9% .

Al terminar el período de análisis 2013-2016 se podrá apreciar si se cumplió la meta de tener una rentabilidad estable y superior al 25% anual.

GRÁFICO 34: TENDENCIA DEL ENDEUDAMIENTO TOTAL

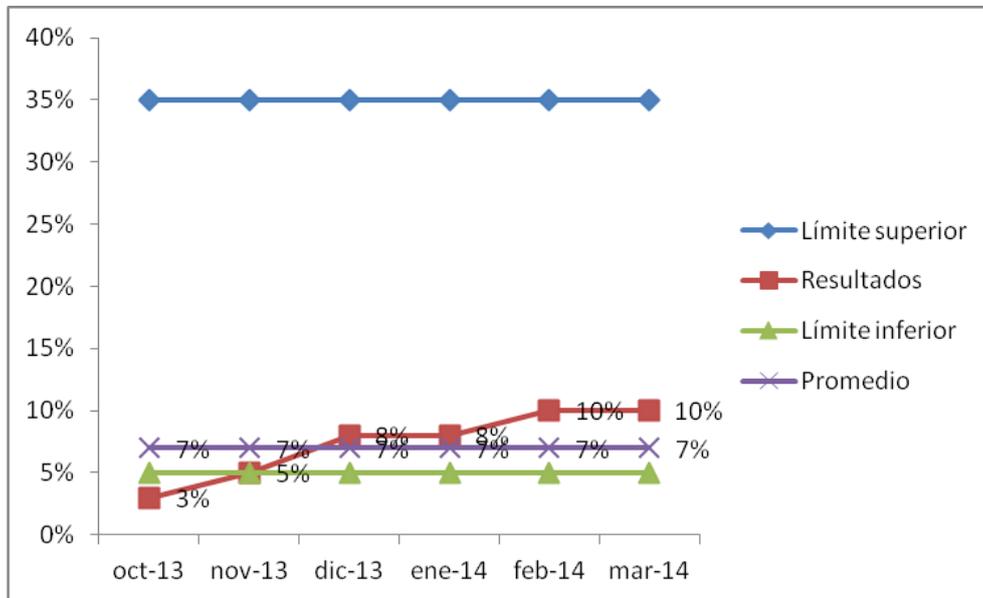


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

Los niveles de endeudamiento total se plantearon como meta mantenerlos en un 70% del activo o un porcentaje inferior, la tendencia entre octubre 2013 y marzo 2014 muestra que este indicador se logró únicamente en los meses de octubre 2013 y enero 2014, para el resto de meses del análisis toma valores que superan el límite máximo establecido que fue del 75%.

GRÁFICO 35: TENDENCIA CAPTACIÓN DE NUEVOS CLIENTES

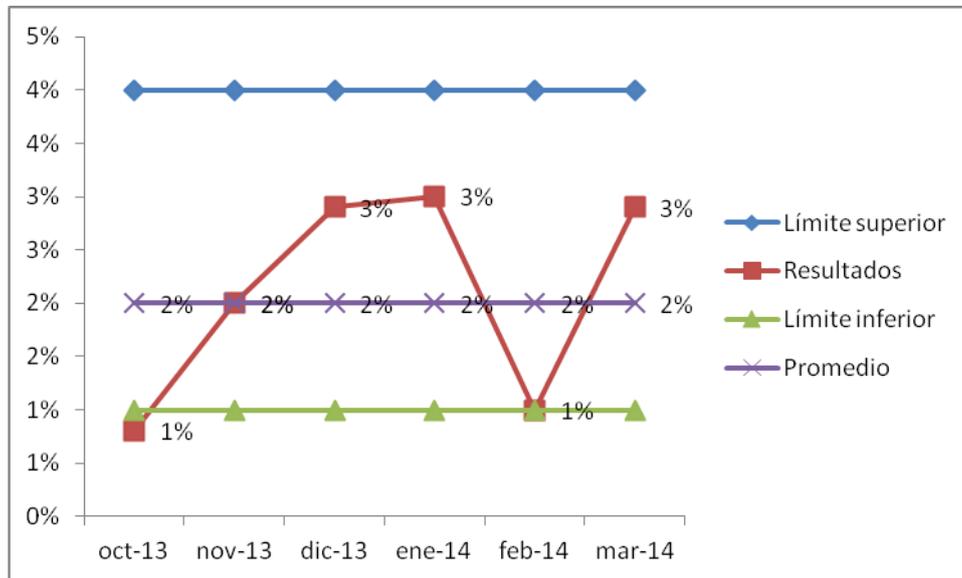


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

La tendencia de captación de clientes muestra que esta alejada de la meta que se planteó de un índice igual o superior al 20% de captación. El comportamiento de este indicador muestra en promedio un incremento del 7% de nuevos clientes respecto del año 2012.

GRÁFICO 36: TENDENCIA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES

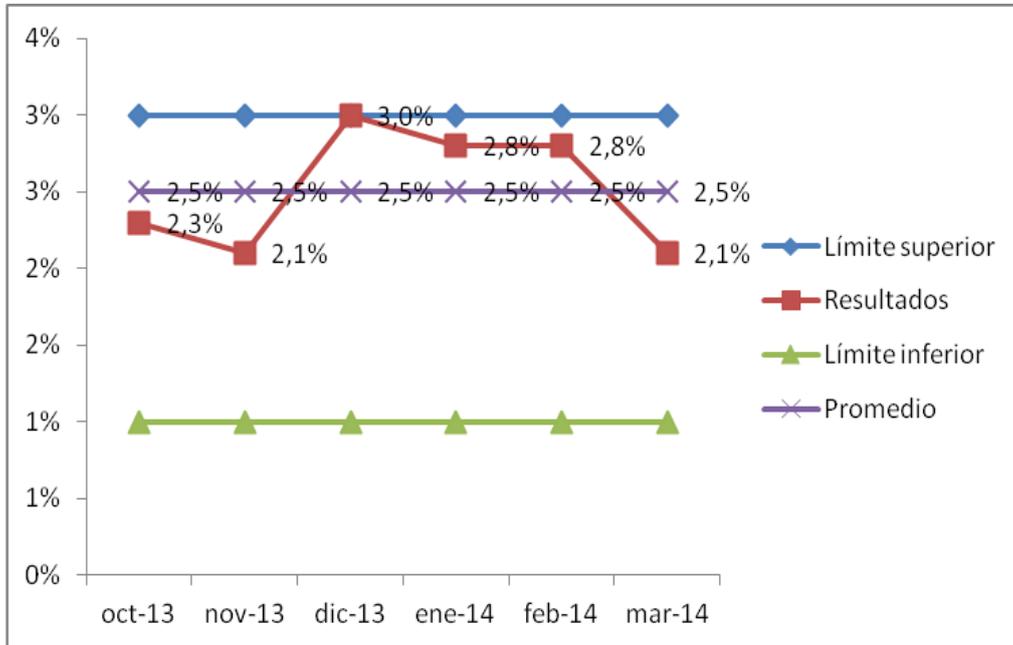


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El índice de satisfacción de clientes se basa en el número de devoluciones de producto de Tugalt. La meta de éste indicador es no superar el 3% de devoluciones, para octubre 2013 hasta marzo 2014 en promedio se ha mantenido un 2% de devoluciones de producto.

GRÁFICO 37: TENDENCIA INVERSIÓN EN SISTEMA DE ESTRUCTURA LIVIANA

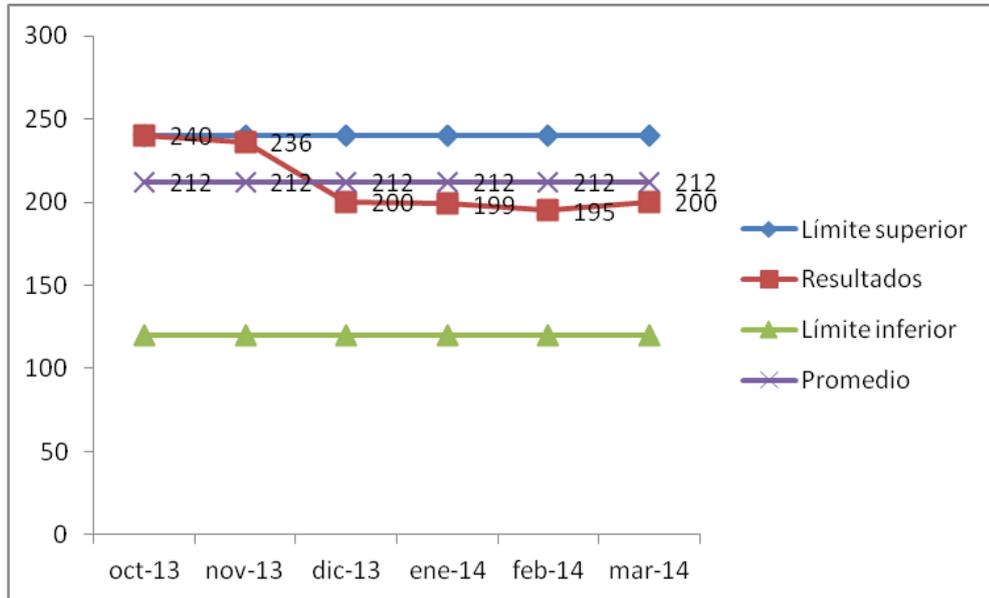


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El porcentaje de inversión en desarrollo del producto basado en el sistema de estructura liviana ha superado la meta del 2% de inversión respecto del nivel de ventas de la empresa tomando incluso en el mes de diciembre de 2013 el techo máximo que fue del 3%.

GRÁFICO 38: TENDENCIA TIEMPOS DE ENTREGA DEL PROVEEDOR

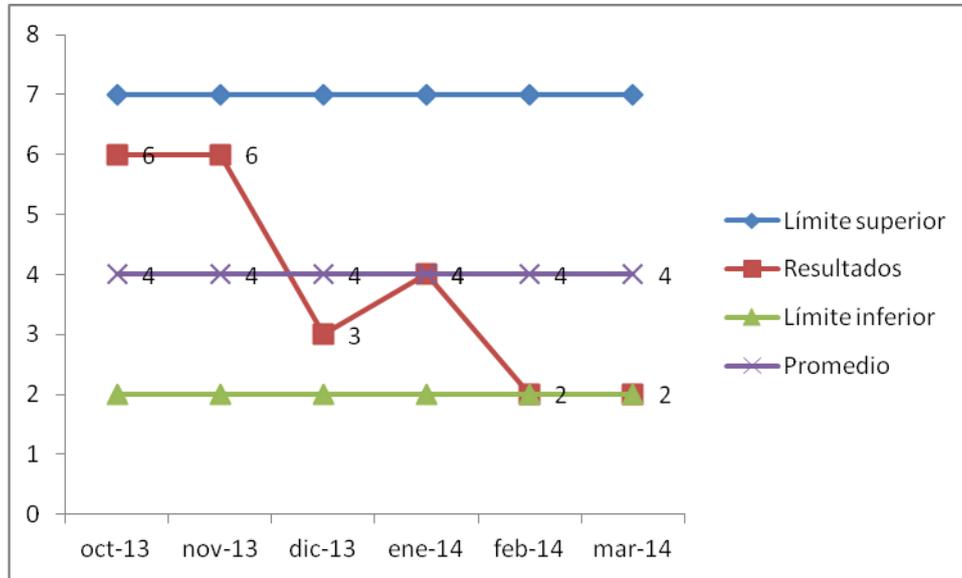


Fuente: Departamento de Logística de Tugalt.

Elaboración: La autora.

Los esfuerzos del departamento de Logística de la empresa han marcado la tendencia de este indicador ya que a marzo del 2014 los tiempos de llegada de la materia prima principal que es el hacero desde la solicitud al proveedor han disminuido a 200 días, la meta al terminar el año 2016 se planteó en 180 días.

GRÁFICO 39: TENDENCIA TIEMPOS DE ENTREGA AL CLIENTE

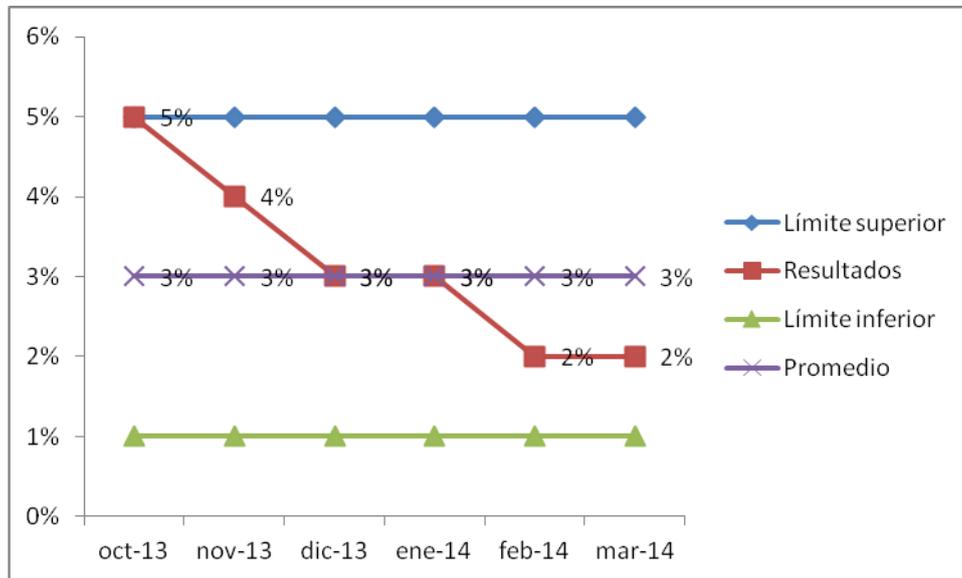


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

La tendencia de los tiempos de entrega al cliente esta marcada por los días que se toma la empresa en entregar sus productos. Tugalt tiene tres tipos de clientes, consumidores finales a los cuales la entrega es inmediata, distribuidores y clientes de proyectos constructivos, para estos dos casos el tiempo de entrega entre octubre 2013 y marzo 2014 en promedio la empresa se ha tomado 4 días entre la toma del pedido y la llegada del producto al comprador. La meta es no superar los 5 días promedio.

GRÁFICO 40: TENDENCIA INDICADOR DE CALIDAD

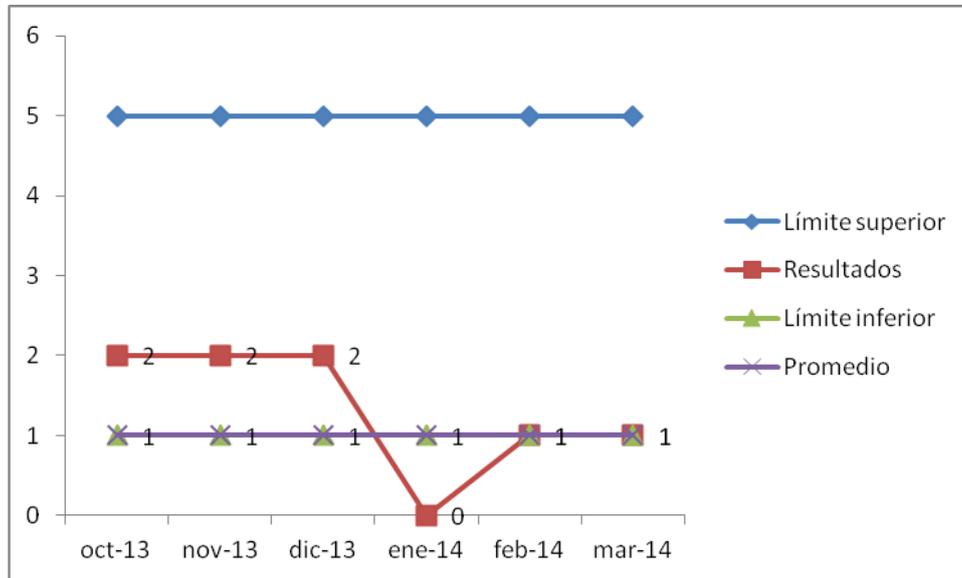


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El indicador de calidad esta determinado por el número de producción defectuosa respecto de la producción total, para el mes de octubre de 2013 la producción defectuosa fue del 5% respecto del total de producción para ese mes, en promedio este indicador tomó el valor del 3% que fue la meta planteada e incluso se ve que toma valores inferiores a la meta.

GRÁFICO 41: TENDENCIA CERTIFICADOS DE CALIDAD

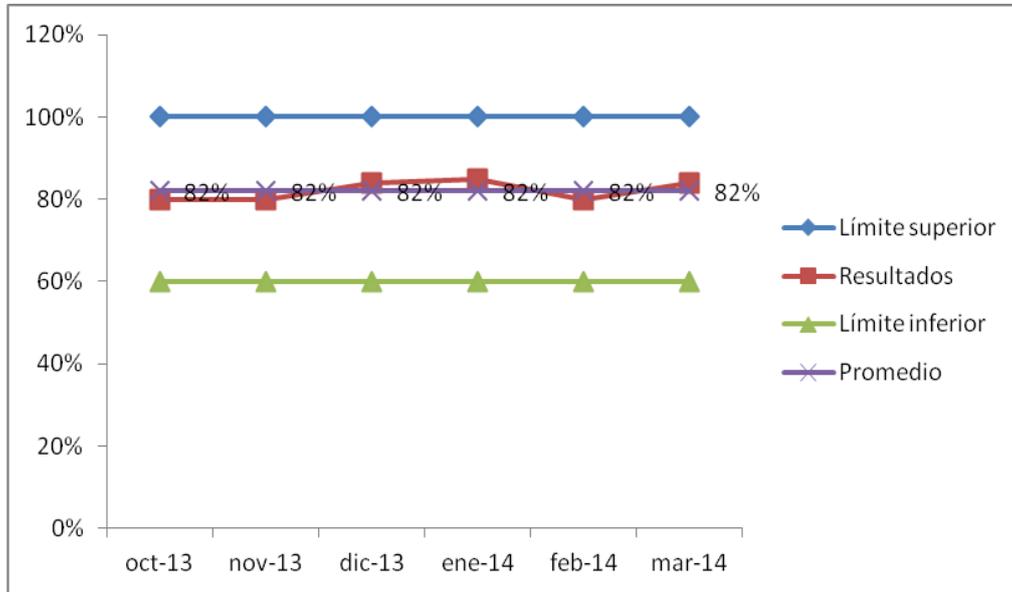


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

Para finales del año 2013 el número de certificados obtenidos fue de dos entre ellos el certificado de calidad emitido por el Instituto Nacional de Normalización INEN y el certificado de calidad internacional otorgado por la Organización Internacional de Normalización ISO 9001 2000. En el año 2014 se parte en enero de ningún certificado a marzo que se ratificó el certificado emitido por el INEN.

GRÁFICO 42: TENDENCIA ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE PERSONAL

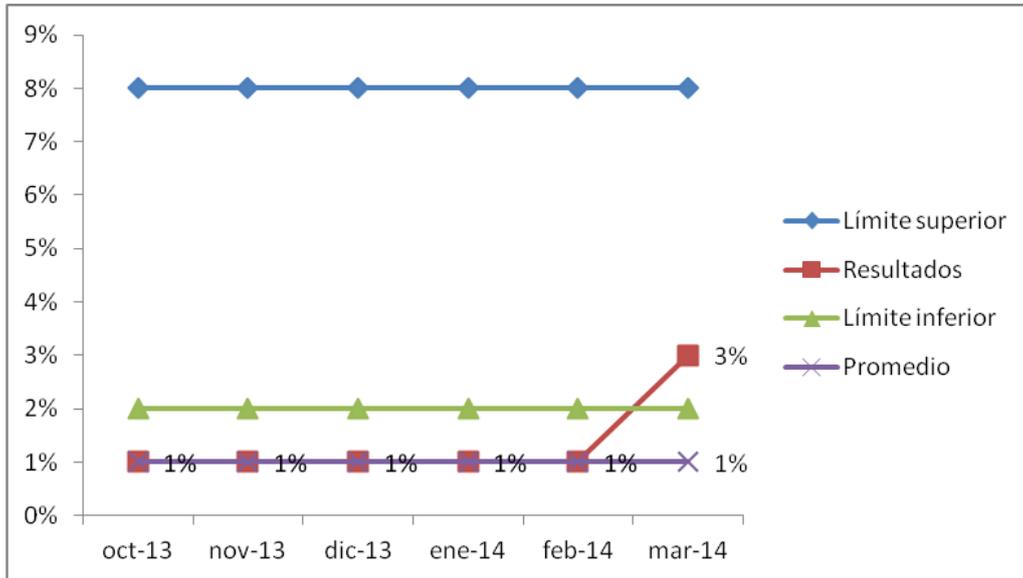


Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

El índice de satisfacción del personal dado por la encuesta permanente de clima laboral ha demostrado que el personal entre octubre de 2013 y marzo de 2014 en promedio mantiene este indicador en el 82% de satisfacción. Cabe recordar que la meta es tener e incluso superar el 85% de satisfacción laboral entre el período 2013-2016.

GRÁFICO 43: TENDENCIA CRECIMIENTO SALARIAL



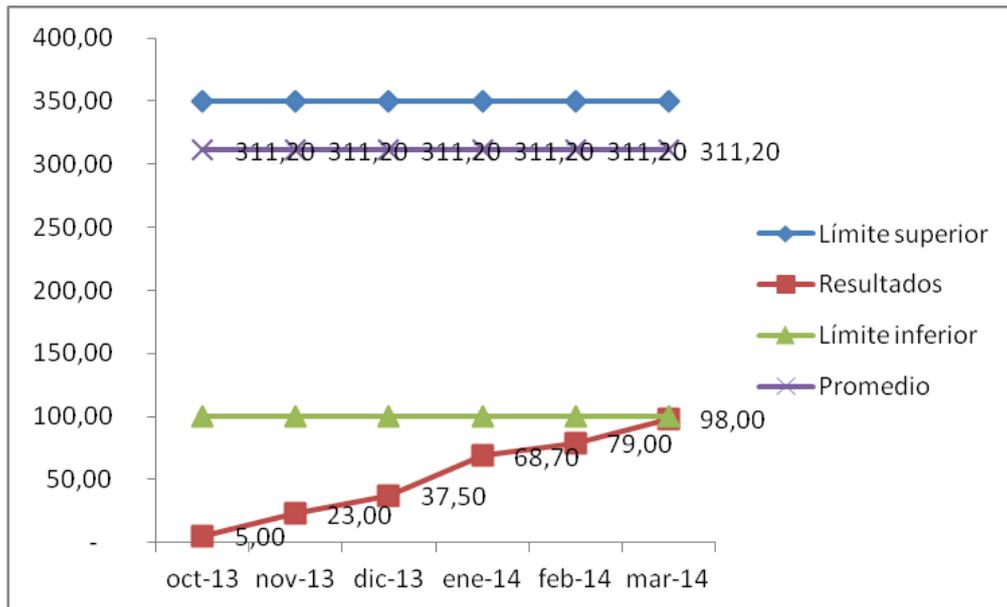
Fuente: Departamento Financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

Para este indicador la tendencia de incremento de remuneración salarial se ha mantenido en niveles estables y mínimos del 1%, solamente en marzo de 2014 ha mostrado cambio incrementándose al 3%. Al término del año 2016 se espera tener un incremento de la remuneración en el 6% respecto del año 2012.

GRÁFICO 44: INVERSIÓN EN CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

En miles de USD



Fuente: Departamento financiero Tugalt.

Elaboración: La autora.

Al término del año 2016 se pretende tener un resultado acumulado de inversión en capacitación del personal de \$ 200,000.00. Esta meta según la tendencia actual que se muestra en el gráfico podrá ser superada, pues lo acumulado hasta marzo de 2014 es de \$ 98 mil dólares invertidos en capacitación al personal.

Las tendencias mostradas para cada indicador que conforma el cuadro de mando de Tugalt irán variando en función de los esfuerzos realizados en las iniciativas planteadas para mejorarlos.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Luego de haber propuesto una herramienta de control y toma de decisiones para la empresa Tubería Galvanizada Ecuatoriana se está en capacidad de inferir dichos resultados a otras empresas que manufacturan derivados del acero:

- Toda propuesta de herramienta de administración gerencial debe partir de un diagnóstico actual de la empresa y su entorno. El análisis aquí desarrollado es válido para todas las empresas del sector en donde se desenvuelve.
- En segunda instancia es necesario realizar un análisis prospectivo para cada empresa para determinar la orientación a largo plazo.
- La misión y visión estratégicas planteadas son aplicables para el resto de empresas que se desenvuelven en el mismo sector, el cambio bastaría en el horizonte de tiempo y planteamiento de porcentajes de crecimiento ya que cada empresa deberá determinar éstos porcentajes en base a sus análisis financieros internos.
- Para elaborar un cuadro de mando integral a nivel gerencia que caracterice al sector manufacturero se tienen que definir los actores clave tanto internos como externos que incidirán de forma decisiva la orientación de la empresa.
- Los actores clave deben trabajar de forma que se logre sinergia definiendo primero objetivos para cada área y luego dar prioridad a los objetivos que orienten la consecución del Plan Estratégico de la empresa.
- Con los actores clave de la empresa se debe se debe trabajar en la esquematización del modelo que se seguir teniendo claro que se partir de una misión y visión, objetivo estratégico, objetivos específicos, indicadores, metas, iniciativas y retroalimentación.

- Para el caso práctico presentado se han identificado en total nueve objetivos cruciales, trece indicadores y trece metas, así mismo se condensaron treinta iniciativas.
- Es importante presentar límites para las metas estableciendo rangos de consecución de la meta, cercanía de consecución de la meta y alerta en caso de que las iniciativas planteadas no estén avanzando a la consecución de la meta.
- La representación gráfica de los avances para la consecución de las metas es ideal en el planteamiento de cuadro de mando integral ya que el objetivo de la herramienta es facilitar la toma de decisiones a los directivos de forma rápida y oportuna. La representación con formatos condicionales o gráficos en forma de velocímetros dará una idea general así como por perspectiva el avance de los esfuerzos de las diferentes áreas.
- Con todos este análisis los gerentes y directores de la empresa estarán en capacidad de:
 - Centrarse de forma fácil en los objetivos estratégicos simplemente al revisar de forma rápida el cuadro
 - Identificar las actividades para lograr los objetivos,
 - Orientar a mandos medios y demás colaboradores sobre las actividades clave,
 - Medir los avances de los esfuerzos de su equipo de trabajo manteniendo actualizado el cuadro.
 - En caso de perder el horizonte de acción, reorientar los esfuerzos.
- Se presentó los resultados para cada indicador a marzo de 2014 y se tuvo una primer medición de la consecución de los objetivos dando como resultado el avance general del 67% gracias a las iniciativas puestas en marcha, todo esto



presentado en velocímetros que presentan de forma gráfica y comprensible el avance general y por perspectivas.

- Todo el estudio ha permitido conseguir los tres objetivos principales planteados inicialmente:
 - *Realizar un análisis de prospectiva estratégica para visualizar el desempeño futuro de la empresa sin utilizar la herramienta de cuadro de mando integral.*
 - *Realizar una propuesta estratégica que permita consolidar la cadena de valor de Tugalt mediante la integración de procesos estratégicos de apoyo y generadores de valor.*
 - *Proponer el cuadro de mando integral que servirá como modelo para la Industria Manufacturera derivada del acero*

6.2 RECOMENDACIONES

- El presente trabajo pretendió proponer un cuadro de mando integral a nivel de directivos y gerentes, se debe realizar un desarrollo informático más sofisticado o la compra de un paquete informático que se acople a al cuadro inicial presentado para análisis rápido y en línea de los resultados.
- El éxito del modelo planteado dependerá del control del avance en las iniciativas para lograr las metas que permitirán la consecución de los objetivos estratégicos para ello se recomienda delegar la administración del cuadro a los directivos que pueden representar cada perspectiva, al director financiero, al gerente de comercialización, al gerente de producción y al director de Desarrollo Organizacional.
- El control total del cuadro se deberá delegar a los dos representantes legales de la empresa: al Gerente General y al Presidente que también forman parte del Gobierno Corporativo de Grupo Industrial Graitman al cual pertenece Tugalt.
- Al finalizar el período 2013-2016 se debe replantear los objetivos estratégicos ya que el entorno y la empresa son cambiantes y el cuadro de mando no es una herramienta estática, y sin sujeción a cambios, al contrario, el cuadro de mando es integrador, y se acopla a la dinámica de las empresas en diferentes tiempos.
- Vigilar que las iniciativas planteadas no desvíen su atención de la consecución de los objetivos, por lo que el departamento de Procesos de la empresa debe vigilar por que las iniciativas que se corresponden con el modelo de cuadro de mando integral planteado mas otras iniciativas que se vayan presentando en el camino sean coherentes con los objetivos estratégicos planteados.
- El cuadro de mando presentado fue planteado para la toma de decisiones netamente gerenciales por lo que se debe realizar el desarrollo de otros cuadros de mando con mayores niveles de desagregación que permitan tomar decisiones



y metas a nivel de jefaturas, coordinaciones, supervisiones permitiendo que el cuadro inicial sea más integrador y abarque todos los niveles de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

De Jouvenel, B. (1966). *El arte de prever el futuro político*, Madrid: RIALP.

Fred R. David, (2003), *Conceptos de administración estratégica*, Pearson Educación, 2003 - 336 páginas.

Garralda, J. (2006). Madrid: Departamento de Investigación del Instituto de Empresa .

Godet, M. (1998). *De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva estratégica..*

Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced ScoreCard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press. Boston.

Kaplan, R., & Norton, D. (2007). *Alignment: Como alienar la organización a la estrategia a través del cuadro de mando integral*, Ediciones Gestión 2000, 336 páginas.

Kaplan, R., & Norton, D. (2007). *Mapas estratégicos: Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*, Harvard Business School Press, 250 páginas

Kaplan, R., & Norton, D. (2008). *The execution Premium Integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*, Harvard Business School Press, 250 páginas .

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.

Rodriguez, D., Rafael, (1997), *La empresa familiar: dos claves para el éxito*, Sofesa, Canarias, 186 páginas.

DOCUMENTOS

- Advance Consultora, (2012), *Análisis de competencia de Tugalt*, Cuenca, 50 ppts.
- Advance Consultora, (2012), *Indicadores financieros industrial metalmecánica ecuatoriana*, Cuenca, 14 ppts.
- David B. Allen, Ph.D. & Arnaud Gorgeon, (2002), *Las cinco fuerzas como herramienta analítica*, Instituto de la Empresa, Madrid, 30 ppts.
- Garralda R., Joaquín, (s/a), *La Cadena de Valor como herramienta analítica*, Instituto de la Empresa, Madrid, 10 ppts.
- Garralda R., Joaquín (1999), *La herramienta analítica DAFO*, Instituto de la Empresa, Madrid, 4 ppts.
- Godet, Michel, Jacques ARCADE, *Análisis estructural con el método MICMAC y estrategia de los actores con el método MACTOR*, (2004), Argentina, 69 ppts.
- Humboldt Management, (2013), *Informe Macroeconómico*, Quito, 46 ppts.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2013), *Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo*, 27 ppts.
- Mckinsey, *Herramientas de análisis estratégico*, 7s de Mckinsey, 6 ppts.
- Mejía, Carlos, (2009), *Los valores corporativos*, Medellín, 3 páginas.
- Meyer, Alexandra, (2011), *Análisis PESTEL*, 12 ppts.
- Moore Stephens, (2012), *Análisis funcional de precios de transferencia Tugalt ejercicio fiscal 2012*, Quito, 17 páginas.
- Tubería Galvanizada Ecuatoriana, (2012), *Plan de Negocios*, Cuenca, 52 páginas.
- Universidad de Deusto, (s/a), *Análisis del Juego de Actores: Método Mactor*, San Sebastián, 10 páginas.



PÁGINAS WEB

David. (febrero de 2011). *www.buenastareas.com*. Obtenido de *www.buenastareas.com*:

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Gesti%C3%B3n-Estrat%C3%A9gica-Conceptos-Estado-Del-Arte/1559753.html>, 7 de diciembre de 2009.

González, M. (s.f.). *www.avanzaproyectos.com*. Obtenido de

<http://www.avanzaproyectos.com/blog/%C2%BFque-es-la-prospectiva-estrategica>, agosto de 2013

http://planificacion-y-gestion-estrategica.blogspot.com/. (s.f.). Obtenido de

<http://planificacion-y-gestion-estrategica.blogspot.com/>, 19 de marzo de 2006.

Ruiz Manzanares, R. *www.slideshare.net*. Obtenido de

http://www.slideshare.net/biblisfdt2azul/diagnostico-estrategico?qid=16d07d0f-e47c-4bd6-989f-1ef18056daf9&v=default&b=&from_search=1, 16 de noviembre de 2009.

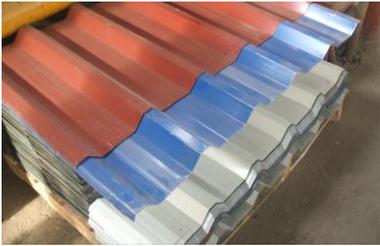
www.estrategiamagazine.com. (s.f.). Obtenido de

<http://www.estrategiamagazine.com/administracion/cadena-de-valor/>. 01 de noviembre de 2002.



ANEXOS

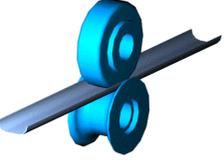
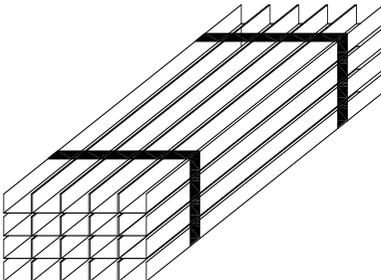
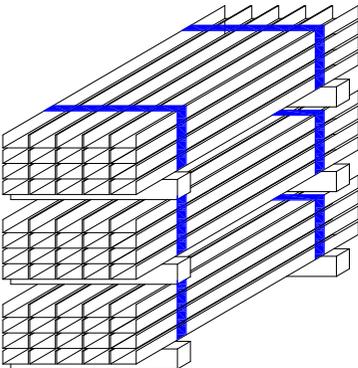
DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN PÁNELES

PROCESO	 A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	 M- MONTAJE BOBINAS	 F-FORMADO	 E- EMPAQUETADO	
	DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	Colocación de bobinas en tambor de alimentación.	Conformado de panel de acuerdo a las geometrías de cada producto	Paquetes según dimensión.
	MAQUINARIA	Puente grúa 10 Ton.	Puente grúa, tambor de alimentación	Paneladora	Ensunchadora, rollos plásticos

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

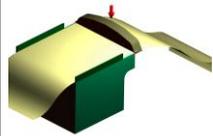
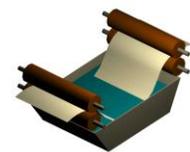
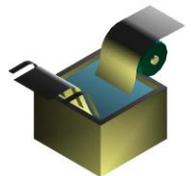
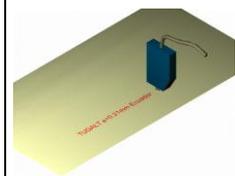
DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN PERFIL ESTRUCTURAL

PROCESO					
	A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	B- CORTE	C- FORMADO	D- EMPAQUETADO	E- BODEGA PRODUCTO TERMINADO
DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	B 1 Corte 1	C 1 Formación de perfiles en diversas dimensiones.	D 1 Paquete según dimensión y cantidades	E 1 Almacenaje por productos
MAQUINARIA	Puente grúa 10 Ton.	Slitter	Perfiladora	Ensunchadora	Montacargas Puente grúa

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

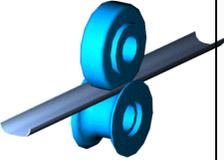
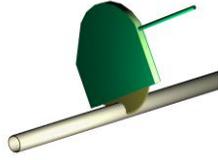
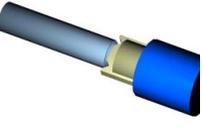
DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN PLANCHA CORRUGADA

PROCESO	 A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	 C- CORTE	 D- DECAPADO	 G- GALVANIZADO	 M- MARCADO	 K- CORRUGADO
DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	C 1 Corte 1	Decapado y limpieza Hidróxido de sodio 61°C, ac. clorhídrico 71°C, ac. crómico 67°C, Mordentado	Galvanizado a 450° C Cloruro de zinc amonio, gas de azufre, y Cloruro de Amonio en el mismo baño. Zinc+plomo	Marcado automático	Conformado por doblado progresivo
MAQUINARIA	Puente grua 10 Ton.	Cizalla longitudinal	Tanques de decapado	Línea de galvanizado de plancha	Impresora Macrojet 2.	Corrugadora de barril.

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

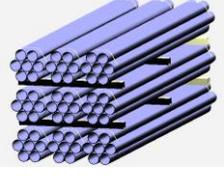
Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

DIAGRAMA PRODUCCIÓN TUBERÍA EMT

PROCESO	 A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	 C- CORTE	 F- FORMADO	 M- MARCADO	 C2- CORTE	 B- BISELADO
DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	C 1 Corte 1	Formación de tubería en diversas dimensiones.	Marcado con tinta	Corte de tubo a 3m. de largo	Biselado de los bordes
MAQUINARIA	Puente grúa 12 Ton.	Slitter	Formadoras 4	Impresora Excel 2000 Videojet	Sierra de disco	Rebabeadora

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

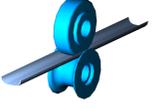
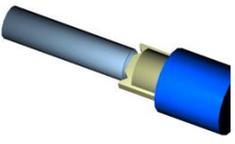
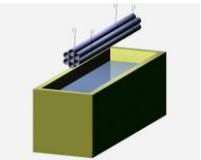
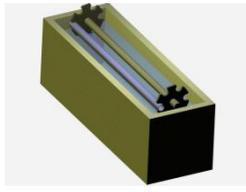
Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

PROCESO	 <p>E- EMPAQUETADO</p>	 <p>F- BODEGA DE PROD. TERMINADO</p>
DETALLE	Paquete según dimensión	Almacenaje por productos
MAQUINARIA	Ensanchadora (utillaje)	Montacargas, puente grúa.

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN TUBERÍA ESTRUCTURAL GALVANIZADA

PROCESO	 A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	 C- CORTE	 F- FORMADO	 B- BISELADO	 D- DECAPADO	 G- GALVANIZADO
DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	C 1 Corte 1	Formación de tubería en diversas dimensiones.	Biselado de los bordes	Decapado y limpieza, hidróxido de sodio 57°C, ac. sulfúrico 50°C, cloruro de zinc amonio 43°C.	Precautado, galvanizado y soplado. T. galv. 450°C
MAQUINARIA	Puente grúa 10 Ton.	Slitter	Formadoras 1, 2, 3	Rebarbeadora	Tanques de decapado	Línea de galvanizado de tubos

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

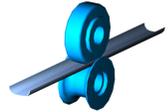
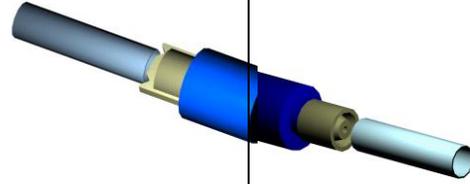
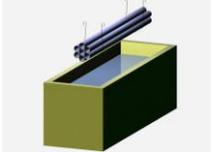
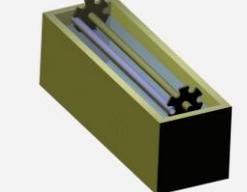
Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

PROCESO	 <p>M- MARCADO</p>	 <p>E- EMPAQUETADO</p>	 <p>F- BODEGA DE PRODS. TERMINADO</p>
DETALLE	Marcado de tipo, dimensión del tubo, operador	Paquete según dimensión	Almacenaje por productos
MAQUINARIA	Impresora Excel 2000 Videojet	Ensunchadora (utillaje)	Montacargas, puente grúa.

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

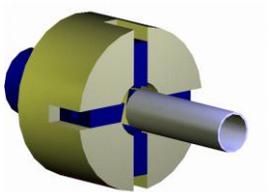
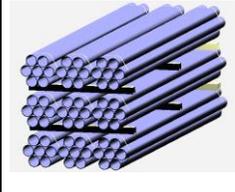
Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

DIAGRAMA PRODUCCIÓN DE TUBO SOLDADO

<p>PROCESO</p> 	<p>A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA</p>	 <p>C- CORTE</p>	 <p>F- FORMADO</p>	 <p>B- BISELADO</p>	<p>P- PRUEBA HIDROSTATICA</p>	 <p>D- DECAPADO</p>	 <p>G- GALVANIZADO</p>
<p>DETALLE</p>	<p>A 1 Recepción de materias primas</p>	<p>C 1 Corte 1</p>	<p>Formación de tubería en diversas dimensiones.</p>	<p>Biselado de los bordes</p>	<p>Chequeo de calidad del cordón de soldadura.</p>	<p>Decapado y limpieza, hidróxido de sodio 57°C, ac. sulfúrico 50°C, cloruro de zinc amonio 43°C.</p>	<p>Pre calentado, galvanizado y soplado.T. galv. 450°C</p>
<p>MAQUINARIA</p>	<p>Puente grúa 12 Ton.</p>	<p>Slitter</p>	<p>Formadoras 2 y 3</p>	<p>Rebarbeadora</p>	<p>Chequeadora hidros-Tática</p>	<p>Tanques de decapado</p>	<p>Línea de galvanizado de tubos</p>

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

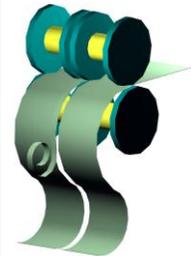
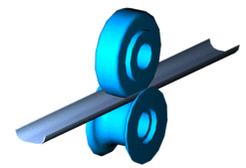
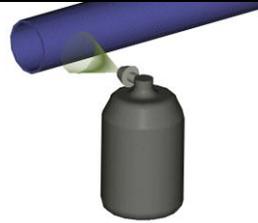
Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

	 <p>R- ROSCADO</p>	 <p>M- MARCADO</p>	 <p>E- EMPAQUETADO</p>	 <p>F- BODEGA DE PRODS. TERMINADO</p>
DETALLE	Roscado de extremos norma NPT, ANSI,	Marcado de tipo, dimensión.	Paquete según dimensión	Almacenaje por productos
MAQUINARIA	Roscadora	Impresora Excel 2000 Videojet	Ensunchadora (utillaje)	Montacargas, puente grúa.

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.

DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN TUBERÍA PARA MUELBE

PROCESO						
	A- RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	C- CORTE	F- FORMADO	M- MARCADO	E- EMPAQUETADO	F- BODEGA DE PRODS. TERMINADO
DETALLE	A 1 Recepción de materias primas	C 1 Corte 1	Formación de tubería en diversas dimensiones.	Marcado a mano	Paquete según dimensión Envoltura plástica	Almacenaje por productos
MAQUINARIA	Puente grúa 12 Ton.	Slitter	Formadoras 1, 4,5	Pintado con brocha (colores)	Ensunchadora (utillaje)	Montacargas, puente grúa.

Fuente: Departamento de tecnología de Tugalt.

Elaboración: Jefe de tecnología de Tugalt y autora.



MATRIZ DE HOLMES PARA INDICADORES FINANCIEROS

MATRIZ DE HOLMES	Rentabilidad Financiera	Incremento en Ventas	Endeudamiento Total	Captación de nuevos clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	Incremento en Inversiones SEL	Tiempos de suministros del proveedor	Tiempos de pedidos y entrega al cliente	Indicador de Calidad	Número de Certificaciones	Índice de satisfacción del personal	Ritmo de crecimiento anual salarial	Inversión en capacitación de personal	TOTAL	PORCENTAJE
Rentabilidad Financiera	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	11	40%
Incremento en Ventas	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	11	38%
Endeudamiento Total	0	0	0	0	0,5	1	1	1	0	1	0,5	1	1	6	22%
TOTAL														28	100%

MATRIZ DE HOLMES PARA INDICADORES CLIENTES

MATRIZ DE HOLMES	Rentabilidad Financiera	Incremento en Ventas	Endeudamiento Total	Captación de nuevos clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	Incremento en Inversiones SEL	Tiempos de suministros del proveedor	Tiempos de pedidos y entrega al cliente	Indicador de Calidad	Número de Certificaciones	Índice de satisfacción del personal	Ritmo de crecimiento anual salarial	Inversión en capacitación de personal	TOTAL	PORCENTAJE
Captación de nuevos clientes	0	0,5	1	0,5	1	1	0,5	0	1	1	1	0,5	0,5	8	43%
Nivel de Satisfacción de Clientes	0	0	1	0,5	1	1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	0,5	7,5	41%
Incremento en Inversiones SEL	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,5	3	16%
TOTAL														19	100%



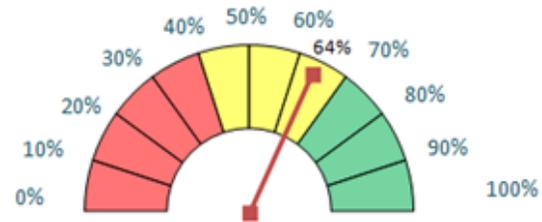
MATRIZ DE HOLMES PARA PROCESOS INTERNOS

MATRIZ DE HOLMES	Rentabilidad Financiera	Incremento en Ventas	Endeudamiento Total	Captación de nuevos clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	Incremento en Inversiones SEL	Tiempos de suministros del proveedor	Tiempos de pedidos y entrega al cliente	Indicador de Calidad	Número de Certificaciones	Índice de satisfacción del personal	Ritmo de crecimiento anual salarial	Inversión en capacitación de personal	TOTAL	PORCENTAJE	
Tiempos de suministros del proveedor	0	0	0	0	0	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0	6	27%	
Tiempos de pedidos y entrega al cliente	0	0	0	0,5	0,5	1	0	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	5,5	24%	
Indicador de Calidad	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	8	36%	
Número de Certificaciones	0	0	0	0	0	1	0	0	0,5	0,5	1	0	0	3	13%	
														TOTAL	23	100%

MATRIZ DE HOLMES PARA DESARROLLO HUMANO

MATRIZ DE HOLMES	Rentabilidad Financiera	Incremento en Ventas	Endeudamiento Total	Captación de nuevos clientes	Nivel de Satisfacción de Clientes	Incremento en Inversiones SEL	Tiempos de suministros del proveedor	Tiempos de pedidos y entrega al cliente	Indicador de Calidad	Número de Certificaciones	Índice de satisfacción del personal	Ritmo de crecimiento anual salarial	Inversión en capacitación de personal	TOTAL	PORCENTAJE	
Índice de satisfacción del personal	0	0	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3,5	37%	
Ritmo de crecimiento anual salarial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	5%	
Inversión en capacitación de personal	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	0	5,5	58%	
														TOTAL	9,5	100%

RESULTADOS PARA INDICADORES OCTUBRE 2013



RESULTADO GENERAL



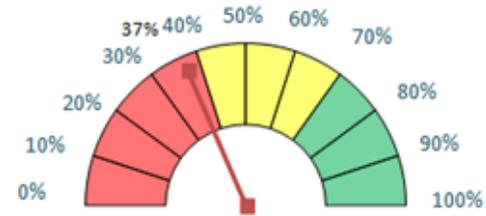
FINANCIEROS



CLIENTES

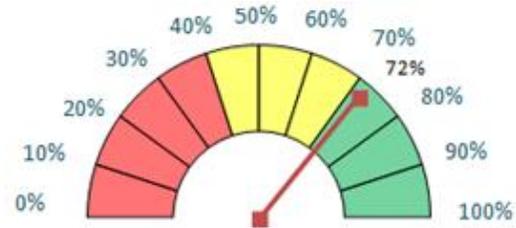


PROCESOS INTERNOS

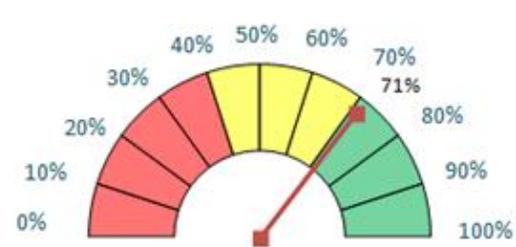


DESARROLLO HUMANO

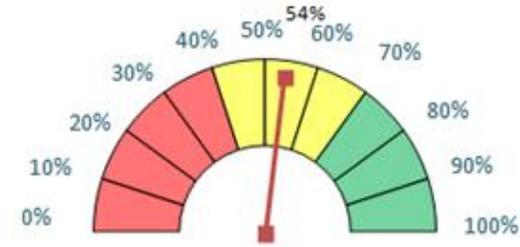
RESULTADOS PARA INDICADORES NOVIEMBRE 2013



RESULTADO GENERAL



FINANCIEROS



CLIENTES

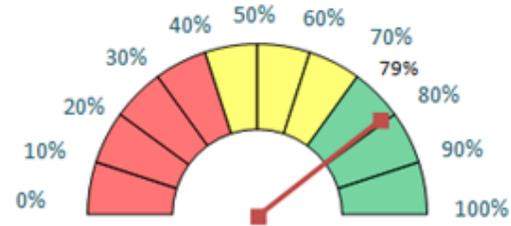


PROCESOS INTERNOS



DESARROLLO HUMANO

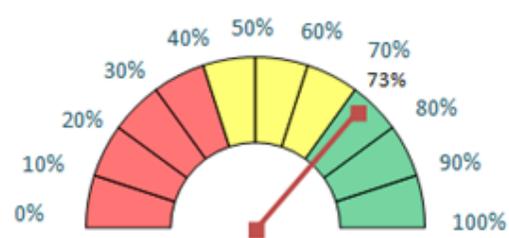
RESULTADOS PARA INDICADORES DICIEMBRE 2013



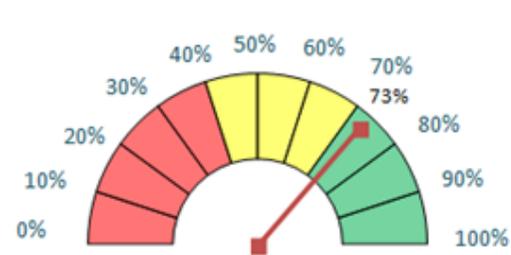
RESULTADO GENERAL



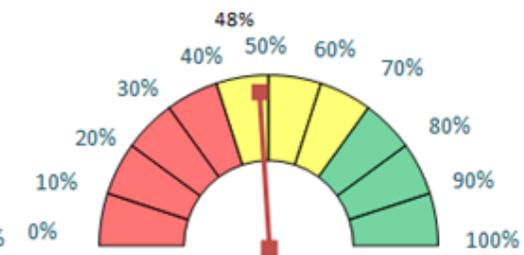
FINANCIEROS



CLIENTES

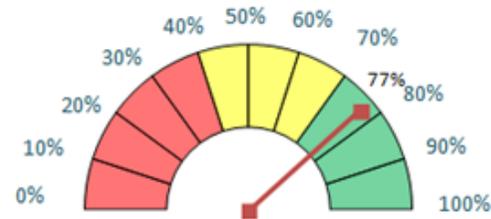


PROCESOS INTERNOS

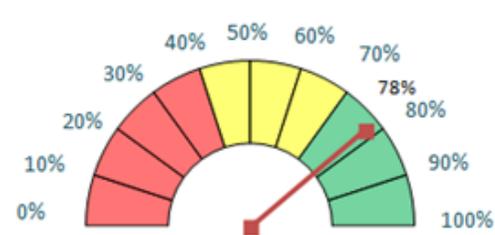


DESARROLLO HUMANO

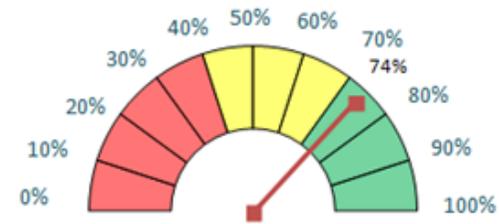
RESULTADOS PARA INDICADORES ENERO 2014



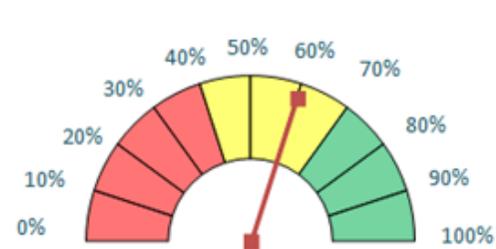
RESULTADO GENERAL



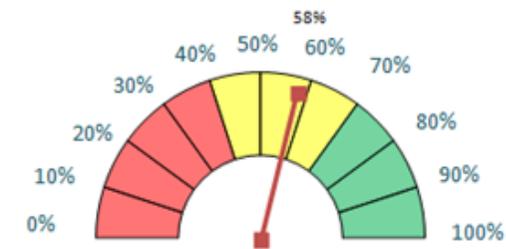
FINANCIEROS



CLIENTES

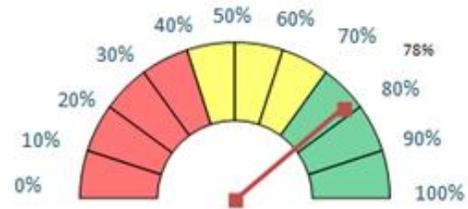


PROCESOS INTERNOS

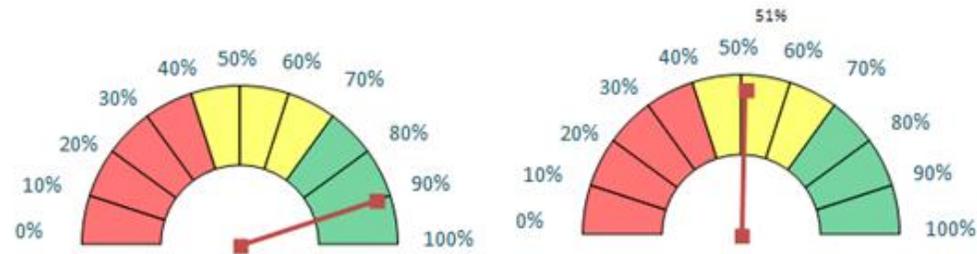


DESARROLLO HUMANO

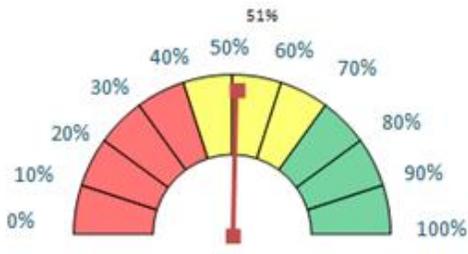
RESULTADOS PARA INDICADORES FEBRERO 2014



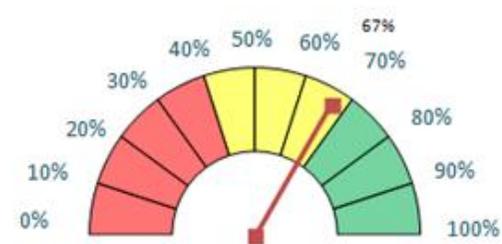
RESULTADO GENERAL



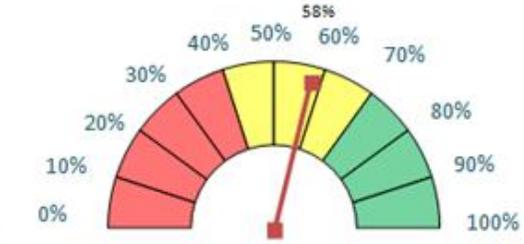
FINANCIEROS



CLIENTES



PROCESOS INTERNOS



DESARROLLO HUMANO