



**UNIVERSIDAD EAN**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y FINANZAS**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN EN LA  
EMPRESA TREFIACEROS”**

**CAROLINA ZULUAGA PATIÑO**

**DIEGO FERNANDO VANEGAS PERILLA**

**BOGOTA COLOMBIA**

**2012**



**UNIVERSIDAD EAN**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y FINANZAS**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA PARA LA GESTIÓN EN LA  
EMPRESA TREFIACEROS”**

**TUTOR:**

**HUGO ALFONSO VARGAS A.**

**BOGOTA COLOMBIA**

**2012**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado 2

## **AGRADECIMIENTOS 1**

Con la culminación de un trabajo arduo y complejo, como el desarrollo de una tesis de pregrado, es ineludible que en mi interior me asalten los sentimientos de gratitud, la cual debo resaltar puesto que el cumplimiento de este compromiso, que ha hecho parte de mi formación académica, ha marcado un hito en mi vida, en cuanto a la manera de comprometerme en la elaboración de este documento, es para mí un auténtico placer aprovechar este espacio para agradecer a las personas que contribuyeron a que lograra concluir este documento.

A Dios quien guio mi espíritu y me brindo aquellos momentos de lucidez, de los cuales brotaron las ideas que hoy hacen parte de la contribución a este documento.

A mis padres por el apoyo incondicional del que mi corazón y espíritu hicieron alarde durante el desarrollo de esta carrera, que guió con esperanza y voluntad mi esfuerzo para llegar a culminar este documento de tesis.

A mis hermanos por su compañía y su afecto, por no desistir de creer en mí, por brindarme su consejo y su colaboración cuando fueron necesarios.

Debo agradecer de manera especial y sincera a mi tutor el Profesor Hugo Vargas con quien pude contar, en el desarrollo de mis ideas, puesto que fue él quien solvento las dudas que me abordaban, quien dispuso su tiempo para mí orientación para llenar con su sabiduría y conocimiento una perspectiva crítica y solida que me permitió cimentar las bases de este proyecto.

A mi compañera de tesis Carolina Zuluaga, quien fue el apoyo para el desarrollo del documento, siendo rigurosa y consecuente, con su apoyo y aportes hacia la consecución del proyecto que iniciamos juntos y que a la fecha es parte de la culminación de nuestra formación profesional, gracias por caminar juntos este duro camino del que hoy vemos sus frutos al final de un glorioso esfuerzo.

***Diego Vanegas***

## **AGRADECIMIENTOS 2**

Acaba de terminar una etapa muy importante en mi vida y empieza otra llena de retos y desafíos que muestra el camino del éxito; por esta razón quiero agradecer a todas las personas que contribuyeron en todo el trayecto de mi vida personal y profesional, puesto que sin su ayuda no hubiera sido posible.

En primera instancia quiero agradecer a mis padres por todo el apoyo que me han brindando toda la vida y lo que me han enseñado, para hacer de mí una gran persona.

A mis hermanos porque han sido un gran ejemplo en mi vida, como hijos, estudiantes y profesionales exitosos.

A nuestro tutor académico el profesor Hugo Vargas expresarle mis agradecimientos de manera especial por el acompañamiento y apoyo durante todo el proyecto, por compartir sus conocimientos y buscar la perfección con el trabajo realizado.

A mi compañero y Amigo Diego Vanegas porque gracias a su empeño y esfuerzo, formamos un gran equipo durante todo el trabajo, que muestran hoy los resultados del proyecto realizado.

Y finalmente quiero dar las gracias a los profesores que aportaron con su conocimiento y experiencia durante toda mi carrera profesional.

***Carolina Zuluaga Patiño***

## TABLA DE CONTENIDO

### GLOSARIO

### RESUMEN EJECUTIVO

### INTRODUCCIÓN

1.	INFORMACIÓN DE LA EMPRESA .....	15
1.1	Creación y Evolución .....	15
1.1.1	Síntesis de la Actividad que Desarrolla.....	15
1.1.2	Evolución y Trayectoria .....	15
1.2	Estructura - Organigrama Funcional .....	17
1.3	Mapa de Procesos en la Empresa.....	18
1.4	Sistema de Finalidades (Visión, Misión, Valores) .....	19
1.5	Mercados Local, Regional, Nacional .....	20
1.6	Productos.....	20
1.7	Competencia Directa.....	22
1.8	Cifras de Negocio .....	23
1.9	Expectativas de Crecimiento Mercados Probables.....	24
2	JUSTIFICACIÓN.....	24
3	DIAGNOSTICO PRELIMINAR E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	25
3.1	Diagnóstico Preliminar - MMGO - Informe Integral .....	25
3.1.1	Análisis y calificación de los Componentes.....	26
3.1.2	Informe de Situación, Problemas y Potencialidades y Recomendaciones ...	27
3.2	Identificación del Problema.....	29
3.3	Definición de la Ruta de Mejora.....	29
4	OBJETIVOS .....	35
4.1	Objetivo General.....	35
4.2	Objetivos Específicos.....	35
5.	MARCO DE REFERENCIA .....	35
5.2	Situación Actual del sector.....	38
5.2.1	Problemática Actual .....	39

5.2.2	Evolución, Perspectivas y Expectativas.....	39
5.3	Normatividad Específica.....	43
5.4	Competencia .....	45
5.5	Gremios y Asociaciones .....	45
5.7	Cifras del Sector .....	48
6.	MARCO METODOLÓGICO.....	48
6.1	MMGO – UEAN .....	48
5.2	Análisis DOFA.....	50
5.3	Modelo PEST .....	51
6.4	Entrevistas .....	54
6.5	Diamante de Porter .....	54
6.6	Herramientas y Métodos de Análisis Financiero .....	58
7.	ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE RESULTADOS.....	58
7.1	Formulación y Análisis DOFA desde Punto de Vista de los Autores .....	58
7.1.1	Observaciones Respecto del Sistema de Finalidades en la Empresa.....	59
7.1.2	Diagnostico Interno .....	60
7.1.3	Diagnostico externo.....	63
7.1.4	Análisis de la Competencia.....	66
7.1.5	Definición Matriz de DOFA Cruzada .....	75
7.2	Análisis Financiero TREEFIMALLAS S.A.S. ....	79
7.2.1	Análisis Financiero Histórico.....	79
7.2.2	Perspectiva de los Próximos 4 años en un Escenario Normal.....	80
7.2.3	Recomendaciones Derivados del Análisis Financiero.....	83
7.3	Resultados de las Entrevistas Realizadas.....	83
8.	PROPUESTA DE COMPLEMENTACIÓN - GUÍA Y RECOMENDACIONES .....	84
8.1	Ambiente para la Aceptación y Desarrollo de la Presente Propuesta .....	84
8.2	Objetivos de la Propuesta .....	84
8.3	Guía y Métodos a Aplicar .....	85
8.3.1	Aspectos Relativos a la Cultura Organizacional – Disposición.....	85
8.3.2	Aspectos Relativos al Acopio y Gestión de la Información del Entorno .....	86
8.3.3	Aspectos Relativos al Direccionamiento Estratégico.....	86

8.4	Recomendaciones .....	95
8.5	Cronograma Estimado.....	96
8.6	Presupuesto Estimado.....	97
8.7	Resultados e Impactos Esperados .....	98
9.	CONCLUSIONES.....	99
	BIBLIOGRAFÍA.....	101



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Productos de Fabricación TREFIACEROS.....	20
Tabla 2 - Productos de comercialización TREFIACEROS.....	21
Tabla 3 - Activos y ventas de competidores directos 2007 a 2008.....	22
Tabla 4 - Activos y ventas de competidores directos TREFIACEROS año 2009-2010.....	23
Tabla 5 - Cifras TREFIACEROS Activos, Ingresos y Utilidad Neta año 2007 a 2010.....	23
Tabla 6 - Análisis Competidores Directos TREFIACEROS S.A.S. Sector Industrias Básicas del Hierro y Acero 2007 a 2010 .....	48
Tabla 7 - Matriz DOFA TREFIACEROS S.A.S. ....	59
Tabla 8 - Matriz MEFI TREFIACEROS .....	62
Tabla 9 - Matriz MEFE TREFIACEROS.....	65
Tabla 10 - Índice Dupont.....	68
Tabla 11 - Comparativo de Productos Competencia Directa TREFIACEROS .....	70
Tabla 12 - Matriz de Perfil Competitivo TREFIACEROS .....	74
Tabla 13 - Guía para Elaboración Matriz DOFA Cruzada TREFIACEROS S.A.S. ....	76
Tabla 14 - Estrategias Matriz DOFA Cruzada TREFIACEROS S.A.S.....	77
Tabla 15 - Cifras TREFIACEROS S.A.S. Proyecciones Escenario Normal 4 Años .....	82
Tabla 16 - Ejemplo Matriz MPC .....	91
Tabla 17 - Cronograma .....	97

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Organigrama Tradicional hasta el 2009 .....	17
Ilustración 2 - Estructura de Procesos Actual .....	18
Ilustración 4 - Informe integral MMGO .....	25
Ilustración 5 - Ruta de mejora .....	30
Ilustración 6 - Cadena de valor sector industrias básicas del hierro y acero.....	37
Ilustración 7 - Fabricación de productos largos y planos .....	41
Ilustración 8 - Consumo aparente de acero en Colombia.....	42
Ilustración 9 - Análisis de las Fuerzas Competitivas.....	55
Ilustración 9 – Propuesta de mapa de procesos TREFIACEROS .....	96

## LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 - Cifras Competencia TREFIACEROS .....	103
ANEXO 2 - Modelo MMGO TREFIACEROS.....	Documento Excel Adjunto
ANEXO 3 - Ficha ambiente Finanzas TREFIACEROS.....	Documento Excel Adjunto
ANEXO 4 - Ficha Ambiente Finanzas Proyección Escenario Normal TREFIACEROS.....	Documento Excel Adjunto

## **GLOSARIO**

**ACERO:** Hierro combinado con un poco de carbono y que adquiere con el temple gran dureza y flexibilidad.

**CIU:** Clasificación industrial internacional uniforme.

**COMPETITIVIDAD:** Es un indicador que permite comparar el rendimiento de una empresa, sector o subsector económico con otros. Para el análisis de competitividad con pares extranjeros, “competitividad internacional” se utiliza como medida el costo laboral unitario.

**HIERRO:** Metal de coloración azulada y grandes aplicaciones en el campo industrial. Metal ferromagnético que combina fácilmente con otros elementos. Muy dúctil y maleable.

**INDUSTRIAS BÁSICAS:** Se entiende en esta clasificación las industrias dedicadas a la recuperación y fundición de metales ferrosos y no ferrosos, y a la elaboración de productos primarios, los cuales constituyen materia prima para otras industrias del sector metalmeccánico y la industrial en general.

**METAL:** Químico. Cuerpo simple dotado de un brillo particular. Es generalmente buen conductor del calor y de la electricidad. En combinación con el oxígeno posee además la propiedad de dar por lo menos un óxido básico.

**METALMECÁNICA:** Se clasifican como empresas metalmeccánicas, todas aquellas que utilizan como materia prima dentro de sus procesos de transformación el metal, cualquiera sea su forma y proceso productivo. Para el presente trabajo se incluye en esta clasificación las industrias básicas.

**METALURGIA:** Arte de extraer y labrar los metales. Se conoce como metalurgia a las industrias básicas de hierro y acero y las no ferrosas.

**VALOR AGREGADO:** Se define como la diferencia entre el valor de la producción bruta y el consumo intermedio.

**COACH:** Es un profesional con amplia y reconocida experiencia en un tema específico, quien es el que conduce a un grupo de personas o una organización hacia el cumplimiento de un objetivo específico.

**BENCHMARK:** Se define como la técnica de comparar productos y servicios de la empresa frecuentemente con otras del sector, para definir un punto de referencia y así medir el desempeño de la organización.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto que se llevó a cabo en la empresa TREFIACEROS, consta de la aplicación del modelo MMGO creado por la universidad EAN, el cuál junto con otras herramientas y métodos de análisis, permitió el diagnóstico y análisis de situación de la empresa aludida

Con el diagnóstico de la situación actual de la empresa TREFIACEROS, pudimos aproximar y entender el comportamiento de la organización y de su entorno; así se identificaron los componentes críticos de la empresa los cuales están definidos en tres niveles según su necesidad, articulación y relevancia. Cabe resaltar que el desarrollo de este proyecto está enfocado hacia el mejoramiento de los componentes de primer nivel como son: Cultura Organizacional, Análisis del Entorno y Direccionamiento Estratégico.

Se analizó la situación de cada uno de los componentes definidos en el primer nivel, con el fin de encontrar metodologías apropiadas para abordar las problemáticas de cada uno de ellos, a fin de proponer el desarrollo de acciones correctivas. Como dos de los tres componentes de nivel 1 están relacionados con el ambiente externo de la empresa, buscamos soporte metodológico en los métodos de Porter y Pest, para una mejor comprensión del entorno y para fundamentar la identificación de las Oportunidades y Amenazas contempladas en la metodología DOFA., método que facilitó la predefinición de las estrategias que permitirán desplegar el Direccionamiento Estratégico de la empresa.

Para el ámbito de Cultura Organizacional se plantea un cambio que permita romper con los paradigmas actuales y facilitar la divulgación y desarrollo de valores a partir de factores como son el respeto a las personas, confianza y apoyo, distribución de poder, confrontación, Participación.

Finalmente, el proyecto culmina con una propuesta de mejoramiento planteada a través de una guía que establece los pasos a seguir en cada uno de los componentes involucrados.

## **INTRODUCCIÓN**

TREFIACEROS, es una empresa fabricante y comercializadora de productos para la construcción e industria a nivel nacional, fue creada por el señor Dámaso Moreno en el año 2004. La empresa inicialmente se dedicó a la fabricación de mallas electro soldadas de acero para el sector de construcción. Posteriormente, el aumento de la demanda generó la necesidad de ampliar su portafolio de productos, en el cual se introdujo la comercialización de diferentes artículos para este sector.

Dada la trayectoria, experiencia y tendencias observadas de la empresa, en donde se ha logrado un crecimiento constante, el señor Damaso Moreno ha evidenciado la necesidad de contar con un grupo de apoyo para elaborar un análisis de la situación, que permita el control del crecimiento y focalice las acciones futuras.

La universidad EAN ha diseñado un instrumento para este tipo de necesidades en la empresa; el MMGO- UEAN. Los autores del presente trabajo después de hacer una presentación al gerente de TREFIACEROS, obtuvieron la aprobación para poder acceder a la información de la empresa y lograr aplicar el citado instrumento.

Con la aplicación y la definición de la ruta de mejora, a partir de la cual se abordaron las problemáticas centrales de la organización, se dio lugar a la selección de las herramientas y la investigación del entorno, con el fin de generar la información que permita un proceso de acompañamiento a los directivos y la posterior formulación de la propuesta, constituyéndose en los objetivos centrales del presente trabajo.

# **1. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**

## **1.1 Creación y Evolución**

TREFIACEROS S.A.S es una empresa fabricante y comercializadora de productos para la construcción e industria a nivel nacional, fue creada el 4 de Febrero de 2004 y se encuentra ubicada en el domicilio transversal 5 Nro. 9-63 en Soacha Cundinamarca.

### **1.1.1 Síntesis de la Actividad que Desarrolla**

TREFIACEROS S.A.S es una empresa que pertenece al sector de industrias básicas de hierro y acero, la cual se dedica a la fabricación de mallas electro soldadas y comercialización de diferentes productos para la construcción. El gerente general José Pérez está encargado de tomar las decisiones de operación de la empresa, y concentra funciones de diversas áreas, como la Financiera, Mercadeo, Producción, Recursos humanos, seguido la directora de producción. No obstante para un tipo de decisiones más estratégicas se consultan y se toman por el grupo directivo de la organización.

### **1.1.2 Evolución y Trayectoria**

“TREFIACEROS S.A.S nace en el año 2004 por iniciativa del Señor Dámaso Moreno, dada su experiencia en el sector de acero y metalurgia, en particular en el proceso de trefilación, así como en la compra y venta de maquinaria. En un principio la empresa contaba con 4 personas en el área de producción y 2 personas en el área administrativa, ubicados en una bodega de 700 m<sup>2</sup> localizada en el sector de Bosa de la ciudad de Bogotá; donde se dedicaban a la comercialización de líneas de alambres brillantes y grafil.

En el año 2005 se adquirió una maquina electrosoldadora, con la cual se inició la producción de mallas panel y mallas electrosoldadas en rollo de diferentes calibres a los clientes, y a la comercialización de productos como varilla, tejas, tubería, soldadura west y arco, que permitieron acceder a nuevos mercados.

En el año 2007 la demanda creciente forzó la adquisición de nueva maquinaria y a la vinculación de más personal, extendiendo la producción a dos turnos; lo cual obligó a la empresa que en ese momento no contaba con una infraestructura adecuada, a mejorar la capacidad de producción, ya que presentaba algunos inconvenientes eléctricos. Por esta razón se decidió reubicar la planta en un lugar que cumpliera con los requerimientos; motivo por el cual se trasladó la empresa a Soacha Cundinamarca en una bodega de 1600 m<sup>2</sup> ese mismo año.

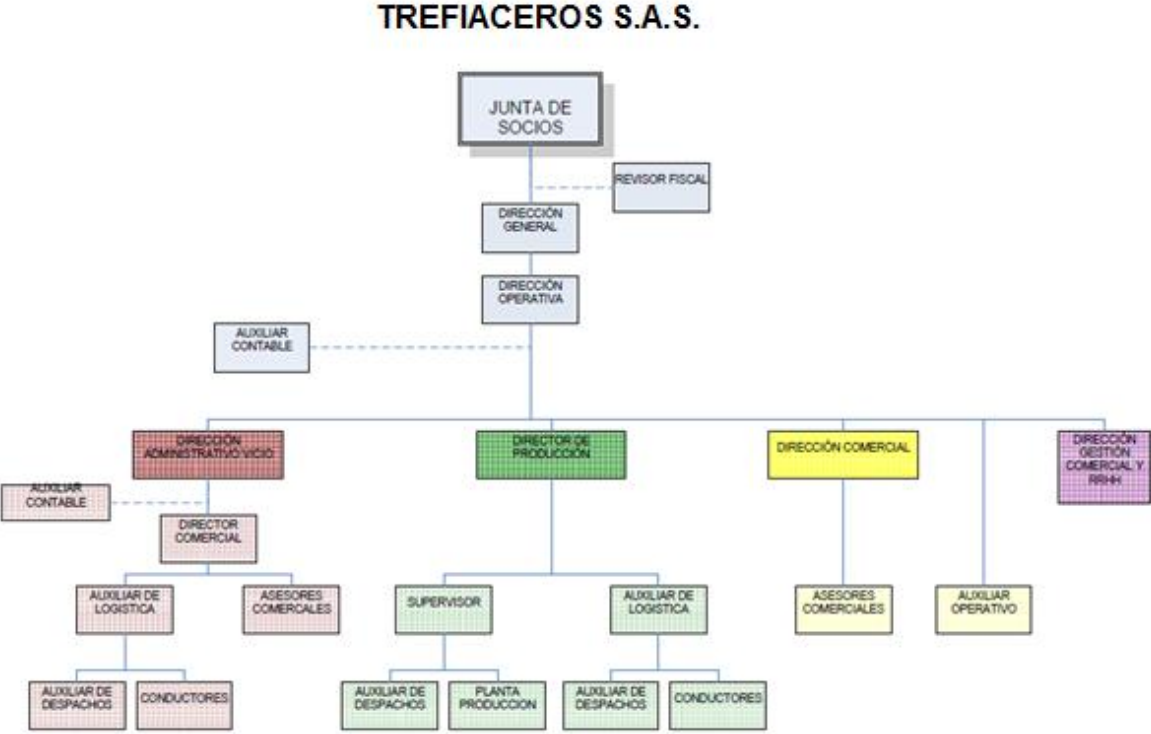
A mediados del 2007 con el fin de buscar una mayor penetración en el mercado, TREFIACEROS S.A.S. decidió abrir una sucursal en la ciudad de Villavicencio, con el objetivo de iniciar la comercialización directa de sus productos en la región del Meta.

En el año 2009 se generó un cambio en la gerencia donde el nuevo y actual gerente José Pérez, replanteo la estructura organizacional basándose en un modelo sistemático, el cual facilitara la compenetración de áreas en un mismo sistema, ya que desde su perspectiva era más conveniente y funcional para las necesidades de la empresa; en contraste con la estructura organizacional tradicional que se había establecido en la organización desde sus inicios. También se formuló la visión, misión y objetivos organizacionales de TREFIACEROS S.A.S. en ese mismo año.

En la actualidad, la empresa sigue ubicada en Soacha Cundinamarca, cuenta con 45 empleados distribuidos en las áreas de producción, gerencia y administración, mercadeo y logística. En los últimos 4 años la organización ha presentado un gran crecimiento, conllevando a mejorar el posicionamiento en el mercado.



Los buenos resultados adquiridos con la sucursal de Villavicencio, han generado el interés de la compañía hacia el fortalecimiento de la estructura administrativa y comercial, para así atender las zonas en las cuales se observa oportunidades. Asimismo la distribución de los productos se ha extendido a ciudades como Ibagué, Armenia, Pereira, Medellín, Girardot, Melgar y la Dorada; puesto que se facilita por su ubicación geográfica.” (Pérez, 2011)



**Ilustración 1 - Organigrama Tradicional hasta el 2009**  
(TREFIACEROS, 2004)

**1.2 Estructura - Organigrama Funcional**

Dado al cambio de gerencia en el 2009 y en vista de la pertinencia de un rediseño de la estructura organizacional se estableció el siguiente organigrama:

La estructura organizacional de TREFIACEROS S.A.S. se define en cuatro procesos básicos y de estos se dividen componentes como Transformación

(entrega y conservación), comercialización (distribución) y financiera; (recaudo y compras) los cuales interactúan entre sí para generar sinergia, con el apoyo recurso humano, control interno que permitan el aseguramiento de la calidad de los procesos.

### 1.3 Mapa de Procesos en la Empresa

En TREFIACEROS S.A.S. el mapa de procesos se refleja en la estructura organizacional nueva, pero no se encuentra documentado el mapa de procesos de la empresa. En el capítulo 7 se puede observar la propuesta del mapa de procesos realizada por los autores de este documento.



**Ilustración 2 - Estructura de Procesos Actual**

(TREFIACEROS, 2009)

#### **1.4 Sistema de Finalidades (Visión, Misión, Valores)**

**Misión:** La empresa TREFIACEROS S.A.S. tiene la siguiente declaración de misión:

“TREFIACEROS S.A.S. es una empresa que fabrica y comercializa productos de la industria del hierro y el acero, que genera confiabilidad en sus distribuidores y consumidores finales, por el cumplimiento de altos estándares de calidad, gracias a la tecnología utilizada en la fabricación y al compromiso de nuestros empleados, no solo en la fabricación del producto, si no el la calidad del servicio que damos a nuestros clientes”.

**Visión:** De la misma manera, TREFIACEROS S.A.S. elaboró en el año 2009 la siguiente declaración de visión:

“En el año 2013 seremos una empresa líder y competitiva a nivel nacional en la fabricación de productos derivados del hierro y el acero y en la comercialización de productos para la construcción, destacándonos por el alto nivel de innovación e implementación tecnológica en nuestros procesos, para lo cual contaremos con un alto nivel de compromiso de nuestros trabajadores, generando confianza en nuestros clientes, cumpliendo las normas técnicas establecidas y ofreciendo el ambiente de trabajo idóneo el recurso humano”.

Actualmente la visión de la empresa TREFIACEROS S.A.S está en proceso de revisión, dado que se encuentra planteada a corto plazo y es necesario visualizar objetivos en un horizonte mayor a 5 años; esto con el fin de potencializar el crecimiento de las ventas y competitividad en el sector, consiguiendo de esta manera el cumplimiento de los objetivos propuestos.

**Principios y valores:** Actualmente se encuentran en proceso de construcción.

## 1.5 Mercados Local, Regional, Nacional

La planta de producción de TREFIACEROS S.A.S. se encuentra Ubicada en el Municipio Soacha Cundinamarca, donde atiende el mercado local y suministra los productos para la distribuirlos en las ciudades de Ibagué, Armenia, Pereira, Medellín, Girardot, Melgar y la Dorada; asimismo la empresa cuenta con una sucursal localizada en la ciudad de Villavicencio, puesto que se facilita por su ubicación geográfica.

## 1.6 Productos

**Tabla 1 - Productos de Fabricación TREFIACEROS S.A.S.**

MALLA PANEL DE 2.4 MT *6 MT	PESO PANEL	CODIGO TREFIACEROS
MALLA 4.00 mm 15*15 cm	18,81	TMP-40
MALLA 4.50 mm 15*15 cm	23,8	TMP-45
MALLA 5.00 mm 15*15 cm	29,3	TMP-50
MALLA 5.50 mm 15*15 cm	35,5	TMP-55
MALLA 6.00 mm 15*15 cm	42,2	TMP-60
MALLA 6.50 mm 15*15 cm	49,6	TMP-65
MALLA 7.00 mm 15*15 cm	57,4	TMP-70
MALLA 7.50 mm 15*15 cm	65,9	TMP-75
MALLA 8.00 mm 15*15 cm	75,1	TMP-80
MALLA 8.50 mm 15*15 cm	84,7	TMP-85

MALLA ELECTROSOLDADA EN ROLLO	PESO ROLLO	CODIGO TREFIACEROS
3.00 mm 15*15 X 18 MTS	31,80	TMR- 3018
3.00 mm 15*15 X 30 MTS	53,00	TMR- 3030
3.50 mm 15*15 X 18 MTS	43,05	TMR- 3518
3.50 mm 15*15 X 30 MTS	71,75	TMR- 3530
4.00 mm 15*15 X 18 MTS	56,40	TMR- 4018
4.50 mm 15*15 X 30 MTS	94,00	TMR- 4030

GRAFILES	PESO UNIDAD	CODIGO TREFIACEROS
GRAFIL 4.0 mm * 6 MT	0,59	TMG-4
GRAFIL 5.0 mm * 6 MT	0,93	TMG-5
GRAFIL 5.5 mm * 6 MT	1,12	TMG-5.5

GRAFIL 6.0 mm * 6 MT	1,33	TMG-6
GRAFIL 6.5 mm * 6 MT	1,56	TMG-6.5
GRAFIL 7.0 mm * 6 MT	1,81	TMG-7
GRAFIL 7.5 mm * 6 MT	2,08	TMG-7.5
GRAFIL 8.0 mm * 6 MT	2,27	TMG-8

(TREFIACEROS, 2009)

**Tabla 2 - Productos de comercialización TREFIACEROS S.A.S.**

VARILLAS CORRUGADAS	PESO UNITARIO
VARILLA 3/8" * 6MT	3,36
VARILLA 1/2" * 6MT	5,95
VARILLA 5/8" * 6MT	9,00
VARILLA 3/4" * 6MT	13,43
VARILLA 1" * 6MT	23,87
VARILLA 1/4"	KILO
VARILLA 3/8"	KILO
VARILLA 8,5 mm * 6MT	2,68
VARILLA 9 mm * 6MT	3,00
VARILLA 11 mm * 6MT	4,30
VARILLA 12 mm * 6MT	5,33

VARILLAS CORRUGADAS	PESO UNITARIO
VARILLA 3/8" * 6MT	3,36
VARILLA 1/2" * 6MT	5,95
VARILLA 5/8" * 6MT	9,00
VARILLA 3/4" * 6MT	13,43
VARILLA 1" * 6MT	23,87
VARILLA 1/4"	KILO
VARILLA 3/8"	KILO
VARILLA 8,5 mm * 6MT	2,68
VARILLA 9 mm * 6MT	3,00
VARILLA 11 mm * 6MT	4,30
VARILLA 12 mm * 6MT	5,33

**TEJADOS DE ZINC**

TEJAS DE ZINC 3.05 CAL 35

TEJAS DE ZINC 2.14 CAL 35

(TREFIACEROS, 2009)

## 1.7 Competencia Directa

Para definir la competencia de TREFIACEROS S.A.S., fue necesario adoptar una metodología de investigación exploratoria, con información proporcionada por la superintendencia de Sociedades, la cual cuenta con el sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM), que permite el acceso a una base de datos, de todas las empresas suscritas a esta en Colombia por código CIU del subsector, donde se encontró que gran parte de las organizaciones que cumplían con las características que se consideran como competencia directa, se ubicaba en un CIU diferente al de TREFIACEROS S.A.S., hecho por el cual se decidió trabajar con empresas, tanto de los subsectores Industrias Básicas de Hierro y Acero (CIU D2731), como de Comercio al por mayor (CIU G4151).

En el periodo observado entre 2007 a 2010 se encontraron las siguientes empresas de similar tamaño al de TREFIACEROS S.A.S. determinado a través del Activo y Ventas totales.

**Tabla 3 - Activos y ventas de competidores directos 2007 a 2008**

Cifras en Miles de Pesos		TOTAL ACTIVOS		TOTAL VENTAS	
NIT	EMPRESA	2007	2008	2007	2008
830138127	DISHIERROS EU EU	\$6,804,097	\$7,866,636	\$ 16,862,203	\$ 20,797,126
830071696	METALCENTER SA S A	\$3,993,653	\$4,157,650	\$ 14,035,325	\$ 15,812,595
<b>830135405</b>	<b>TREFIACEROS S.A.S</b>	<b>\$962,313</b>	<b>\$1,745,541</b>	<b>\$ 3,516,622</b>	<b>\$ 6,222,536</b>

(Súper Intendencia de Sociedades - SIREM,2011)

Año 2009- año 2010 a partir de este periodo, ingresaron al mercado tres empresas similares al tamaño de TREFIACEROS S.A.S., como lo son Distriacero Figurado Ltda., Figuhierro Ltda. y Mallasfer Ltda.

**Tabla 4 - Activos y ventas de competidores directos TREFIACEROS S.A.S. año 2009-2010**

Cifras en Miles de Pesos		TOTAL ACTIVOS		TOTAL VENTAS	
NIT	EMPRESA	2009	2010	2009	2010
830138127	DISHIERROS EU	\$7,033,899	\$8,304,468	\$ 17,670,876	\$ 13,327,008
830143478	DISTRACERO	\$5,979,165	\$8,459,913	\$ 13,432,829	\$ 15,035,930
	FIGURADO LTDA				
900010250	FIGUHIERROS LTDA	\$3,139,478	\$2,927,432	\$ 5,115,490	\$ 4,290,457
830125303	MALLASFER LTDA	\$435,582	\$371,443	\$ 1,817,639	\$ 1,354,366
830071696	METALCENTER SAS	\$3,819,429	\$4,499,478	\$ 15,495,020	\$ 17,013,282
<b>830135405</b>	<b>TREFIACEROS</b>	<b>\$3,795,323</b>	<b>\$4,557,497</b>	<b>\$ 8,650,756</b>	<b>\$ 10,591,546</b>

(Súper Intendencia de Sociedades - SIREM, 2011)

### 1.8 Cifras de Negocio

**Tabla 5 - Cifras TREFIACEROS Activos, Ingresos y Utilidad Neta año 2007 a 2010**

Datos en miles de pesos (\$000,00)	2007	2008	2009	2010
<b>CIFRAS DE NEGOCIO E INDICADORES</b>				
	<b>TENDENCIA (base 2007)</b>			
ACTIVOS	\$ 962.313	81%	100%	30%
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 694.255	84%	138%	8%
PASIVOS	\$ 661.094	83%	116%	10%
PATRIIMONIO	\$ 301.219	77%	65%	91%
VENTAS	\$ 3.516.622	77%	39%	22%
COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 3.254.408	76%	41%	23%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 262.214	85%	14%	21%
EBITDA	\$ 262.214	85%	14%	21%

(Súper Intendencia de Sociedades – SIREM, 2011)

Las cifras del negocio reflejan el buen momento que ha tenido este sector a partir del año 2008, lo que le ha permitido a TREFIACEROS S.A.S aumentar sus ventas significativamente para este periodo; no obstante la tendencia se atenúa para el siguiente año (2009), esto básicamente por la necesidad de contar con mayores recursos financieros ya sea con capital social con la inclusión de nuevos socios o de financiamiento a largo plazo por parte de entidades bancarias, para seguir ampliando su capacidad de operación, mejorando su infraestructura a la vez que le permita expandirse geográficamente, que contribuyan a la consecución de estos objetivos.

### **1.9 Expectativas de Crecimiento Mercados Probables**

Debido al potencial de mercado que se ha mostrado en el departamento de Casanare en el sector de construcción, TREFIACEROS S.A.S tiene proyectado realizar penetración de mercado hacia esta región, con perspectiva a abrir una nueva sucursal ubicada en la ciudad de Yopal.

## **2 JUSTIFICACIÓN**

Este trabajo es realizado con el fin de construir una guía, que le permita a la empresa TREFIACEROS aplicar conceptos mediante los cuales se pueda elaborar una ruta de mejoramiento, con base en los resultados obtenidos de la aplicación del modelo MMGO-UEAN, en búsqueda de mitigar los posibles efectos negativos y optimizar los resultados de la empresa.

A partir del estudio y exigencias del presente trabajo, generamos un espacio de aplicación, verificación y validación de los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra formación profesional como estudiantes de Administración de Empresas de la Universidad EAN.



Estamos seguros de los resultados conseguidos mediante la aplicación del MMGO desarrollado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad EAN, contribuyen a la divulgación de este, como herramienta de diagnóstico y análisis, tanto a la participación e interacción entre el estudiante y empresario, a fin de encontrar soluciones que brinden una ruta, para alcanzar un nivel más competitivo en la organización.

### 3 DIAGNOSTICO PRELIMINAR E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

#### 3.1 Diagnóstico Preliminar - MMGO - Informe Integral

El modelo de modernización para la gestión de las organizaciones de la Universidad EAN (MMGO®).

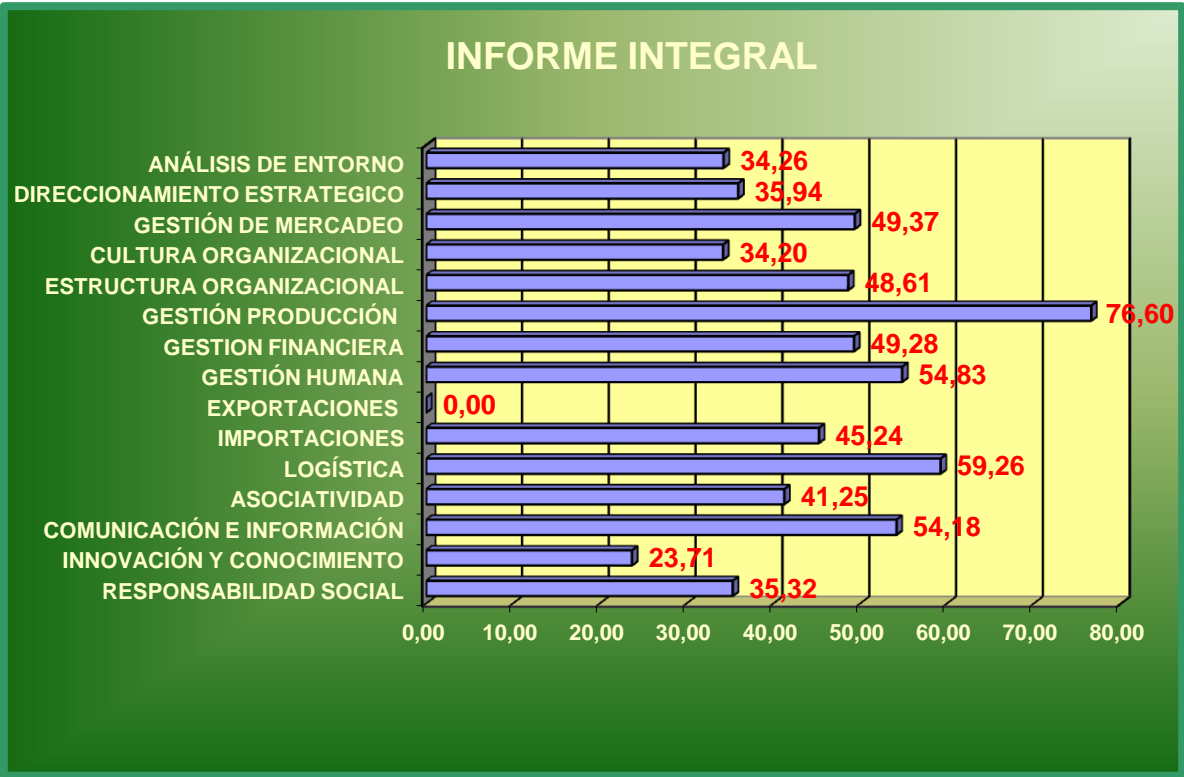


Ilustración 3 - Informe integral MMGO

(Pérez Uribe, y otros, 2009).

### 3.1.1 Análisis y calificación de los Componentes

A continuación se mencionaran las áreas de TREFIACEROS S.A.S. con mayor potencial de mejora ubicadas en el primer nivel, su descripción y la razón de haber sido seleccionadas:

**Cultura Organizacional:** La cultura no se ha transmitido en la organización de manera adecuada, siendo medianamente conocida por los cargos administrativos. Así mismo se percibe un ambiente organizacional dividido, ya que el comportamiento de los empleados no se guía bajo los parámetros preestablecidos, dificultando así la afinidad con el direccionamiento estratégico.

Este componente se escogió por el grado de importancia que contiene el tema de cultura en una organización, dado que es el promotor de un ambiente armónico y productivo, donde las personas puedan potencializar sus competencias y aplicarlas a la labor operacional en general.

**Análisis de entorno:** Se puede visualizar el interés que tiene la alta gerencia en investigar y analizar el entorno en el que se desenvuelve, sin embargo hay ausencia de un sistema de información adecuado para una buena gestión de la información enfocada hacia el entorno macro, meso y micro, pese a que aun hacia el interior de la organización no se presenta una adecuada gestión de la documentación.

La razón por la cual se escogió este componente, es que en la actualidad la supervivencia de las organizaciones está atada al manejo de la información del entorno para su análisis y así lograr detectar oportunidades en el mercado.

**Direccionamiento estratégico:** Aunque la organización presenta buenos principios de programación, en producción y ventas, cabe resaltar que existe una

alta concentración de funciones que recaen en el gerente, por lo cual se hace ardua la labor de éste por cuenta de las responsabilidades que asume, colocando en segundo plano algunos aspectos relevantes para la mejora de la organización.

Respecto al sistema de finalidades, es importante mencionar que la visión, misión y objetivos están en proceso de construcción, debido a que TREFIACEROS S.A.S analizó y decidió reformular el horizonte al cual se quiere llegar, en busca de establecer el tiempo en el que se llevará a cabalidad el cumplimiento de las metas propuestas, pero no se ha podido iniciar este proceso por falta de una metodología adecuada que le permita el diseño y la comunicación de los valores de la empresa.

El principal motivo por el cual se escogió el componente de direccionamiento estratégico, dado que es la pieza fundamental del funcionamiento de una empresa, para la alineación de los objetivos y la consecución del sistema de finalidades.

### **3.1.2 Informe de Situación, Problemas y Potencialidades y Recomendaciones**

***Análisis situacional:*** TREFIACEROS S.A.S. es una empresa en la que se destacan las áreas de producción y logística, puesto que direcciona su estrategia hacia estas áreas, como consecuencia se presenta cierto descuido en los demás componentes siendo los más afectados el de Cultura Organizacional y Responsabilidad Social.

***Problemas y potencialidades:*** A continuación se describen los problemas identificados en la empresa, asimismo aspectos con oportunidades de mejora, con el fin de analizar y llevar a cabo acciones para una optimización del desempeño en la empresa:

No hay un sistema de finalidades actualizado, acorde a las necesidades y expectativas de la Organización.

La empresa no ha definido una cultura organizacional, en la que la gerencia pueda comunicar las decisiones tomadas a los distintos niveles jerárquicos para lograr una alineación estratégica.

Se hace evidente la carencia de un sistema de información que permita medir y monitorear a través de indicadores la gestión de las diversas áreas como la producción, el sistema de finalidades, la logística, la cultura organizacional y la seguridad industrial.

**Recomendaciones:** Es pertinente que la empresa establezca una metodología para plantear un sistema de finalidades definido y concreto que facilite la transmisión y aplicación de éste en la organización.

La cultura organizacional en la empresa debe ser el punto de partida para conseguir una alineación organizacional en todos los niveles jerárquicos.

Con el fin de obtener un mayor control y organización de los datos, es necesario crear un sistema de información organizacional para un mayor aprovechamiento de este recurso.

Es importante que se implante un Balanced Scorecard que funcione mediante el uso e implementación de indicadores que se evalúen y monitoreen el comportamiento y desarrollo de las áreas más críticas como Direccionamiento estratégico, Gestión Financiera, Mercadeo y Cultura Organizacional, a la vez que a los componentes más fuertes como Producción y Logística para potencializar el cumplimiento de los objetivos mediante un ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).

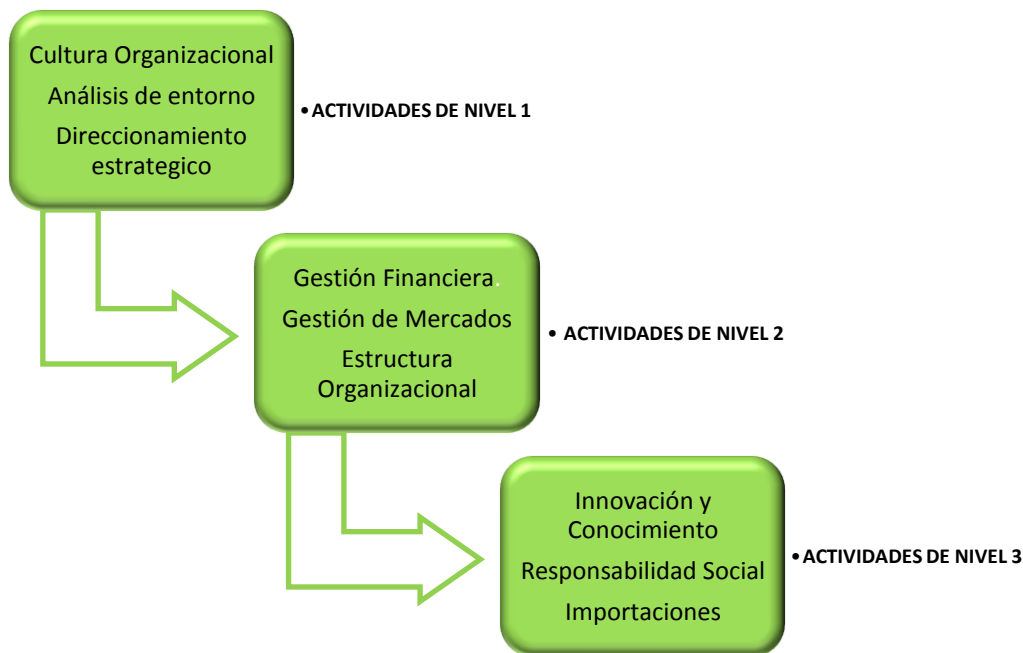
### **3.2 Identificación del Problema.**

El Modelo de Modernización para la Gestión de las Organizaciones (MMGO) se aplicó en la empresa TREFIACEROS S.A.S., para evaluar cada uno de los componentes de la organización, con el fin de generar un diagnóstico y análisis de la situación actual, que pusiera en relieve las oportunidades de mejora, resaltando aquellos aspectos críticos, que permitan la formulación y desarrollo de un programa de mejoramiento en la organización, para apoyar su desempeño y crecimiento.

Inicialmente en la aplicación del modelo MMGO se ubicaron las áreas en estadios calificados según los criterios del modelo, los cuales posteriormente fueron evaluadas por el grado de importancia que representaban para la operación y a partir de este resultado, se obtuvieron las áreas de menor puntaje las cuales fueron catalogadas como puntos críticos dado a que afectan el desempeño de las empresas clasificadas nuevamente en tres niveles descritos en la ruta de mejora en la **Ilustración 5**.

### **3.3 Definición de la Ruta de Mejora.**

A partir de los resultados derivados de la aplicación del modelo MMGO, se categorizaron en tres niveles las áreas más críticas para establecer la prioridad en el desarrollo de la propuesta de mejora. Estos niveles se seleccionaron, atendiendo su importancia, pertinencia e impacto en la organización. De tal manera que las actividades de nivel 1, son la base para inducir mejoras en otras áreas; nivel 2 y nivel 3.



#### Ilustración 4 - Ruta de mejora

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

La importancia en la selección, se derivó de la aplicación del modelo MMGO, en donde se observa el puntaje mínimo obtenido para la selección de componentes de nivel 1, en tanto que la pertinencia e impacto, derivan de la articulación y efectos que la acción sobre estos componentes, nivel 1, generará en los otros de nivel 2 y nivel 3, tal y como se pudo observar en la Ilustración 5.

En el nivel 1, encontramos los siguientes componentes que se articulan así:

**Cultura Organizacional.** “La cultura organizacional es el conjunto de percepciones, sentimientos, actitudes, hábitos, creencias, valores, tradiciones y formas de interacción dentro y entre los grupos existentes en todas las organizaciones. En este conjunto de conceptos están representadas las normas informales y no escritas que orientan el comportamiento cotidiano de los miembros de la organización, comportamientos que pueden o no estar alineados con los objetivos de la organización.” (Schein, 1980)

“La cultura, por definición, es difícil de describir, intangible, implícita, y se da por sentada. Pero cada organización desarrolla un grupo central de suposiciones, conocimientos y reglas implícitas que gobiernan el comportamiento día a día en el lugar de trabajo. (...) la cultura organizacional se refiere a un sistema de significado compartido entre sus miembros y que distingue a una organización de las otras.” (Robbins, 1999)

**“Características diferenciadoras.** Existen ciertas características clave de acuerdo con las cuales las culturas se diferencian una de otras, entre las cuales podemos destacar las siguientes:

***Iniciativa individual:*** El grado de responsabilidad, libertad e independencia que tienen los individuos.

***Tolerancia del riesgo:*** El grado en el que los empleados son animados a ser agresivos, innovadores y a asumir riesgos.

***Control:*** Número de reglas y cantidad de supervisión directa que se usa para controlar el comportamiento de los empleados.

***Identidad e integración:*** Grado en que los miembros se identifican con la organización como un todo más que con su particular grupo de trabajo o campo de experiencia profesional y en el que las unidades organizativas son animadas a funcionar de una manera coordinada.

***Sistema de incentivos:*** El grado en el que los incentivos (aumentos de salario, promociones, etc.) se basan en criterios de rendimiento del empleado frente a criterios tales como la antigüedad, el favoritismo, etc.

***Tolerancia del conflicto:*** El grado en el que los empleados son animados a airear los conflictos y las críticas de forma abierta.

**Modelo de comunicación:** El grado en el que las comunicaciones organizativas están restringidas a la jerarquía formal de autoridad.” (Gross, 2008)

De acuerdo con lo anterior, hemos observado que la empresa requiere identificar, divulgar y alinear la cultura organizacional, para permitir generar mayor compromiso, además desarrollar el concepto de responsabilidad y sentido de pertenencia en los empleados con la empresa, fundamentando el liderazgo que propicie los escenarios de generación de ideas de mejora y de procesamiento oportuno de las iniciativas surgidas, independientemente del autor de estas.

De los aportes anteriores podemos inferir el grado en que una organización puede acceder de manera coordinada a la contribución integral en el desarrollo de la misma, documentando sus propias experiencias o las ajenas, en un contexto adecuado, complementado por la información que se percibe, se acopia y se procesa del entorno.

**“Análisis del entorno.** En la gestión empresarial, podemos definir el análisis del entorno como una herramienta que permite detectar y definir tendencias en la incertidumbre del mercado en el que se encuentra la organización con el fin de anticiparse éstas y así lograr una ventaja en el mercado.

En el análisis del entorno existen dos clases de fuerzas:

**Contexto próximo:** sobre estas fuerzas se puede ejercer alguna influencia puesto que operan en el entorno más inmediato a la organización, como instituciones que conforman el sector específico y los usuarios de los servicios.

**Contexto remoto:** estas fuerzas se originan independientemente y sobre ellas no se pueden ejercer una influencia significativa, puesto que operan en el entorno más lejano de la organización, estas son económicas políticas, sociales, culturales, regulatorias y científico-técnicas.



**Enfoques del análisis del entorno.** Existen dos enfoques del análisis del entorno que en la literatura sobre el tema: el análisis activo y el análisis pasivo del contexto.

**Enfoque Pasivo:** es el estudio de tendencias se hace con base en los problemas que abordan los periódicos y medios de comunicación, que en opinión de los expertos representa una indicación apropiada de los eventos y problemas críticos de una sociedad. No obstante este tipo de enfoque en la mayoría de las ocasiones es poco riguroso en la definición de las premisas sobre las cuales descansan las cuatro etapas en las que se estructura el método: recolección de la información, identificación de tendencias, proyección de las mismas, e interpretación de su significado.

**Enfoque Activo:** Este segundo enfoque es conocido como análisis activo del entorno, haciendo hincapié en un esfuerzo más organizado, selectivo y orientado por parte de la organización con el fin de identificar aquellos cambios de mayor impacto sobre ella. El método propuesto es el llamado “Quick Environmental Scanning Technique” (QUEST) que permite avanzar desde la identificación de problemas hasta la elaboración de la estrategia. En la práctica este método permite desarrollar un proceso continuo de monitoreo del cambio, contribuye a elevar la conciencia colectiva sobre los procesos de cambio, facilita un sistema de alerta temprana con respecto a problemas potenciales, refuerza un pensamiento estratégico comprometido con una visión de largo plazo, y retroalimenta el plan estratégico de la institución.” (Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2002)

La vocación cultural de la gerencia, nos ha permitido observar que no comparte los escenarios base para la toma de decisiones, con los demás miembros de la organización, afectando la comunicación y por ende la generación de aportes, señales e iniciativas que coadyuven los logros y objetivos de la organización y del direccionamiento de esta.

Es necesario promover una cultura de participación de los miembros de la organización, en búsqueda de mejorar continuamente los procesos, que conlleven a la obtención de mejores resultados.

**Direccionamiento Estratégico.** “EL direccionamiento estratégico es una disciplina que integra varias estrategias, que incorporan diversas tácticas. El conocimiento, fundamentado en información de LA REALIDAD y en la reflexión sobre las circunstancias presentes y previsibles, coadyuva a la definición de la “Dirección Estratégica” en un proceso conocido como “Planeamiento Estratégico”, que compila tres estrategias fundamentales, interrelacionadas: a) La Estrategia Corporativa, b) La Estrategia de Mercadeo y c) La Estrategia Operativa o de Competitividad.” (Trujillo, 2006).

El sistema de finalidades en la empresa, está en proceso de construcción, debido a que se decidió reformular el horizonte al cual se quiere llegar definiendo el foco que identificara la razón de ser y la naturaleza de las operaciones de la empresa – Visión.

TREFIACEROS S.A.S. requiere la aplicación de una metodología, que facilite la definición de un nuevo sistema de finalidades en la empresa y a partir de allí, se definan las estrategias, para el logro de objetivos con planes de acción concretos e instrumentos de verificación y seguimiento.

La articulación entre cultura, entorno y direccionamiento estratégico, proveerá las directrices, que permitan el establecimiento de un ambiente coherente, informado y direccionado, que permita la revisión y ajuste posterior a la estructura, a la vez que la orientación a los mercados y las finanzas, componentes enunciados en el nivel dos de este trabajo, con implicaciones en el futuro en la profundización hacia una cultura marcada por la innovación y la responsabilidad social.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa TREFIACEROS S.A.S. a partir de la aplicación del Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones, elaborando una propuesta de mejora para la organización.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Aplicar y realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa basado en el modelo MMGO®-UEAN.
- Analizar los resultados del diagnóstico de la empresa y elaborar la ruta de mejora.
- Analizar el entorno de la empresa, con el fin de sentar bases para el acompañamiento y hacer pertinentes las propuestas de mejora para la empresa.
- Elaborar una propuesta y sugerir acciones soportadas en una guía, para brindar herramientas que faciliten el proceso de mejora de la empresa.

## **5. MARCO DE REFERENCIA**

El marco de referencia es la información en la cual se basa la investigación para dar claridad y contexto al entorno en que se desarrolla el tema, analizando la situación pasada y actual, de igual manera sucesos importantes que valen la pena mencionar. En el presente proyecto se hace un marco de referencia sobre el sector de industrias básicas de Hierro y Acero, en el cual se encuentra ubicada TREFIACEROS haciendo énfasis en su cadena productiva.

## 5.1 Cadena Productiva

“La actividad de la siderurgia comprende una larga serie de fases productivas que van desde la obtención del acero hasta las diferentes líneas de producción. En el primer paso, hay dos procesos principales para obtener acero: la siderúrgica integrada, que parte de la utilización del mineral ferroso y la semi-integrada, cuyas materias primas principales son la chatarra ferrosa y las ferroaleaciones.

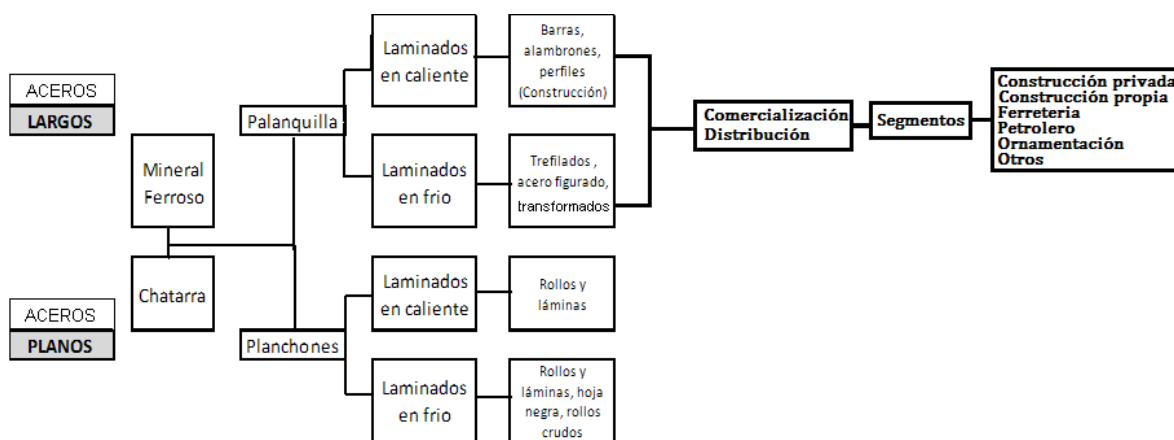
Una vez se obtiene el acero, se siguen dos grandes líneas productivas: una para la fabricación de productos largos y otra para productos planos (**Ilustración 6**). En este punto, el acero puede ser transformado en palanquilla o planchones, que son productos intermedios que constituyen la base para la elaboración de los productos laminados.

Los bienes finales que demandan diferentes sectores industriales se producen mediante los procesos de laminación en caliente y frío de la palanquilla y los planchones. Por ejemplo, de la palanquilla y con el proceso de laminación en caliente, se fabrican barras, varillas, láminas y alambrón, utilizados en la actividad edificadora y en las obras de infraestructura. Adicionalmente, con la laminación en frío se elabora una amplia gama de productos intermedios provenientes de los planchones y que tienen un uso intensivo en las industrias metalmecánica y automotriz, entre otras.

De acuerdo con el uso hay además cuatro tipos del acero: acero al carbono, que se usa en la fabricación de máquinas, carrocerías y estructuras de construcción; acero inoxidable, que se emplea en las tuberías, tanques y demás estructuras que requieran resistencia a la herrumbre y a la oxidación; aceros aleados, que se usan fundamentalmente en los productos estructurales para la edificación y por último, aceros de baja aleación ultrarresistentes, que han venido cobrando gran relevancia en la construcción de obras que requieran máxima

utilización del espacio, debido a que su alta resistencia permite una estructura más delgada.” (CAMACOL, 2010)

La Cadena de valor de sector industrias básicas de hierro adaptado a TREFIACEROS se divide en dos grandes ramas, aceros largos y aceros planos; a partir de estos se muestra toda la cadena de producción, identificándose los procesos para llegar al producto final y así lograrlo comercializar y distribuir a los diferentes segmentos del mercado.



**Ilustración 5 - Cadena de valor sector industrias básicas del hierro y acero**  
(CAMACOL, 2010)

De esta forma, se observa que la cadena productiva del acero comprende un conjunto de procesos y productos que abastece a muchos sectores de la economía.

Como se muestra en la **Ilustración 6**, luego de la fabricación de los productos viene la etapa de distribución y comercialización de estos a los diferentes sectores. En el caso de TREFIACEROS, algunos de estos productos son la materia prima para la operación de la organización, que son suministrados por las siderúrgicas en la fase de laminado en frío o caliente para terminar de ser transformados en productos como mallas panel, mallas rollo y grafiles; a la vez

recibe productos terminados para su comercialización por ejemplo varilla corrugada, alambre, tubería y lamina cold.

Para este efecto TREFIACEROS S.A.S. ha definido seis segmentos que se describen a continuación:

**Construcción privada:** Productos para los proyectos de construcción, ya sean infraestructura o edificación, vivienda habitacional, promovidos por personas individuales o empresas privadas.

**Construcción propia:** Productos para los proyectos de construcción de vivienda individual.

**Ferretería:** Establecimiento destinado para la comercialización de productos.

**Petróleo:** Productos para los proyectos de construcción e infraestructura en empresas petroleras.

**Ornamentación:** Productos destinados para ser utilizados en la transformación y embellecimiento de elementos decorativos y otros.

Otros: Clientes ocasionales.

## 5.2 Situación Actual del sector

**Caracterización de la industria siderúrgica.** La industria siderúrgica se caracteriza por requerir grandes inversiones en infraestructura, debido a que esta maneja economías de escala; los costos fijos de las operaciones son altos y la mano de obra que demanda este sector debe ser altamente calificada, puesto que esta es una labor riesgosa. Asimismo esta actividad tiene gran impacto ambiental en el proceso productivo, lo que implica gran variedad de requisitos legales para poder operar.

**Mercado del acero contexto en Colombia.** El sector de hierro y acero en Colombia es de gran importancia debido a que es una pieza fundamental para diferentes sectores, en particular el de la construcción, ya que demanda gran cantidad de materia prima derivada de estos.

“En el sector edificador encontramos encadenamiento hacia atrás, que se deriva del suministro de insumos necesitados en las operaciones, así mismo el encadenamiento hacia adelante es la entrega de los productos terminados al cliente final. Respecto a la participación del sector de la construcción en el Producto Interno Bruto representa de 5,2% a 9% y el peso de la construcción de edificaciones en este es de 2% a 3,9%.

En ese abanico de interrelaciones, la siderurgia es un componente de alto nivel de correspondencia en el sector constructor. Según cálculos de CAMACOL, la fabricación de productos metalúrgicos básicos representa el 56% del total de encadenamientos intersectoriales. De hecho, se estima que cerca del 45% del acero y 80% de los aceros largos tiene como destino el sector de la construcción.” (CAMACOL, 2010)

### **5.2.1 Problemática Actual**

La problemática del sector básicamente se concentra en la vulnerabilidad de las empresas establecidas actualmente, ante la posibilidad de entrada de nuevos competidores, puesto que reducirían su participación en el mercado.

### **5.2.2 Evolución, Perspectivas y Expectativas**

“Para el año 2007, la industria de productos metalúrgicos básicos proporcionó al sector de la construcción insumos por \$10,5 billones. Este nivel es comparativamente superior a los insumos suministrados por los sectores de

productos minerales no metálicos y productos de madera, que aportaron \$9,2 y \$1,7 billones, respectivamente, en el mismo período.

Así mismo, los productos de hierro y acero se ubican en el segundo lugar de importancia en los costos asociados a la cimentación y estructura de edificaciones habitacionales. Específicamente, para el caso de la construcción de vivienda, la ponderación del hierro y el acero en los costos totales de construcción es de 5%.

El sector siderúrgico en Colombia ha venido consolidando la participación en el Producto Interno Bruto (PIB) del país, Desde 2003 y hasta la fecha, ha representado en promedio 7,1% del total de la producción industrial del país y 1,2% del PIB comparado con el 5,8% y 0,8% que se registraba hasta el 2002. Además de ello participa activamente en la ocupación de mano de obra.” (CAMACOL, 2010)

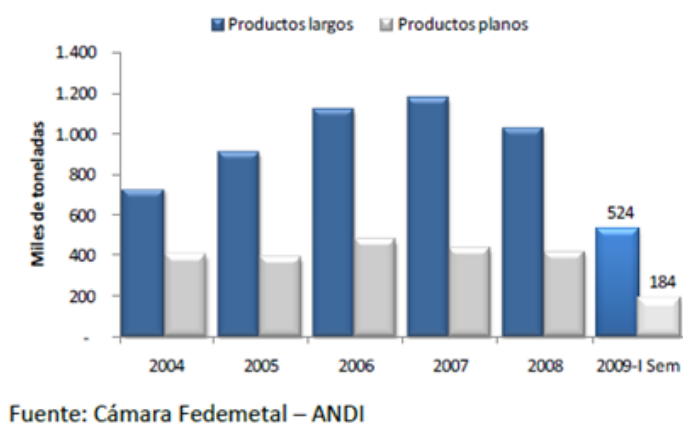
**“Dinámica del mercado de acero.** El comportamiento de los precios locales del acero, ha sido vulnerable ante los cambios del mercado. En épocas donde la demanda por productos de acero ha caído junto con los precios, los productores recortan la producción con el fin de intentar equilibrar la oferta y la demanda, buscando detener así la caída de los precios. Pasa lo contrario cuando la oferta se incrementa, aumentan los precios, por consiguiente aumenta la producción para poder suplir toda la demanda y equilibrar nuevamente el mercado” (FERRASA, 2010)

El sector de industrias básicas de hierro y acero se financia por lo general a corto plazo, lo que eventualmente, implica menor pago de intereses, pero a un mayor monto en la amortización de la deuda, afectando la liquidez de las empresas. Esta forma de financiamiento es conveniente, máxime cuando se trata de invertir en infraestructura, puesto que la liquidez a corto plazo se ve comprometida.



**Oferta.** “El mercado del acero se compone de productores, transformadores, distribuidores y comercializadores. En Colombia los productores, que poseen siderúrgicas, abastecen el mercado nacional con productos intermedios y productos finales para atender principalmente la demanda del sector de la construcción, suministran acero para concreto que equivale al 52% de la producción total, alambrión equivalente al 8%, perfiles al 8%, barras al 2% y el resto de la producción (30%) está destinada para el consumo industrial (principalmente productos planos).” (FERRASA, 2010)

La industria siderúrgica ha estado más enfocada hacia la producción de aceros largos, productos que están caracterizados por su gran incidencia en el sector de la construcción. Por consiguiente se muestra en la grafica la participación de productos planos y largos a través de los años:



### **Ilustración 6 - Fabricación de productos largos y planos**

(Cámara Fedemetal - ANDI, 2010)

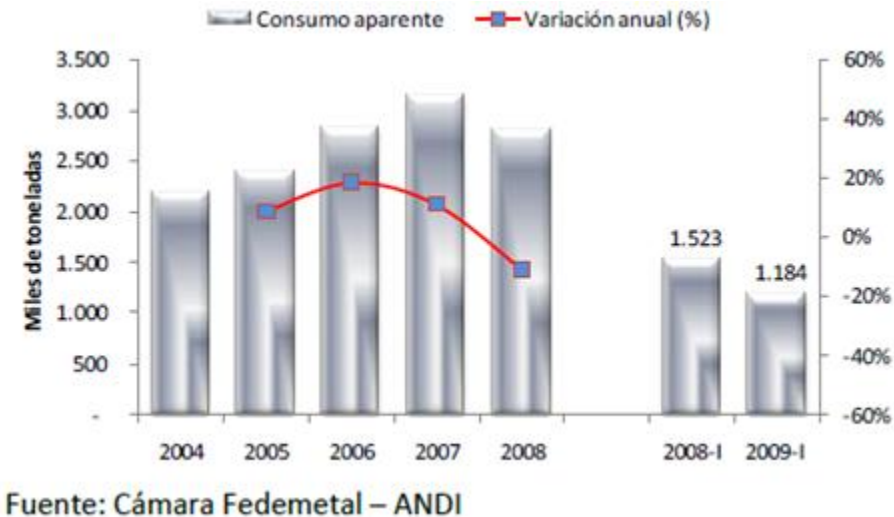
En promedio, entre 2004 y 2009, la fabricación de productos largos representó el 70% del total de la producción. Como se observa en el año 2008 y 2009 se hace evidente la desaceleración de la oferta de estos productos, puesto que la dinámica que se venía desarrollando desde el año 2003 al 2007 había establecido un ritmo de producción conforme al creciente consumo. No obstante en el año 2008 a consecuencia de la crisis mundial, el sector se vio afectado al no contar con la demanda suficiente de sus productos, conllevando a que en este

periodo se generara una acumulación de inventarios y no permitiera seguir con sus operaciones normales durante el 2009.

Según la Cámara Fedemetal de la ANDI, al primer semestre de 2009, la producción de acero largo en Colombia creció -7,7% y de acero plano -21% frente al primer semestre de 2008 (Figura 5).

**Demanda.** “La siderurgia es un sector cíclico, es decir, está vinculado a la evolución económica en particular al resultado de los ciclos de los principales usuarios (automóvil, fabricantes de bienes de equipo, construcción, etc.). Esto se debe a dos factores: Las inversiones son pesadas y la capacidad de producción es bastante rígida. La demanda por su parte es bastante fluctuante y los precios pueden pues variar mucho”. (Mittal, 2003)

En el 2008 se consumieron 338.000 toneladas menos que en 2007, lo cual representó una contracción de 11%. Este comportamiento es contrario a lo evidenciado en los años anteriores a 2007, cuando el crecimiento anual promedio fue 13% (Figura 6).



**Ilustración 7 - Consumo aparente de acero en Colombia**  
(Cámara Fedemetal - ANDI, 2010.)

La producción de acero en Colombia experimentó una leve contracción en el año 2008 debido a la crisis mundial (crisis de las hipotecas Suprime en Estados Unidos) que se presentó, afectando a la economía de muchos países lo que conllevó a una desaceleración en el crecimiento de la industria Colombiana. La economía del país no se vio tan afectada ante esta crisis, gracias a las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional y el Banco de la República para estimular el consumo.

### **5.3 Normatividad Específica**

La normatividad del sector es dictada por entidades como:

**“Ministerio de Medio Ambiente.** El Gobierno Nacional, a través del Ministerio del Medio Ambiente, creado en 1.993, ha definido dentro de sus políticas ambientales fundamentales incentivar “la prevención de la contaminación” en su origen, en lugar de tratarla una vez generada, como una respuesta de solución a la problemática ambiental de los sectores productivos colombianos. Por lo anterior, el Proyecto Colectivo Ambiental considera el Programa de Producción más Limpia entre los prioritarios para el cumplimiento del objetivo específico de contribuir a la sostenibilidad de los sectores productivos, continuando así con la implementación de la Política Nacional de Producción más Limpia, que se comenzó en 1.995.

El sector metalmecánico no se encuentra explicitado entre los mayores contaminantes, sin embargo se identifica con la contaminación generada por residuos sólidos básicamente, aunque algunas actividades específicas presentan además otros tipos de contaminación como se verá más adelante.

Se calcula, además, que el 1.62% de los residuos sólidos del país son metales. Presentando efectos en: Contaminación Hídrica por Sólidos suspendidos, Composición Física de los residuos sólidos, Contribución total de los residuos industriales, generación potencial de residuos sólidos peligrosos, así:

Contaminación hídrica por sólidos suspendidos: Se estima que la carga de sólidos suspendidos producida por la industria de metales, contribuye con menos de un 2% al total generado por la industria después de los sectores:

Contribución al total de residuos industriales: Los productos metálicos, con un 4.6% del total de los residuos industriales, se encuentra en un séptimo lugar después de las siguientes actividades: Termoeléctricas, productos alimenticias, bebidas y tabaco, textiles, confecciones y cuero, papel, imprentas y editoriales, fabricación de Químicos industriales, Industrias metálicas Básicas.

Una fundición no produce contaminación de las aguas públicas, pero el aire sí es contaminado, por dos causas:

- La formación de humus (material sólido en partículas) y algo de monóxido de carbono en los hornos de cubilote.
- La emanación de vapores metálicos (ejemplo: cobre, plomo), que eventualmente pueden tener cierta toxicidad.

De acuerdo al artículo 49 de la ley 99, en el que se promulga "...la ejecución de obras, el establecimiento de las industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales, renovables o al medio ambiente o el introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental", la Industria Manufacturera de Metálicas Básica requiere de licencia ambiental.

**DIAN.** Es la entidad del Estado encargada de recoger los tributos tanto aduaneros como de impuestos nacionales. Para esto la DIAN a través del Decreto 1909 de 1994 cuenta con atributos de policía judicial.

La DIAN está encargada de recaudar el IVA, el impuesto a la renta y controlar todas las actividades aduaneras que van desde la correcta liquidación de los tributos hasta el control cambiario.

**Cámara de comercio.** Institución de servicios de carácter privado, representa al sector empresarial y a la comunidad en su conjunto, promoviendo programas que contribuyen al desarrollo económico, social y cívico.

La entidad registra todos los documentos públicos, cumpliendo funciones asignadas por la ley en el área comercial y ofrece sus servicios a los empresarios, al gobierno y a la comunidad con una proyección nacional e internacional. En las principales ciudades del país se cuenta con los servicios de dichas entidades.

**Instituto colombiano de comercio exterior – INCOMEX.** Es un organismo adscrito al Ministerio de Comercio Exterior, encargado de la ejecución de la política de comercio exterior adoptada por el Ministerio de acuerdo a los lineamientos que dicte el Consejo Superior de Comercio Exterior.

**Superintendencia de industria y comercio.** Se encarga a través del ICONTEC de regular, establecer y hacer cumplir las normas de calidad para todos los productos de la Cadena Productiva Metalmeccánica.” (Cock, 2002)

#### **5.4 Competencia**

En el sector de industrias básicas de hierro y acero se ha visto gran presencia de competidores, motivo por el cual fue necesario delimitar la investigación hacia empresas del mismo tamaño de TREFIACEROS S.A.S. y algunas de mayor tamaño, descritas en el Capítulo 8 como empresas de competencia Directa e Indirecta.

#### **5.5 Gremios y Asociaciones**

“**ACOPI.** La Asociación Colombiana de Pequeñas y Medianas Industrias, representa y defiende los intereses de pequeños y medianos industriales de Colombia (empresas con menos de doscientos empleados y capital inferior a \$300.000.000 según Ley 78/88). Su propósito fundamental es contribuir al desarrollo mediante el fomento de la pequeña y la mediana industria.

**La Asociación Nacional de Industriales – ANDI.** La Asociación Nacional de Industriales, ANDI, es una entidad sin ánimo de lucro que tiene como objetivo primordial difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa, basado en la dignidad de la persona humana, en la democracia política, en la justicia social, en la propiedad privada y en la libertad.

Algunas funciones de la asociación están definidas de la siguiente manera:

- Interviene ante las ramas legislativa y ejecutiva del poder público, para contribuir a la expedición de normas de conveniencia nacional.
- Asesora e informa a sus afiliados en materias relacionadas con la actividad empresarial, buscando orientar su gestión y armonizar sus relaciones con la comunidad.
- Coordina las actividades de carácter gremial, que permitan la unidad de criterio del sector privado frente a los grandes temas nacionales.
- Apoya a sus afiliados en la armonización de la actividad industrial con el ambiente y la sociedad, y en la orientación de procesos de modernización que contribuyan al desarrollo sostenible del país.
- Promueve el progreso de las labores empresariales en la búsqueda de mayor productividad y eficiencia.

**La Cámara FEDEMETAL de la ANDI.** La Cámara nace de la necesidad de llenar el vacío gremial que dejó el cierre de FEDEMETAL. Al ser una Cámara de la ANDI, se le ofrece al afiliado dos servicios en uno, el de la ANDI y el especializado en la cadena Siderúrgica, Metalmecánica y Automotriz.

La Cámara FEDEMETAL concentra su papel en los siguientes aspectos:

- Seguimiento estadístico del sector y de los subsectores que lo conforman.
- Análisis del entorno macroeconómico y mesoeconómico (relaciones horizontales) que afectan la cadena.

- Reconversión y modernización tecnológica de las empresas afiliadas, buscando incrementar su competitividad.
- Participación en las negociaciones internacionales que realiza el Gobierno Nacional buscando que el sector se beneficie lo máximo posible.
- Montaje de esquemas de capacitación de la mano de obra de los afiliados, haciéndola más competitiva internacionalmente.
- Localización internacional de proveedores de materias primas y de bienes de capital.
- Identificación de nuevos nichos de mercado a nivel internacional.
- Facilitación de alianzas estratégicas para el crecimiento y fortalecimiento patrimonial y tecnológico de los afiliados.
- Organización de agendas internacionales particulares para las empresas afiliadas que planeen viajar al exterior.
- Montaje de misiones internacionales concretas al exterior.
- Concertación de metas para realizar los estudios sectoriales de competitividad y posterior firma de los compromisos con el Gobierno.
- Acompañamiento puntual a determinados grupos de empresas en la búsqueda de la solución de problemas subsectoriales propios de ese grupo.
- Realización de estudios específicos.
- Organización de foros de discusión económico, técnico, medioambiental etc.
- Fortalecimiento de las cadenas siderúrgica, de trefilación, automotriz, de bienes de capital, de productos metálicos elaborados, maquinaria eléctrica y no eléctrica, de productos científicos elaborados, entre otros.
- Servicio personalizado al afiliado.” (Cock, 2002)

## 5.7 Cifras del Sector

**Tabla 6 - Análisis Competidores Directos TREFIACEROS S.A.S. Sector Industrias Básicas del Hierro y Acero 2007 a 2010**

Datos en miles de pesos (\$000,00)	2007	2008	2009	2010
<b>CIFRAS DE NEGOCIO E INDICADORES</b>				
<b>TENDENCIA (base 2007)</b>				
ACTIVOS	\$ 11.760.063	17%	70%	23%
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 10.175.548	10%	64%	34%
PASIVOS	\$ 7.104.476	11%	73%	31%
PATRIIMONIO	\$ 4.655.587	27%	68%	11%
VENTAS	\$ 34.414.150	24%	41%	0%
COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 32.950.255	23%	41%	0%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 1.463.895	58%	46%	-2%
EBITDA	\$ 1.463.895	58%	46%	-2%

(Súper Intendencia de Sociedades - SIREM, 2011)

## 6. MARCO METODOLÓGICO

En el presente trabajo se tomaron en cuenta diversas metodologías que permitieran la realización de la ruta de mejoramiento para la empresa TREFIACEROS S.A.S., ya que estas conllevan a obtener un conocimiento más profundo a nivel externo e interno de la organización. A continuación se detalla cada una de las metodologías aplicadas y su enfoque en el trabajo:

### 6.1 MMGO – UEAN

“El modelo de modernización para la gestión de las organizaciones de la Universidad EAN (MMGO®), es un método probado en cerca de 150 empresas para el análisis situacional y mejoramiento, en pequeñas y medianas empresas, basado en un enfoque sistémico y holístico para diseñar e implementar una ruta de cambio hacia la innovación y la gestión.



Es una propuesta para los gerentes que tienen interés en construir un futuro promisorio para las empresas, transformando y utilizando el conocimiento, incorporado y desarrollando tecnología y creando valor para los accionistas, empresarios y su familia, trabajadores, directivos, clientes, proveedores, comunidad, gobierno, competencia entre otros...

...Para establecer las prioridades para la modernización de la gestión, es necesario evaluar la situación inicial de cada empresa y el camino por recorrer hacia las mejores prácticas en gerencia, para así establecer las prioridades frente a la situación concreta de cada una de ellas.

Por su carácter general es igualmente aplicable en empresas de servicios, comerciales o de manufactura, siendo su principal característica el nivel de detalle que maneja en el análisis situacional y en la identificación de las actividades que conformarán la ruta de cambio, mejoramiento y reconversión hacia las mejores prácticas en la organización.” (Pérez Uribe, y otros, 2009)

A través de esta matriz podemos definir 15 componentes que se contemplan en ella, un diagnóstico acertado, que permita identificar y comprender el estado actual de la empresa, mencionados a continuación:

- Análisis de entorno
- Direccionamiento estratégico
- Gestión de mercadeo
- Cultura organizacional
- Estructura organizacional
- Gestión de producción
- Gestión Financiera
- Gestión humana
- Exportaciones
- Importaciones
- Logística
- Asociatividad

- Comunicación e información
- Innovación y conocimiento
- Responsabilidad social

De manera complementaria, para la etapa de diagnóstico y con el fin de mejorar la objetividad del MMGO, aplicamos el modelo DOFA y el de PEST, métodos que nos permiten una visión global del micro y macro entorno. El segundo concretamente, por que ayuda a definir en detalle el mercado y las diferentes fuerzas que ejercen influencia sobre él, permitiendo entender la situación, las necesidades y estableciendo la estrategia más apropiada para desarrollar. Además este análisis permitirá el conocimiento y la interpretación de las tendencias y posibles comportamientos de los consumidores, proveedores y competidores.

## **5.2 Análisis DOFA**

“La matriz debilidades – oportunidades – fortalezas – amenazas o DOFA identifica tanto factores externos (amenazas y oportunidades) como internos (fortalezas y debilidades). Se define como una herramienta de auditoría de la organización, para detectar tanto el impacto presente y futuro del entorno, como los problemas propios de la organización. En ambos casos, plantea un procedimiento inductivo de gestión.” (Vidal Arizabaleta, 2004)

La metodología DOFA intenta integrar en un mismo análisis los aspectos externos y los aspectos internos que nos influyen positiva o negativamente. Puede presentarse en un cuadro de doble entrada (cuadro DOFA) o simplemente mediante un listado de cada uno de ellos.

Una de las ventajas del sistema DOFA es que la enumeración de los cuatro aspectos que nos afectan interna y externamente ayuda y facilita la formulación de objetivos y estrategias de futuro de la organización, simplificando así el proceso general de planificación y sirviendo de unión entre las diferentes fases de este proceso antes enunciadas. (París Roche, 2005)

**“Debilidades, también llamadas puntos débiles:** son aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo efectivo de la estrategia de la organización, constituyen una amenaza para la organización y deben, por tanto, ser controladas y superadas.

**Amenazas:** se define como toda fuerza del entorno que puede impedir la implantación de una estrategia, o bien reducir su efectividad, o incrementar los riesgos de la misma, o los recursos que se requieren para su implantación, o bien reducir los ingresos esperados o su rentabilidad.

**Fortalezas, también llamadas puntos fuertes:** son capacidades, recursos, posiciones alcanzadas y, consecuentemente, ventajas competitivas que deben y pueden servir para explotar oportunidades.

**Oportunidades:** es todo aquello que pueda suponer una ventaja competitiva para la Organización, o bien representar una posibilidad para mejorar la rentabilidad de la misma o aumentar la cifra de sus negocios.” (Muñiz González, 2010)

### **5.3 Modelo PEST**

**“Análisis del entorno general (Análisis PEST).** Las estrategias no deben surgir de la nada, deben responder al entorno del negocio, de ahí la importancia de realizar un análisis de la situación actual del entorno general de la sociedad. Pronosticar, explorar y vigilar el entorno es muy importante para detectar tendencias y acontecimientos clave del pasado, presente y futuro de la sociedad. El éxito o supervivencia de la sociedad se debe en numerosas ocasiones a la capacidad que desarrolla la misma para predecir los cambios que se van a producir en su entorno.

La metodología empleada para revisar el entorno general es el análisis PEST, que consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera del control de la empresa, pero que pueden afectar a su desarrollo

futuro. Nuestra recomendación es que la sociedad se convierta en una organización activa en cuanto a la exploración del entorno, vigilancia de las tendencias y anticipación de la posición de sus competidores en el futuro.

**Factores políticos.** Los procesos políticos y la legislación influyen las regulaciones del entorno a las que los sectores deben someterse. Las legislaciones gubernamentales pueden beneficiar o perjudicar de forma evidente los intereses de una compañía.

Ejemplos de factores políticos:

- Cambios políticos previstos.
- Cambios en la legislación laboral.
- Ayudas e incentivos por parte del Gobierno.
- Legislación fiscal y de seguridad social.
- Legislación referente al medio ambiente, seguridad y prevención de riesgos.
- Legislación referente a la protección del consumidor.
- Incentivos públicos.

**Factores económicos.** La evolución de determinados indicadores macroeconómicos puede tener influencia sobre la evolución del sector en el que opera la sociedad.

Cada sociedad deberá escoger aquellos indicadores económicos cuya evolución ha tenido o puede tener una influencia importante en su entorno y por lo tanto, en su futuro.

Existen multitud de factores económicos influyentes en el entorno de una sociedad, pero no todos tienen un impacto relevante sobre la actividad del sector, por lo tanto la sociedad deberá escoger aquellos cuya evolución puede resultar útil consultar.

Ejemplos factores económicos:

- Evolución del PIB y del ciclo económico.

- Demanda del producto.
- El empleo.
- La inflación.
- Los costes de energía.
- Costes de las materias primas.
- Celebración de eventos especiales.

**Factores sociales y demográficos.** La demografía es el elemento del entorno más sencillo de comprender y de cuantificar. Es la raíz de muchos cambios en la sociedad. La demografía incluye elementos como la edad de la población, crecientes o decrecientes niveles de riqueza, cambios en la composición étnica, distribución geográfica de la población y disparidad en el nivel de ingresos.

Ejemplos factores sociales/demográficos:

- Prolongación de la vida en familia de los jóvenes.
- Nivel de riqueza de la sociedad.
- Composición étnica de la sociedad.
- Nuevo papel de la mujer trabajadora.
- Nuevos estilos de vida y tendencias.
- Envejecimiento de la población.

**Factores tecnológicos.** Los factores tecnológicos generan nuevos productos y servicios y mejoran la forma en la que se producen y se entregan al usuario final. Las innovaciones pueden crear nuevos sectores y alterar los límites en los sectores existentes.

Ejemplos factores tecnológicos:

- Innovaciones tecnológicas.
- Internet y comercio virtual.
- Acciones del gobierno.
- Incentivos públicos.” (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2005)

## **6.4 Entrevistas**

“La entrevista es una técnica que entre muchas otras viene de satisfacer los requerimientos de la interacción personal que la civilización ha originado. El término entrevista proviene del francés “entrevoir”, que significa “verse uno al otro”. Se ha venido definiendo como la visita que se hace a una persona para interrogarla sobre ciertos aspectos y después informar al público sobre sus respuestas.

La entrevista es un intercambio verbal que nos ayuda a reunir datos durante el encuentro, de carácter privado y cordial, donde una persona se dirige a otra y cuenta su historia, de su versión de los hechos y responde a preguntas sobre un tema en específico”. (Acevedo Ibañez, 1998)

## **6.5 Diamante de Porter**

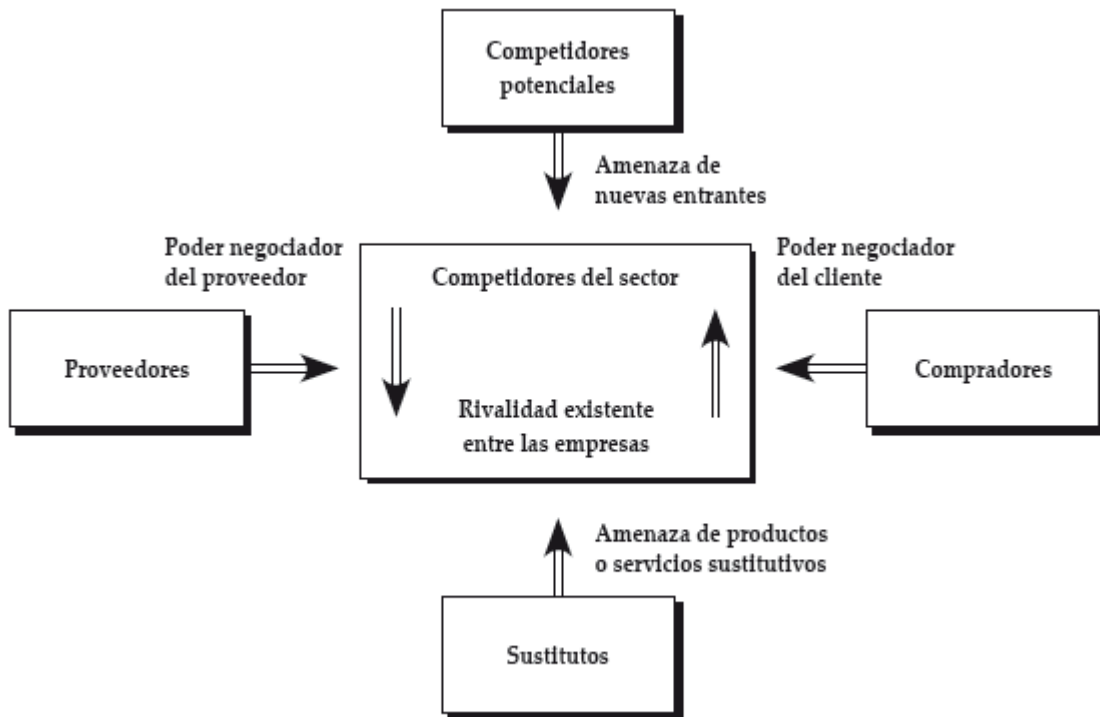
La esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente. Aunque el entorno relevante es muy amplio y abarca tanto fuerzas sociales como económicas, el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector o sectores industriales en los cuales compete. Dado que las fuerzas externas por lo general afectan a todas las empresas del sector industrial, la clave se encuentra en las distintas habilidades de las empresas para enfrentarse a ellas.

Las cinco fuerzas competitivas conjuntamente determinan la intensidad competitiva así como la rentabilidad del sector industrial, y la fuerza o fuerzas más poderosas son las que gobiernan y resultan cruciales desde el punto de vista de la formulación de la estrategia.

Por lo tanto Este modelo se basa en el análisis del entorno donde una organización se encuentra ubicada y compete para obtener participación en el

mercado. A partir del análisis del sector permite tener una visión sobre la estructuración del negocio y así la formulación de la estrategia en búsqueda de obtener ventajas competitivas.

El modelo se divide en cinco fuerzas que se detallan a continuación:



### Ilustración 8 - Análisis de las Fuerzas Competitivas

(Muñiz González, 2010).

**Rivalidad entre empresas competidoras:** “La rivalidad entre empresas competidoras es por lo general la más poderosa de las cinco fuerzas competitivas. Las estrategias que sigue una empresa tienen éxito sólo en la medida que proporcione una ventaja competitiva sobre las estrategias que aplican las empresas rivales. Los cambios en la estrategia de una empresa se enfrentan por medio de acciones contrarias, como la reducción de precios, el mejoramiento de la

calidad, la adición de características, la entrega de servicios, la prolongación de las garantías y el aumento de la publicidad.

La intensidad de la rivalidad entre las empresas en competencia tiende a aumentar conforme el número de competidores se incrementa, conforme los competidores se asemejan en tamaño y capacidad, conforme disminuye la demanda de los productos de la industria y conforme la reducción de precios se vuelve común. La rivalidad aumenta también cuando los consumidores cambian de marca con facilidad, cuando las barreras para salir del mercado son altas, cuando los costos fijos son elevados, cuando el producto es perecedero, cuando las empresas rivales tienen diversas estrategias, orígenes y cultura, así como cuando las fusiones y adquisiciones son comunes en la industria. Conforme la rivalidad entre las empresas competidoras se hace más intensa, las utilidades de la industria declinan, en algunos casos hasta el grado que la industria se vuelve por sí misma poco atractiva.

***Entrada potencial de nuevos competidores:*** Siempre que empresas nuevas ingresan con facilidad a una industria en particular, la intensidad de la competencia entre las empresas aumenta; sin embargo, entre las barreras de ingreso están la necesidad de lograr economías de escala con rapidez, la necesidad de obtener conocimiento especializado y tecnología, la falta de experiencia, la lealtad firme de los clientes, las fuertes preferencias de marca, el requerimiento de un gran capital, la falta de canales de distribución adecuados, las políticas reguladoras gubernamentales, los aranceles, la falta de acceso a materias primas, la posesión de patentes, las ubicaciones poco atractivas, los ataques de empresas arraigadas y la saturación potencial del mercado.

A pesar de las diversas barreras de ingreso, algunas empresas nuevas entran a las industrias con productos de excelente calidad, precios bajos, recursos de mercadotecnia importantes; por lo tanto, el trabajo del estratega consiste en identificar a las empresas nuevas que tienen la posibilidad de ingresar al mercado,



vigilar las estrategias de las nuevas empresas rivales, contraatacar si es necesario y obtener provecho de las fortalezas y oportunidades existentes.

***Desarrollo potencial de productos sustitutos:*** En muchas industrias, las empresas compiten de cerca con los fabricantes de productos sustitutos de otras industrias. Como ejemplos están los fabricantes de contenedores de plástico que compiten con aquellos que fabrican recipientes de vidrio, cartón y aluminio; así como los productores de acetaminofén que compiten con otros productores de medicamentos contra el dolor de cabeza y los dolores en general. La presencia de productos sustitutos coloca un tope en el precio que se cobra antes de que los consumidores cambien a un producto sustituto.

Las presiones competitivas que surgen de los productos sustitutos aumentan conforme el precio relativo de estos productos declina y conforme el costo por el cambio de clientes se reduce. La fortaleza competitiva de los productos sustitutos se mide mejor por los avances que estos obtienen en la participación en el mercado, así como por los planes que tienen las empresas para aumentar su capacidad y penetración en el mercado.

***Poder de negociación de los proveedores:*** El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una industria, sobre todo cuando existen muchos proveedores, cuando sólo hay algunas materias primas sustitutas adecuadas o cuando el costo de cambiar las materias primas es demasiado alto. Tanto los proveedores como los productores deben ayudarse mutuamente con precios razonables, mejor calidad, desarrollo de nuevos servicios, entregas a tiempo y costos de inventario reducidos para mejorar la rentabilidad a largo plazo en beneficios de todos.

Las empresas deben seguir una estrategia de integración hacia atrás para obtener el control o la propiedad de los proveedores. Esta estrategia es eficaz sobre todo cuando los proveedores son poco confiables, demasiado costosos o incapaces de satisfacer las necesidades de una empresa en forma consistente. Las empresas negocian, por lo general, términos más favorables con los

proveedores cuando la integración hacia atrás es una estrategia utilizada comúnmente entre las empresas rivales en una industria.

***Poder de negociación de los consumidores:*** Cuando los clientes están concentrados en un lugar, son muchos o compran por volumen, su poder de negociación representa una fuerza importante que afecta la intensidad de la competencia en una industria. Las empresas rivales ofrecen garantías prolongadas o servicios especiales para ganar la lealtad de los clientes, siempre y cuando el poder de negociación de los consumidores sea significativo. El poder de negociación de los consumidores es también mayor cuando los productos que se adquieren son estándar o poco diferenciados. Cuando esto ocurre, los consumidores negocian precio de venta, cobertura de la garantía y paquetes adicionales en mayor grado. El incremento dramático en el poder de negociación de los consumidores que produce el uso de Internet es una amenaza externa importante, inclusive para una empresa grande como Wal-Mart.” (Fred R, 2003).

## **6.6 Herramientas y Métodos de Análisis Financiero**

Como herramienta de análisis financiero fue utilizada la ©Ficha-Ambiente de Finanzas Versión especial – Pentágono de la excelencia vers1.0 / basado en el aplicativo 9c, Herramienta para la captura y análisis de la información financiera del Modelo para la Modernización de la Gestión de Organizaciones MMGO® desarrollado por la Vicerrectoría de investigaciones Universidad EAN.

## **7. ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE RESULTADOS**

### **7.1 Formulación y Análisis DOFA desde Punto de Vista de los Autores**

Se realizó una lluvia de ideas para la definición de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, realizando una formulación subjetiva de éstas, con base

en la información suministrada por la gerencia. Posteriormente se priorizaron los aspectos más importantes para definir las más relevantes.

**Tabla 7 - Matriz DOFA TREFIACEROS S.A.S.**

<b>DOFA</b>	
<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ajusta sus productos a las necesidades del cliente.</li> <li>•Sistema logístico.</li> <li>•Participación y reconocimiento en el mercado.</li> <li>•Procesos estandarizados de la operación.</li> <li>•Eficiencia en costo.</li> </ul>	<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aumentar la cobertura geográfica.</li> <li>•Mejorar capacidad instalada.</li> <li>•Potencial de la industria.</li> <li>•Alianzas estratégicas.</li> <li>•Inclusión en gremios.</li> </ul>
<p><b>Debilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Concentración de funciones en el gerente.</li> <li>•Tecnología.</li> <li>•Falta de planificación por parte de la gerencia.</li> <li>•Concentración financiación corto plazo.</li> <li>•No se tiene una eficaz estrategia de promociones y publicidad.</li> <li>•No se tiene una segmentación del mercado.</li> </ul>	<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Demanda de chatarra industria China.</li> <li>•Entrada nuevos competidores.</li> <li>•TLC con Estados Unidos.</li> <li>•Políticas ambientales.</li> </ul>

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

### **7.1.1 Observaciones Respecto del Sistema de Finalidades en la Empresa**

El sistema de finalidades de la empresa TREFIACEROS S.A.S. actualmente está siendo modificado dado a los patrones que se establecieron en el año 2009, ya que se encuentran descontextualizados respecto a su tiempo de cumplimiento. Dada la importancia que requiere el planteamiento del sistema de finalidades, es necesario que la empresa cuente con una metodología apropiada con la cual se pueda visualizar el camino hacia objetivos concretos a corto y mediano plazo.

## 7.1.2 Diagnostico Interno

El análisis interno se baso en la información recolectada a través de las entrevistas realizadas con el gerente de TREFIACEROS S.A.S. José Pérez, y con la aplicación del modelo MMGO®.

En el ambiente interno de una empresa se identifican las debilidades y fortalezas que presentan en ella, evaluando la capacidad de una empresa para enfrentar a su competencia, con recursos tangibles e intangibles, lo que puede llevar a la empresa a tener una ventaja competitiva que permita generar una estrategia, mejorar capacidades organizacionales, además que características se necesitan cubrir o en cuales es necesario invertir, reponer, aumentar y mejorar sus recursos.

### ***7.1.2.1 Definición de Debilidades y Fortalezas***

#### **Fortalezas:**

***Se ajusta a las necesidades del cliente:*** TREFIACEROS S.A.S. se ha caracterizado por lograr modificar las características de sus productos para satisfacer las necesidades de sus clientes, siendo este un factor relevante a la hora de tomar la decisión de compra.

***Sistema logístico:*** La empresa cuenta con un sistema logístico que le permite cumplir con el tiempo pactados con sus clientes para la entrega de los productos.

***Participación y reconocimiento en el mercado:*** TREFIACEROS S.A.S. a pesar de ser una empresa joven en el mercado establecida en el año 2004, cuenta con cierta participación y reconocimiento.

***Procesos estandarizados de la operación:*** Como se estableció que el área de producción es una de las más fuertes de la organización, esta cuenta con

certificaciones como ISO9001 la cual plantea la estandarización y documentación de sus procesos para su debida operación.

***Eficiencia en costo:*** Según datos analizados del sector, se estableció que TREFIACEROS es la empresa con menores costos, lo cual le permite contar con una mayor proporción de utilidad bruta en comparación con la competencia directa.

#### **Debilidades:**

***Concentración de funciones en el gerente:*** El gerente está encargado de tomar decisiones de diferentes áreas, lo cual perjudica en su gestión en cuanto a la planeación estratégica.

***Tecnología:*** La empresa necesita mejorar su infraestructura, con el fin de tener una mayor capacidad instalada para lograr aprovechar el potencial de mercado aun no atendido.

***Falta de planeación:*** Por la misma concentración de funciones que tiene el gerente no se cuenta con el tiempo suficiente ni disponibilidad en la planeación a corto y mediano plazo.

***Concentración financiación cortó plazo:*** La empresa está financiando a corto plazo sus inversiones de largo plazo, lo que debería pasar a considerarse, puesto que pone en riesgo la liquidez de la empresa.

***No se tiene una eficaz estrategia de promoción y publicidad:*** La empresa no tiene establecida una estrategia de mercadeo puesto que solo se utiliza él voz a voz de los clientes como herramienta de difusión.

**No se tiene una segmentación del mercado:** TREFIACEROS S.A.S. no ha definido el nicho al que atiende, motivo por el cual es bastante dispersa su percepción de clientes, lo que no le permite que enfocar sus esfuerzos en un segmento específico del mercado.

### 7.1.2.2 Matriz MEFI

Según el método definido por el autor David Fred R, la aplicación de la Matriz MEFI para TREFIACEROS (para más detalles de su diligenciamiento consulte **Capítulo 8**), se presenta a continuación:

**Tabla 8 - Matriz MEFI TREFIACEROS**

<b>Matriz de evaluación de factores internos</b>				
<b>Factores determinantes del Éxito</b>		<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso Ponderado</b>
<b>Fortalezas</b>				
1.	Sistema logístico.	<b>0,11</b>	4	<b>0,44</b>
2.	Participación y reconocimiento en el mercado.	<b>0,08</b>	3	<b>0,24</b>
3.	Procesos estandarizados de la operación.	<b>0,08</b>	3	<b>0,24</b>
4.	Eficiencia en costos.	<b>0,13</b>	4	<b>0,52</b>
<b>Debilidades</b>				
1.	Concentración de funciones en el gerente.	<b>0,15</b>	1	<b>0,15</b>
2.	Tecnología.	<b>0,06</b>	2	<b>0,12</b>
3.	Falta de planificación por parte de la gerencia.	<b>0,14</b>	1	<b>0,14</b>
4.	Concentración financiación a corto plazo.	<b>0,08</b>	2	<b>0,16</b>
5.	No se tiene una eficaz estrategia de promociones y publicidad.	<b>0,07</b>	2	<b>0,14</b>
6.	No se tiene una segmentación del mercado.	<b>0,1</b>	1	<b>0,1</b>
		<b>1</b>		<b>2,25</b>

(Vanegas y Zuluaga, 2012).

Lo relevante es comparar el peso ponderado total de las fortalezas contra el de las debilidades, determinando si las fuerzas internas de la organización son favorables o desfavorables, o si el medio interno de la misma es favorable o no. En el caso que nos ocupa, las fuerzas internas son favorables a la organización con un peso ponderado total de 2,25 contra 0.71 de las debilidades.

### 7.1.3 Diagnostico externo

#### 7.1.3.1 Definición de Oportunidades y Amenazas

##### **Oportunidades:**

**Aumentar la cobertura geográfica:** el sector en el que opera TREFIACEROS S.A.S. tiene gran potencial para expandirse, ya que hay varias regiones que no han sido atendidas, donde no hay presencia directa de empresas de este sector.

**Potencial de la industria:** El sector de industrias básicas de hierro y acero no ha sido cubierto a totalidad, por lo tanto existe la oportunidad de tomar más participación en el mercado, antes de ser tomado por la competencia directa o por nuevos entrantes.

**Alianzas estratégicas:** Dado a los cambios coyunturales que se han dado en la economía y con la entrada en vigencia del TLC con Estados Unidos, se hace necesario la colaboración y consolidación de alianzas para lograr una mayor competitividad y así hacer frente a los competidores fuertes de la industria.

**Inclusión en gremios:** La vinculación con gremios del sector o industrias afines a TREFIACEROS S.A.S. es una gran oportunidad en la generación de un ambiente propicio para relacionarse con otras empresas en búsqueda de compartir conocimientos y aprender nuevos métodos para la operación de la organización.

**Ingreso nuevos socios:** Encontrar nuevos socios para aumentar el capital social, con el cual se pueda obtener mayores recursos y así lograr una mayor penetración en el mercado.

## **Amenazas:**

***Demanda de chatarra industria China:*** China se ha convertido en una potencia mundial en los últimos años, convirtiéndose en uno de los mayores consumidores de acero, lo que ha generado un alza en el precios de este, debido a la gran demanda que trae este país, afectando a las empresas colombianas por el aumento en los costos fijos de los productos, lo cual influirá en las compañías colombianas dado que se generará una desviación de este recurso a china y las empresas tendrán que comprar esta materia prima a un mayor precio.

***Entrada nuevos competidores:*** Dado al potencial de mercado que existe todavía en el sector de industrias básicas de hierro y acero, hay oportunidad para que empresas entren a ocupar parte del mercado que aun no ha sido atendido.

***TLC con Estados Unidos:*** Con el tratado de libre comercio firmado con Estados Unidos la competencia aumentara, razón por la cual es importante que TREFIACEROS S.A.S. cuente con los recursos y la preparación necesaria para lograr mantenerse en el mercado y ser competitivo.

***Políticas ambientales:*** En los últimos años el gobierno se ha enfatizado en promover y reglamentar leyes para las empresas en búsqueda de la conservación del medio ambiente y así mitigar los daños causados por los procesos productivos de las compañías; lo que traería restricciones a este tipo de industrias, siendo necesario adoptar practicas más limpias para evitar sanciones a futuro.

### **7.1.3.2 Matriz MEFE**

Según el método definido por el autor David Fred R, la aplicación de la Matriz MEFE para TREFIACEROS S.A.S. (para mas detalles de su diligenciamiento consulte **Capítulo 8**), se presenta a continuación:



La tabla siguiente presenta la matriz EFE para TREFIACEROS S.A.S. Nótese que el factor más importante que afecta a esta industria es aumentar la cobertura geográfica como lo señala el peso de 0.14. Asimismo la entrada de nuevos competidores. La empresa debe seguir su esfuerzo por mejorar las estrategias que aprovechar las oportunidades externas y evitar amenazas, dada la calificación que se obtuvo de 1.39. Cabe resaltar que es más importante analizar a fondo los aspectos que se utilizan en la matriz EFE que la asignación de calificaciones y pesos.

**Tabla 9 - Matriz MEF TREFIACEROS**

<b>Matriz de evaluación de factores externos</b>			
<b>Factores determinantes del Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso Ponderado</b>
<b>Oportunidades</b>			
1. Aumentar la cobertura geográfica.	0,14	1	0,14
2. Mejorar capacidad instalada.	0,11	2	0,22
3. Potencial de la industria.	0,12	2	0,18
4. Alianzas estratégicas.	0,11	1	0,07
5. Inclusión en gremios.	0,1	1	0,1
<b>Amenazas</b>			
1. Demanda de chatarra industria China.	0,12	1	0,12
2. Entrada nuevos competidores.	0,14	2	0,28
3. TLC con Estados Unidos.	0,11	1	0,11
4. Políticas ambientales fuertes.	0,05	2	0,1
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>1,39</b>

Nota. (1) Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde 2 = la respuesta es superior y 1 = la respuesta es mala.

(2) El total ponderado de 2.64 está por arriba de la media de 2.50.

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

**Análisis:** Este bajo resultado del análisis de la Matriz EFE indica que la empresa no está respondiendo de manera adecuada a las oportunidades y amenazas existentes en la entorno, por lo cual TREFIACEROS S.A.S. no está

contrarrestando los posibles efectos que podrían acarrear estos factores en la industria.

#### **7.1.4 Análisis de la Competencia**

**Competidores.** De acuerdo con la investigación realizada en el sector industrias básicas del hierro y acero, se encontraron a DIACO y Acerías Paz del Rio como empresas líderes en el mercado, dado a su tamaño y a las economías de escala que manejan cuentan con la mayor participación de la industria. Estas empresas poseen gran cobertura en el país gracias a los canales de distribución con que cuentan, desde filiales hasta ferreterías, haciendo que sus productos sean de fácil acceso para el mercado. Por estas características identificadas estas organizaciones no fueron incluidas en el presente trabajo.

Por otra parte se identificaron empresas que cuentan con características similares al de TREFIACEROS S.A.S. como se mencionó en el capítulo uno, evaluando y analizando el volumen de activos, ingresos, productos y ubicación geográfica; definiéndose estas como competencia directa de la empresa.

**Competencia Directa.** Cabe aclarar que en la competencia de TREFIACEROS S.A.S. figuran empresas tanto como productoras como comercializadoras, y se clasifican a continuación:

- **Empresas productoras:** Dishierros EU, Distriacero Figurado Ltda., Figuhierros Ltda.
- **Empresas comercializadoras:** Metalcenter SA.

**Empresas productoras:** En el cuadro de competidores, se observó un comportamiento similar en las empresas seleccionadas, de la misma forma se muestra que las comercializadoras en la composición de su estado de resultados por su naturaleza cuenta con un mayor gasto de ventas a diferencia de las productoras, lo cual se ve reflejado en las ganancias de estas compañías.

Se encontró que Distriacero Figurado Ltda. y Figuhierros Ltda. se encuentran suscritas a la superintendencia de sociedades a partir del 2009, motivo por el cual la información con la que se realizó la investigación de estas tiene como punto de partida el año 2009-2010, que son suministrados mediante el sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM).

A continuación se analizará los resultados financieros de las empresas:

**Dishierros EU.** Esta empresa fue la más afectada como consecuencia de la contracción del mercado que se originó en el año 2008 por la crisis mundial.

En Dishierros EU la rotación de inventarios paso de 61 días en el 2009 a 114 días en el 2010, lo cual muestra acumulación de inventarios, que conlleva a un alto costo. Este aumento en el inventario trata de ser compensado mediante la ampliación de la política de cobro que pasa de 40 días a 43 días evaluando el mismo periodo. Asimismo las cuentas por pagar a proveedores pasaron de 31 días a 37 días, debido a la falta de flujo de efectivo que se estaba presentando.

Dishierros EU presentó un incremento de 334,8% en las obligaciones financieras pasando de \$ 651.236MM en el 2009 a \$2.180.598MM en el 2010, se percibe que una de las causas fue el estancamiento del inventario, perjudicando el flujo de caja para así pagar las deudas.

**Distriacero Figurado Ltda.** El nivel de solvencia de Distriacero Figurado Ltda disminuyó en casi al doble en el 2010.

La empresa presentó una rotación de inventarios de 66 días en el 2010, siete días por encima de la rotación que presentó TREFIACEROS S.A.S. con 59 días en el mismo periodo.

En el 2010 Distriacero Figurado Ltda se financió a largo plazo por el capital de los accionistas lo que refleja una disminución en la concentración a corto plazo, lo cual probablemente fue ocasionado por un aumento en la compra de mercancías no fabricadas por la empresa, ya que estas de \$1.863. 686MM en el 2009 a \$2.924.181MM en el 2010.

**Comparación Dishierros EU y Distriacero Figurado Ltda.** Los ingresos de ventas de Dishierros EU han disminuido pasando de \$ 17.670.876 en el 2009 a \$13.327.008M en el 2010 en comparación con el resultado de Distriacero Figurado Ltda que presentó un crecimiento de \$13.432.829M en 2009 a \$15.035.930M en 2010. Aunque Distriacero Figurado Ltda presentó mayores ingresos en ventas obtuvo un menor margen de utilidad que Dishierros EU, debido a que Distriacero Figurado Ltda presenta mayores gastos de administración y no genero ingresos no operacionales en 2010.

El índice Dupont el cual determina la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital (Apalancamiento financiero), ha presentado un comportamiento descendente en las empresas productoras como se observa a continuación: Dishierros EU 38,8% 2007, 32,2% 2008, 25,8% 2009 y 20,5%; Distriacero Figurado Ltda 28,5% 2009 y 23,4% 2010; Figuhierros Ltda 28,0% 2009 y 18,2% 2010; TREFIACEROS S.A.S. 40,0% 2007, 43,4% 2008, 36,7% 2009 y 29,3% 2010.

**Tabla 10 - Índice Dupont**

Datos en %	2007	2008	2009	2010
	<b>INDICE DUPONT</b>			
	<b>TENDENCIA (base 2007)</b>			
TREFIACEROS S.A.S.	<b>40,0%</b>	<b>43,4%</b>	<b>36,7%</b>	<b>29,3%</b>
Dishierros EU	39%	32%	26%	20%
Distriacero Figurado LTDA	-	-	29%	23%
Figuhierros LTDA			28%	18%
Metalcenter SA	3%	7%	5%	11%

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

**Figuhierros Ltda.** Esta empresa fue la que presentó la menor rotación de inventarios con 175 días en relación a las demás compañías del sector para el año 2010, afectando el flujo de caja y por consiguiente la liquidez de la misma. A pesar de esto, tuvo para los periodos de 2009 y 2010 una rentabilidad de 4%.

Se percibe un incremento en gasto de ventas pasando de \$37.793 en el 2009 a \$66.738 en el 2010 aunque disminuyeron los ingresos para el 2010.

#### **Empresas Comercializadoras:**

**Metalcenter SA:** Es la empresa referencia de la actividad comercializadora. Obtuvo ventas por \$17.013.282M en 2010, un 9,8% respecto al año 2009. Aunque por la naturaleza de su actividad económica tiene gastos de venta bastantes altos en comparación a los de los fabricantes, pasando de \$ 854.247 en 2009 a \$ 961.771 en 2010, representando una media del 69% en el total de gastos operacionales.

Metalcenter SA presenta una rotación de inventarios de 22 días para 2010 en comparación a las empresas productoras que tienen una rotación muy baja como se enuncio anteriormente. No obstante paga a sus proveedores en un periodo de 15 días, siendo este, inferior al de recaudo. Finalmente Metalcenter SA presenta un comportamiento creciente en el índice Dupont como se puede apreciar en la **tabla 10**, indicativo de mejora en su actividad, eficiencia y márgenes.

En el sector de acero la mayor rentabilidad se presenta en las empresas productoras a diferencia de las comercializadoras, debido a que necesitan un mayor volumen de ventas para cubrir los costos que implica la operación.

**Tabla 11 - Comparativo de Productos Competencia Directa TREFIACEROS**

COMPARATIVO PRODUCTOS					
DISHIERROS EU	DISTRACERO FIGURADO LTDA	FIGUHIERROS LTDA	MALLASFER LTDA	METALCENTER SA	TREFIACEROS
• ACERO FIGURADO	•ACERO FIGURADO	•ACERO FIGURADO		•ACERO INOXIDABLE	
• ALAMBRE NEGRO Nº 18		•ALAMBRE NEGRO NO 18	•ALAMBRE NEGRO N.18	•ALAMBRE NEGRO •ALAMBRES GALVANIZADOS LISOS •ALFAJOR •CERCA ELÉCTRICA, ALAMBRES DE PÚAS •CHIPA •CUBIERTAS ARQUITECTÓNICAS Y METÁLICAS	•ALAMBRE •ALAMBRE GALVANIZADO •CHIPA
• GRAFILES	•ACERO RECTO O GRAFILES	•GRAFILES	•GRAFILES	•GRAPAS •LÁMINA COLD ROLLED •LÁMINA HOT ROLLED •LAMINAS GALVANIZADAS •MADEFLEX •MALLAS ESLABONADAS •MALLAS. •PERFILERÍA GALVANIZADA Y NEGRA. •PERLINES.	•GRAFILES •LAMINA •MALLA ELECTRO SOLDADA EN ROLLO •MALLA PANEL DE 2.4 MT * 6 MT •PERLINES ENTREPISO
• MALLAS ELECTRO SOLDADAS • MALLAS RAM	•MALLA ELECTRO SOLDADA  •PILOTES	•MALLAS ELECTRO SOLDADAS	•MALLAS ELECTRO SOLDADA.	•PUNTILLAS •PVC •SOLDADURAS ELÉCTRICAS •TANQUES PLÁSTICOS •TEJAS DE FIBROCEMENTO •TEJAS DE ZINC •TEJAS PLÁSTICAS •TUBERÍAS MECÁNICAS •TUBERÍAS NEGRAS Y GALVANIZADAS	•SOLDADURA WEST ARCO •TEJAS DE ZINC •TUBERÍA
• PUNTILLAS		•PUNTILLAS		•VARILLAS	•VARILLAS CORRUGADAS
			•VARILLA PAZ DEL RIO.		

(Adaptación Listado Productos de Fabricación y comercialización Empresas: Dishierros EU, Distriacero Figurado Ltda, Figuhierros Ltda, Mallasfer Ltda, Metalcenter SA y TREFIACEROS S.A.S.; Vanegas y Zuluaga, 2012)

#### **7.1.4.1 Análisis Porter**

Para complementar el análisis externo de la organización se utilizó la Metodología de Porter para la empresa TREFIACEROS S.A.S. y se describe a continuación:

Dentro del poder de nuevos entrantes existen dos factores: Barreras de entrada y respuesta de los competidores establecidos.

**Barreras de entrada.** En las barreras de entrada del sector industrias básicas y acero podemos encontrar seis fuentes principales de barrera:

**Economías de escala:** En la industria de hierro y acero en la que se encuentra ubicada TREFIACEROS S.A.S. es necesario contar con una producción constante que permita cubrir la demanda y obtener así una disminución en los costos unitarios de la operación de la empresa con lo cual pueda sostenerse y ganar participación en el mercado.

**Capital para la entrada:** En el sector de acero y hierro se requiere de grandes inversiones en maquinaria y equipos, debido a que se debe contar con instalaciones apropiadas para la manipulación y transformación de los materiales férreos para la producción

**Diferenciación del producto:** El mercado de este sector en realidad no cuenta con una diferenciación marcada, esta es visible tan solo con los valores agregados que brinda la empresa como la calidad en sus productos y la logística en el cumplimiento de la entrega.

**Desventajas de coste independiente del tamaño:** La experiencia es un factor de alto costo, puesto que se adquiere a lo largo del tiempo de establecida la empresa en el sector, considerando aspectos como el perfeccionamiento de procesos, tecnología y relaciones laborales. El tiempo le otorga a la organización experticia

que le permite generar una ventaja ante un nuevo competidor que no cuenta con los mismos conocimientos inicialmente.

**Acceso a los canales de distribución:** Para los nuevos entrantes es necesario contar con una buena cobertura regional que permita llegar a más clientes, puesto que existe una competencia local fuerte.

**Políticas del gobierno:** No existen restricciones para nuevas empresas que quieran ingresar al sector de industrias básicas del hierro y acero.

**Respuesta esperada de los competidores establecidos:** Debido a que el mercado de industrias básicas de hierro y acero aun no ha cubierto a cabalidad, no se presentan respuestas agresivas a los nuevos entrantes por parte de las empresas establecidas.

**Rivalidad de los competidores existentes:** La rivalidad de los competidores existentes se define por el valor agregado que se puedan ofrecer a los clientes donde busquen satisfacer sus necesidades y superar sus expectativas.

**Número y tamaño de los competidores:** En este sector, se presenta la interacción de grandes actores como el caso de empresas como DIACO y CORPACERO, que hacen aun más dispendiosa la entrada de competidores, a la vez que el hecho que en esta industria no exista un nicho específico de competencia.

**Crecimiento de la industria:** Dado a que la demanda de este mercado no ha sido cubierta del todo, esto refleja el potencial que se tiene en el sector de seguir creciendo en esta industria

**Altos costos fijos:** Aunque los costos fijos obligan a las empresas del sector a producir en grandes volúmenes donde se ocupa la capacidad instalada no se ha saturado el mercado, puesto que la demanda aun tiene un espacio por abarcar.



En este sector se presenta una alta competencia debido a que ofrecen los productos homogéneos, Lo que implica que la decisión de compra del cliente se base en el valor agregado que las empresas del sector puedan brindar.

**Switching cost:** Las empresas de este sector cuentan con switching costos bajos, puesto que para el cliente puede cambiar fácilmente de proveedor debido a la gran oferta y variedad de competidores.

**Productos sustitutos:** En el sector no aplican los productos sustitutos puesto que son elementos fabricados en acero y no existe un material que pueda remplazarlo.

**Poder de negociación de los compradores:** Dado que las características de los productos son similares al de la competencia, el cliente cuenta con diferentes opciones al momento de tomar la decisión de compra.

**Poder de negociación de los vendedores:** La industria cuenta con cierto poder sobre sus clientes, puesto que el producto que fabrica, basado en hierro y acero, no tiene sustitutos que los remplace, motivo por el cual hay gran demanda de estos productos por diversos sectores en especial el sector de la construcción.

#### **7.1.4.2 Matriz MPC**

Según el método definido por el autor David Fred R, la aplicación de la Matriz MPC para TREFIACEROS S.A.S. (para mas detalles de su diligenciamiento consulte **Capítulo 8**), se presenta a continuación:

**Tabla 12 - Matriz de Perfil Competitivo TREFIACEROS**

Matriz del perfil competitivo (MPC)	TREFIACEROS S.A.S.		DISHIERROS EU		DISTRACERO FIGURADO LTDA		
	Peso	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado
Participación en el mercado	0,28	2	0,56	2	0,56	3	0,84
Competitividad de precios	0,18	3	0,54	2	0,36	3	0,54
Posición financiera	0,08	2	0,16	2	0,16	1	0,08
Calidad del producto	0,30	4	1,20	4	1,20	4	1,20
Lealtad del cliente	0,16	3	0,48	3	0,48	3	0,48
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		<b>2,94</b>		<b>2,76</b>		<b>3,14</b>

Nota. (1) los valores de las calificaciones son los siguientes: 1- menor debilidad, 3- menor fuerza, 4 – mayor fuerza. Fuente: Vanegas y Zuluaga, 2012.

**Análisis.** A través de los resultados obtenidos de la Matriz del Perfil Competitivo (MPC), se puede observar que la empresa Distriacero Figurado Ltda es la que presenta la mejor calificación en competitividad, seguido se encuentra TREFIACEROS S.A.S. y por ultimo Dishierros EU, en esta se identifican los principales competidores de la organización, así mismo sus fuerzas y debilidades particulares.

El factor calidad del producto representa el mayor peso en el sector, puesto que las empresas deben cumplir con ciertos estándares de calidad, lo cual lleva a que en la industria se fabriquen productos homogéneos.

Industrias básicas de hierro y acero, es un sector en el cual se fabrican productos con características similares, dado a que los productos con características semejantes, por lo tanto el servicio al cliente se convierte en un factor relevante para la fidelización de estos, llevando a las empresas a esforzarse cada día en prestar un buen servicio que cumpla con las expectativas del consumidor.

Distriacero Figurado Ltda es la que tiene mayor participación en el mercado, puesto que es la que mayores ingresos por ventas a pesar de haber ingresado recientemente.

En este sector es común encontrar que las empresas concentren su financiación a corto plazo, puesto que éstas temen endeudarse a un mayor plazo dado a los compromisos que puede implicar con las entidades financieras, por lo cual se considero una baja calificación.

### **7.1.5 Definición Matriz de DOFA Cruzada**

En este análisis se puede visualizar los cruces realizados en la matriz DOFA en búsqueda de definir líneas estratégicas a partir de los resultados encontrados en cada uno de los cuadrantes.

En la parte inferior izquierda se contemplan las fortalezas y debilidades donde se pueden interpretar como los aspectos con los que cuenta la organización para defenderse o ser vulnerada frente al ambiente externo. Por otra parte en la parte superior derecha se encuentran las oportunidades y amenazas que posee el entorno en el cual está establecida la empresa. Como resultado se hacen cruces entre los diferentes aspectos en los cuales se ubiquen la incidencia que tienen factores internos sobre factores externos y viceversa. Esto nos permite establecer estrategias defensivas que conlleven a convertir debilidades en fortalezas internas y ofensivas, para aprovechar las oportunidades y enfrentar amenazas del entorno.

**Tabla 13 - Guía para Elaboración Matriz DOFA Cruzada TREFIACEROS S.A.S.**

DOFA CRUZADA TREFIACEROS.			OPORTUNIDADES:					AMENAZAS:			
			Aumentar la cobertura geográfica.	Mejorar capacidad instalada.	Potencial de la industria.	Alianzas estratégicas.	Inclusión en gremios.	Demanda de chatarra industria China.	Entrada nuevos competidores.	TLC con Estados Unidos.	Políticas ambientales.
			O1	O2	O3	O4	O5	A1	A2	A3	A4
<b>FORTALEZAS:</b>	F1	Sistema logístico.	F1,O 1		F1,O 3						
	F2	Participación y reconocimiento en el mercado.	F2,O 1		F2,O 3	F2,O 4	F2,O 5		F2,A 2	F2,A 3	
	F3	Procesos estandarizados de la operación.		F3,O 2							
	F4	Eficiencia en costos.						F4,A 1	F4,A 2	F4,A 3	
<b>DEBILIDADES:</b>	D1	Concentración de funciones en el gerente.	D1,O 1		D1,O 3	D1,O 4	D1,O 5				
	D2	Tecnología.		D2,O 2					D2,A 3	D2,A 3	D2,A 4
	D3	Falta de planificación por parte de la gerencia.	D3,O 1		D3,O 3	D3,O 4			D3,A 2	D3,A 3	D3,A 4
	D4	Concentración financiación a corto plazo.	D4,O 1	D4,O 2							
	D5	No se tiene una eficaz estrategia de promociones y publicidad.	D5,O 1		D5,O 3				D5,A 2	D5,A 3	
	D6	No se tiene una segmentación del mercado.			D6,O 3						

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

Luego de haberse identificado los factores de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas en el entorno externo e interno de TREFIACEROS S.A.S., se toma uno a uno los factores y se busca otro con el que se pueda alinear, por ejemplo con la fortaleza participación y reconocimiento en el mercado se puede aprovechar la oportunidad potencial para la industria. Asimismo en debilidades y amenazas se establece un cruce que permita identificar que la falta de tecnología perjudicará a la empresa con el Tratado de libre comercio.

Si bien esta es una labor que debe llevarse a cabo con los directores de la empresa, a manera puramente enunciativa y basada en la información e investigación realizada, hemos propuesto las siguientes estrategias:

**Tabla 14 - Estrategias Matriz DOFA Cruzada TREFIACEROS S.A.S.**

<b>CRUCE:</b>	<b>ESTRATEGIA:</b>
F1,O1; F1,O3; F2,O1; F2,O3; D3,O1; D3,O3; D6,O3	Realizar estudio para factibilizar la apertura de la actividad en otras regiones del país.
F2,O4; F2,O5; F2,A2; F2,A3; F3,O2; F4,A1; F4,A2; F4,A3; D2,O2; D2,A2; D2,A3; D2,A4; D3,O4; D3,A2; D3,A3; D3,A4	Identificación de actores que participan en el mismo sector y que pueden complementar la labor de TREFIACEROS S.A.S.
D1,O1; D1,O3; D1,O4; D1,O5; D5,O1; D5,O3; D5,A2; D5,A3	Definir una estructura funcional que permita la evolución de la empresa.
D4,O1; D4,O2	Replantear la estructura financiera con financiación a largo plazo.

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

**Detalles estrategias:**

**Realizar estudio para factibilizar la apertura de la actividad en otras regiones del país:** En búsqueda de obtener una mayor participación en el sector, es necesario que la empresa realice una investigación y análisis del mercado, como pilares para fundamentar proyectos, como en el caso de Casanare (dado al interés

que se ha mostrado en esta región), y otras regiones en donde sea viable invertir; asimismo definir qué tipo de inversión sería la más conveniente para cada caso; abrir puntos de comercio o puntos de producción o los dos.

**Identificación de actores que participan en el mismo sector y que pueden complementar la labor de TREFIACEROS S.A.S.:** Para lograr realizar alianzas con empresas del mismo sector, es necesario identificar cuáles son las organizaciones con las cuales se puedan generar acuerdos de complementación, que incentiven la colaboración y apoyo en búsqueda de generar mejores prácticas, que logren hacer de estas organizaciones más competitivas.

Al realizar este tipo de convenios, las empresas se pueden beneficiar generando alianzas operacionales en las cuales se puedan compartir recursos, prácticas, conocimientos e instalaciones, con el fin de mejorar su posición y participación en el mercado.

**Definir una estructura funcional que permita la evolución de la empresa:** Dado a que una de las mayores problemáticas de la organización gira en torno a la acumulación de funciones del gerente, es necesario contar con personal que se ocupe de los procesos organizacionales que no estén orientados hacia la planeación. Esta estrategia contribuirá a que el gerente tenga una mayor disponibilidad para ocuparse en los temas de direccionamiento estratégico. Por lo tanto se logrará mejorar el desempeño de la organización, que conlleve a obtener un mayor aprovechamiento de los recursos internos.

**Replantear la estructura financiera con financiación a largo plazo:** Debido a que la empresa ha concentrado su financiación a corto plazo, es pertinente que se empiece a evaluar la viabilidad de financiar sus inversiones a largo plazo, con una financiación que sea adecuada y se acople a este fin.

## **7.2 Análisis Financiero TREEFIMALLAS S.A.S.**

Se realizó un análisis financiero de la empresa, que consta de tres partes, indicadores de actividad, de endeudamiento, de tendencia y de rentabilidad, en los cuales se puede apreciar la situación financiera, a partir del estudio y análisis de los datos plasmados en la Ficha de Ambiente de Finanzas del modelo MMGO.

### **7.2.1 Análisis Financiero Histórico**

**Indicadores de actividad.** Podemos contemplar una disminución en la dinámica de rotación de inventarios, puesto que la rotación de inventarios se incrementó de 27 días en 2008 a 59 en el año 2010, como consecuencia la rotación de proveedores, tanto la de cartera se incrementaron de 21 días en 2008 a 40 en el año 2010, y de 18 en 2008 a 40 en el año 2010 respectivamente, mostrando los efectos de movimientos en el mercado.

**Indicadores de endeudamiento.** Respecto al endeudamiento podemos encontrar que la empresa cuenta con una financiación del activo de cerca del 63% para el 2010, no obstante es preocupante encontrar que la empresa concentra su deuda en el corto plazo, lo cual permite deducir que no se ha establecido una política de endeudamiento, puesto que un financiamiento a largo plazo podría respaldar sus proyectos e inversiones necesarios para la consecución de los objetivos de crecimiento que ha propuesto la empresa en sus objetivos.

**Indicadores de liquidez.** Para el año 2007 la empresa TREFIACEROS contaba con \$1,10 pesos para respaldar cada peso de sus obligaciones corrientes, para el año 2010 aumentó a 1,38 pesos, lo que nos permite inferir que la liquidez aumentó, puesto que ahora cuenta con menos ingresos destinados a cubrir la deuda, así mismo el indicador de prueba ácida nos presenta una mejoría en la liquidez de la organización, puesto que de 0,77 pesos que respaldaban cada

peso de la deuda en 2007, paso a 0,95 pesos para el 2010, no obstante cabe resaltar que la contracción de mercado de finales del 2008 repercutió en la acumulación de inventario que se observo en el año 2009 y que bajo este indicador para este periodo a 0,52 pesos. El capital de trabajo se incremento de \$ 65.699 M en el año 2007 a 1.108.343 M para el año 2010, puesto que la empresa ha invertido en planta y equipo, a la vez que ha aumentado su política de créditos, contando con una mayor cantidad de dinero en la cuenta deudores.

***Indicadores de Tendencia.*** Las ventas disminuyeron su tasa de crecimiento, pasando de 76,95% en el 2008 a una tasa promedio del 22,43% en 2010, con un decremento del 54,52 % en este periodo. De la misma manera los costos de ventas presentan la siguiente situación: una tasa de crecimiento para 2007 del 76,33% frente a una tasa promedio a 2010 del 22,56% para una disminución del 53,77%, lo que muestra una tendencia de crecimiento en ventas bastante disminuida, de la mano de los costo que disminuyen a consecuencia del efecto de las ventas.

***Indicadores de rentabilidad.*** En este indicador podemos visualizar el efecto que tiene directamente el mercado en TREFIACEROS, puesto que el margen EBITDA a la vez que el margen operacional disminuye su crecimiento pasando de 8,3% en el 2007 a 7,0% en año 2010, tanto que el ROE también presenta una tendencia a disminuir, puesto que paso del 40,0% en el 2007 a 29,3% en el año 2010, lo que supone una preocupante cifra, por lo cual debe establecerse mayor interés en cómo se está disponiendo de la composición del patrimonio y los activos para que maximicen el valor de la organización.

### **7.2.2 Perspectiva de los Próximos 4 años en un Escenario Normal**

Con el objeto de aproximar a una visión de la empresa, en un escenario normal, esto es, replicar el actual sin considerar cambios que generalmente se presente



ocurre, pero con el ánimo de poder observar la dinámica presentada (se pueden observar en el libro de Excel adjunto al presente trabajo) se obtuvo:

**Indicadores de actividad.** En los datos se encontró que la rotación de inventario presenta un aumento en el número de días de 59 en el 2010 a 69 días en el 2015 y la rotación de cartera muestran un incremento de 40 días en el 2010 a 48 días para el 2015. Por lo tanto se evidencia que la empresa se verá afectada de cierta manera por factores externos que influenciarán su competitividad en el mercado; y en consecuencia la liquidez de la empresa disminuirá, puesto que gran parte de lo que se les vende a los clientes es a crédito.

**Indicadores de endeudamiento.** A pesar de que TREFIACEROS S.A.S. a partir del año 2011 empezó a manejar deuda a largo plazo, aun sigue siendo alta la concentración financiera, puesto que para el año 2012 es del 92% llegando apenas a disminuir a 91,5% para el año 2015, por este motivo debe ser mayor el esfuerzo realizado, para mejorar la composición de la financiación, puesto que como se menciono anteriormente, es necesario contar con una buena financiación a largo plazo para contar con mayores recursos que podrían generar un impacto positivo en el mejoramiento de la infraestructura e incluso contribuir a la expansión geográfica de TREFIACEROS.

**Indicadores de liquidez.** Se mantiene la tendencia de los indicadores de liquidez de la empresa TREFIACEROS, efecto que se puede apreciar en la razón corriente que pasa de 1,10 en el año 2012 a 1,38 para el año 2015, a la vez que la prueba acida que pasa de 0,77 en el año 2012 a 0,95 en el año 2015, a la vez que el capital de trabajo muestra un incremento importante que lo lleva de 2.827 MM para el año 2012 a 4.471 MM para el año 2015, siguiendo los lineamientos establecidos entre el año 2007 al 2010.

**Indicadores de Tendencia.** En los años proyectados las ventas disminuirán su tasa de crecimiento, pasando de 15,24% en el 2013 a una tasa promedio del 11,68% en 2015, con un decremento del 3,66 % en el periodo proyectado. De la misma manera los costos de ventas presentan la siguiente situación: una tasa de

crecimiento para 2013 del 15,31% frente a una tasa promedio a 2015 del 11,72% para una disminución del 3,59%. Lo que evidencia un desarrollo similar de los años proyectados, no obstante cabe recordar que si se llegasen a alterar las proyecciones en la realidad, podría haber una disminución mayor con consecuencias negativas.

**Indicadores de Rentabilidad.** En este indicador podemos visualizar el efecto que tiene directamente el mercado en TREFIACEROS S.A.S., puesto que el margen EBITDA a la vez que el margen operacional disminuye su crecimiento pasando de 7,1% en el 2012 a 7,0% en año 2015, tanto que el ROE también presenta una tendencia a disminuir, puesto que paso del 27,6% en el 2012 a 25,5% en el año 2015, lo que muestra una tendencia que se mantiene, aunque un poco atenuada en su disminución, se evidencia que la rentabilidad no aumenta pese a que el patrimonio continua engrosando su valor, mientras que los ingresos por ventas no lo hacen en una mayor medida. No obstante cabe recalcar que no por estas cifras debe descartarse la reorganización de la columna de financiamiento para que se pueda potencializar el uso de recursos a largo plazo y que permitan mejorar estos indicadores.

Resumiendo algunas tendencias encontradas en las proyecciones, podemos apreciar la siguiente tabla:

**Tabla 15 - Cifras TREFIACEROS S.A.S. Proyecciones Escenario Normal 4 Años**

Datos en miles de pesos (\$000,00)	2012	2013	2014	2015
<b>CIFRAS DE NEGOCIO E INDICADORES</b>				
<b>TENDENCIA (base 2007)</b>				
ACTIVOS	\$ 7.427.298	18%	15%	13%
ACTIVOS OPERATIVOS	\$ 5.388.715	18%	15%	13%
PASIVOS	\$ 4.980.571	18%	15%	13%
PATRIIMONIO	\$ 2.446.726	19%	16%	14%
VENTAS	\$ 15.525.211	15%	13%	12%
COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 14.540.827	15%	13%	12%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 984.384	14%	12%	11%

EBITDA	\$	984.384	14%	12%	11%
--------	----	---------	-----	-----	-----

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

### **7.2.3 Recomendaciones Derivados del Análisis Financiero**

Podemos observar un deterioro paulatino en las cifras de negocio de la empresa, situación que nos anima a recomendar, que la organización fortalezca su actividad comercial mediante la definición de un foco estratégico que permita la definición de los recursos e inversiones, basada en proyectos formulados que incrementalmente la empresa requerirá, en el marco de la determinación de una estructura funcional adecuada.

### **7.3 Resultados de las Entrevistas Realizadas**

En las diferentes reuniones que se realizaron con el gerente de TREFIACEROS S.A.S. José Pérez, se recolectó toda la información posible acerca de la composición de la empresa, identificación de áreas, contextualización de la industria, análisis organizacional interno; asimismo se diligenció el Modelo para la Modernización de la Gestión de Organizaciones a cabalidad para llevar a cabo el diagnóstico de la situación actual de la empresa, que se tomo como punto de partida para el desarrollo del presente trabajo.

No obstante no se contó con el concurso necesario por parte de la gerencia para el desarrollo de la segunda fase del proyecto debido a la escasa disponibilidad de tiempo por parte del gerente; dedicado a múltiples ocupaciones, lo que conlleva a que el presente trabajo, este sujeto al conocimiento adquirido en el tiempo de acompañamiento a la empresa, a la investigación realizada entorno del sector y a la información recolectada de la empresa.

## **8. PROPUESTA DE COMPLEMENTACIÓN - GUÍA Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Ambiente para la Aceptación y Desarrollo de la Presente**

#### **Propuesta**

Con el análisis y estudios realizados a lo largo del proyecto, se han identificado grandes oportunidades de mejora en los componentes objetos a este trabajo, según la definición de la ruta de mejora. Se espera que la empresa considere los resultados obtenidos, puesto que estos se enfocan en el mejoramiento del desempeño y aprovechamiento de oportunidades, siendo este contenido de relevancia e interés para la organización.

La aplicación de este proyecto es viable para la empresa, puesto que se identificaron las áreas críticas consideradas de primer nivel como son: Cultura Organizacional, Análisis del Entorno y Direccionamiento Estratégico, en el cual se plantea una guía que puede utilizar la empresa como herramienta para abordar estas problemáticas, emprendiendo un proceso de reparación pertinente para estas áreas.

### **8.2 Objetivos de la Propuesta**

Presentar el análisis subjetivo resultado de las proyecciones realizadas a TREFIACEROS S.A.S. mediante el uso de la Ficha de Ambiente de finanzas del modelo MMGO.

Sensibilizar a la gerencia sobre el estado actual de la empresa y su entorno, derivado del estudio realizado en TREFIACEROS S.A.S., en búsqueda de trazar una visión más objetiva y funcional en la definición de estrategias en la organización.

Plantear la importancia de adoptar una metodología apropiada para el rediseño de su sistema de finalidades, con el cual se busque sentar las bases del direccionamiento estratégico de la empresa.

### **8.3 Guía y Métodos a Aplicar**

#### **8.3.1 Aspectos Relativos a la Cultura Organizacional – Disposición**

Inicialmente se debe definir un perfil de empleado, con el cual se busque alinear sus competencias con los objetivos de la empresa. Luego de ello es necesario que la gerencia adopte una política de sensibilización encaminada a formar e inculcar valores en los empleados que contribuyan a generar un mayor sentido de pertenecía. Para conllevar este cambio de cultura es importante que se rompan los paradigmas que estaban establecidos y se adopte una posición más proactiva sintetizando valores como:

***El respeto a las personas:*** el trato digno a los compañeros de trabajo y el respeto de sus opiniones e ideologías.

***Confianza y apoyo:*** generar un sentido de compañerismo y fraternidad dentro de la empresa.

***Distribución de poder:*** el empoderamiento es un factor clave en la optimización del recurso humano, en el cual el personal con grandes responsabilidades pueda compartir esfuerzos para disminuir el desgaste en la consecución de objetivos.

***Confrontación:*** Se deben abrir espacios para el debate y discusiones de conflictos que se presenten entre los empleados al interior de la organización

***Participación:*** Se debe promover un ambiente en el cual los empleados participen de manera activa en la contribución de ideas y opiniones que conlleven a un mayor compromiso con la empresa.

### **8.3.2 Aspectos Relativos al Acopio y Gestión de la Información del Entorno**

Organizar y documentar la información del entorno en el que opera TREFIACEROS S.A.S., en el cual se clasifique los datos según su naturaleza y relevancia, en búsqueda de aprovechar los recursos con que se cuenta y lograr así una mejor gestión de la información en beneficio de la empresa.

Es necesario que la empresa tenga la información de forma virtual, dado a que es más fácil compartir la información con las diferentes áreas y de manera ágil.

### **8.3.3 Aspectos Relativos al Direccionamiento Estratégico**

Se propone a la gerencia, directivos y jefes de área la aplicación de las metodologías de análisis DOFA como se describe en el **capítulo 7** con base en la información suministrada para llevar a cabo su realización. Cabe resaltar que esta metodología debe desarrollarse a largo de una serie de sesiones que permitan una mayor exactitud y concordancia en los resultados. A continuación se describen los pasos a realizar el desarrollo de la metodología de análisis DOFA.

A partir de la aplicación del análisis DOFA en las áreas de primer nivel se establecen los insumos necesarios para el mejoramiento de los resultados del nivel 2 los cuales son: Gestión Financiera, Gestión de Mercados y Estructura Organizacional.

Pasos:

## 1) Realización de lluvia de ideas

En la primera reunión se solicitará a cada miembro que realice una lista de los factores que identifique como debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, contemplando veinte aspectos de cada uno de estos. A partir de esto se elaborará un listado del consenso de todos los participantes.

## 2) Depuración y filtración de ideas

Se identifican que factores son similares para iniciar una depuración de estos, dejando al final los más representativos, con el fin de obtener una lista que priorice un máximo de 8 aspectos para cada componente del DOFA.

El listado de los aspectos internos y externos se realizó de manera subjetiva con base en lo analizado durante las entrevistas y obtenido en el modelo MMGO, a la vez de la investigación para el desarrollo del proyecto.

## 3) Aplicación de la Metodología DOFA

Para este paso se enmarcarán los factores depurados en un cuadro que permita facilitar su observación y análisis, incluyéndolos en cada cuadrante del DOFA (debilidad, oportunidad, fortaleza o amenaza), como se ilustra en la **tabla No7**.

Para una aplicación más detallada en el análisis DOFA, se recomienda usar las siguientes herramientas, las cuales deben diligenciarse de la siguiente manera:

### a. MEFI, véase Tabla 8

“LA MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS (EFI).

Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en constituir una matriz EFI. 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 EFI 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.

1. haga una lista de los factores de éxito identificados mediante el proceso de la auditoría interna. Use entre diez y veinte factores internos en total, que incluyan tanto fuerzas como debilidades. Primero anote las fuerzas y después las debilidades. Sea lo más específico posible y use porcentajes, razones y cifras comparativas.

2. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso adjudicado a un factor dado indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito de la empresa. Independientemente de que el factor clave represente una fuerza o una debilidad interna, los factores que se consideren que repercutirán más en el desempeño de la organización deben llevar los pesos más altos. El total de todos los pesos debe de sumar 1.0.

3. Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación = 3) o una fuerza mayor (calificación = 4). Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2 se refieren a la industria.

4. Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.

5. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera.

Sea cual fuere la cantidad de factores que se incluyen en una matriz EFI, el total ponderado puede ir de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la



calificación promedio de 2.5. Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerza. La matriz EFI, al igual que la matriz EFE, debe incluir entre 10 y 20 factores clave. La cantidad de factores no influye en la escala de los totales ponderados porque los pesos siempre suman 1.0.

Cuando un factor interno clave es una fuerza y al mismo tiempo una debilidad, el factor debe ser incluido dos veces en la matriz EFI y a cada uno se le debe asignar tanto un peso como una calificación. Por ejemplo, el logotipo de Playboy ayuda y perjudica a Playboy Enterprises; el logo atrae a los clientes para la revista, pero impide que el canal de Playboy por cable entre a muchos mercados.” (Fred R, 2003)

#### **b. MEFE**

“El análisis de la industria: la matriz de evaluación de los factores externos (EFE). La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva. La elaboración de una Matriz EFE consta de cinco pasos:

1. Haga una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoría externa. Abarque un total de entre diez y veinte factores, incluyendo tanto oportunidades como amenazas que afectan a la empresa y su industria. En esta lista, primero anote las oportunidades y después las amenazas. Sea lo más específico posible, usando porcentajes, razones y cifras comparativas en la medida de lo posible.

2. Asigne un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante). El peso indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. Las oportunidades suelen tener pesos más altos que las amenazas, pero éstas, a su vez, pueden tener pesos

altos si son especialmente graves o amenazadoras. Los pesos adecuados se pueden determinar comparando a los competidores que tienen éxito con los que no lo tienen o analizando el factor en grupo y llegando a un consenso. La suma de todos los pesos asignados a los factores debe sumar 1.0.

3. Asigne una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa. Así pues, las calificaciones se basan en la empresa, mientras que los pesos del paso 2 se basan en la industria.

4. Multiplique el paso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.

5. Sume las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización.

Independientemente de la cantidad de oportunidades y amenazas clave incluidas en la matriz EFE, el total ponderado más alto que puede obtener la organización es 4.0 y el total ponderado más bajo posible es 1.0. El valor del promedio ponderado es 2.5. Un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.” (Fred R, 2003)

### **c. MPC**

“La matriz del perfil competitivo identifica a los principales competidores de la empresa, así como sus fuerzas y debilidades particulares, en relación con una muestra de la posición estratégica de la empresa. Los pesos y los totales

ponderados de una MPC o una EFE tienen el mismo significado. Sin embargo, los factores de una MPC incluyen cuestiones internas y externas; las calificaciones se refieren a las fuerzas y a las debilidades. Existen algunas diferencias importantes entre una EFE y una MPC. En primer término, los factores críticos o determinantes para el éxito en una MPC son más amplios, no incluyen datos específicos o concretos, e incluso se pueden concentrar en cuestiones internas.

**Tabla 16 - Ejemplo Matriz MPC**

Ejemplo Tabla Matriz del perfil competitivo							
	Compañía Muestra		Competidor 1		Competidor 2		
Factores críticos para el éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado
Participación en el mercado	<b>0.20</b>	3	<b>0.6</b>	2	<b>0.4</b>	2	<b>0.4</b>
Competitividad de precios	<b>0.02</b>	1	<b>0.2</b>	4	<b>0.8</b>	1	<b>0.2</b>
Posición financiera	<b>0.40</b>	2	<b>0.8</b>	1	<b>0.4</b>	4	<b>1.6</b>
Calidad del producto	<b>0.10</b>	4	<b>0.4</b>	3	<b>0.3</b>	3	<b>0.3</b>
Lealtad del cliente	<b>0.10</b>	3	<b>0.3</b>	3	<b>0.3</b>	3	<b>0.3</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.3</b>		<b>2.2</b>		<b>2.8</b>

Nota: (1) los valores de las calificaciones son los siguientes: 1- menor debilidad, 3- menor fuerza, 4 – mayor fuerza.

(2) Como señala el total ponderado de 2.8, el competidor 2 es el más fuerte. (3) En aras de la sencillez sólo se incluye cinco factores críticos para el éxito; pero, tratándose de la realidad, serían muy pocos.

La tabla anterior contiene una muestra de una matriz del perfil competitivo. En este ejemplo, la “posición financiera” es el factor crítico de mayor importancia para el éxito, como señala el peso de 0.40. La “calidad del producto” de la compañía de la muestra es superior, como lo destaca la calificación de 4; la “posición financiera” del competidor 1 es mala, como lo señala la calificación de 1;

el competidor 2 es la empresa más fuerte en general, como lo indica el total ponderado de 2.8.

Una aclaración en cuanto a la interpretación: sólo porque una empresa obtenga una calificación de 3.2 y otra de 2.8 en una matriz del perfil competitivo, no quiere decir que la primera empresa sea 20% mejor que la segunda. Las cifras revelan la fuerza relativa de la empresa, pero la precisión implícita es sólo una ilusión. Las cifras no son mágicas. El propósito no es obtener una única cifra mágica, sino más bien asimilar y evaluar la información de manera sensata que sirva para tomar decisiones.

Debido a una mayor turbulencia en los mercados y las industrias de todo el mundo, la auditoría externa se ha convertido en una parte vital y explícita del proceso de la administración estratégica. Se ofrece un marco para reunir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva. Las empresas que no movilicen y faculten a gerentes y empleados para que éstos puedan identificar, vigilar, pronosticar y evaluar las fuerzas externas clave podrían no anticipar las oportunidades y amenazas recientes y, en consecuencia, podrían seguir estrategias ineficaces, dejar pasar oportunidades y propiciar el caso de la organización.

Una responsabilidad fundamental de los estrategas consiste en encargarse de que se desarrolle un sistema eficaz de auditoría externa. Esto incluye utilizar la tecnología de la información para elaborar un sistema de inteligencia sobre la competencia que funcione bien. Este sistema de la auditoría externa que se describe en este capítulo puede ser usado por una organización de cualquier tamaño o tipo. Normalmente, el proceso de la auditoría externa es más formal en las pequeñas empresas, pero la necesidad de entender las tendencias y los conocimientos clave también es de suma importancia para estas empresas. La

matriz EFE y el modelo de las cinco fuerzas pueden servirles a los estrategas para evaluar el mercado y la industria, pero estos instrumentos deben ir de la mano de buenos juicios intuitivos. Las empresas multinacionales, en especial, necesitan un sistema de auditoría externa sistemático y efectivo, porque las fuerzas externas varían inmensamente de un país a otro.” (Fred R, 2003)

#### **4) Aplicación matriz DOFA cruzado.**

En este paso se construye la matriz DOFA cruzada, en la cual se podrá contemplar que relaciones se pueden establecer entre los factores internos y externos, donde se visualice el efecto que tiene la interacción entre uno o más factores, como se ilustra en **la tabla No12** se debe identificar qué factores pueden incidir en otros con el fin de determinar estrategias que agrupen los cruces que cuenten con cierta cohesión y a partir de los cuales se pueda determinar estrategias funcionales que solucionen o una o más problemáticas.

#### **5) Definición de estrategias a partir de los cruces encontrados en la matriz DOFA cruzado.**

Luego de la identificación de las relaciones que se establecen entre los factores internos y externos, se establecen agrupaciones de acuerdo a la similitud y afinidad, que conlleve a definir estrategias concretas que sean acordes a las necesidades de la organización desde una perspectiva objetiva dictada por sus integrantes, como se puede observar en **la tabla No13**.

#### **6) Implementación y comunicación de las estrategias planteadas definidas como resultado de la metodología de análisis DOFA.**

Las estrategias deben ser divulgadas a todos niveles de la organización, con el fin de sensibilizarlos sobre la necesidad de los cambios que debe adoptar la empresa, buscando un mayor compromiso por parte de los miembros de la organización.

## **7) Elaboración de los planes de acción**

Se deben enmarcar las acciones dentro de un cronograma que permita llevar un orden en la consecución de los planes que se han establecido.

## **8) Definición de objetivos y metas**

Se debe definir cuáles son los objetivos que abarcaran los planes de acción elaborados, para el cumplimiento de estos.

## **9) Definición de indicadores CMI**

Concluida la labor de definición de objetivos es necesario adoptar la metodología de Cuadro de Mando Integral, el cual va a arrojar resultados acerca del cumplimiento de los objetivos y metas planteados, a través de indicadores que permitan realizar un monitoreo periódico con el fin de lograr una mejor gestión de estos mismos. Por lo tanto es necesario que TREFIACEROS destine recursos para la ejecución de esta herramienta de diagnóstico.

## **10) Establecimiento de las prácticas y definición de estructuras para el seguimiento y ajuste**

Finalmente, con la definición de las estrategias, se debe establecer el orden en el cual se debe iniciar la implementación de estas, de acuerdo a su relevancia.

Es necesario que empresa comprenda, que en este paso no hay un cierre absoluto, dado que se requiere de retroalimentación y perfeccionamiento de las estrategias establecidas según la pertinencia.

## 8.4 Recomendaciones

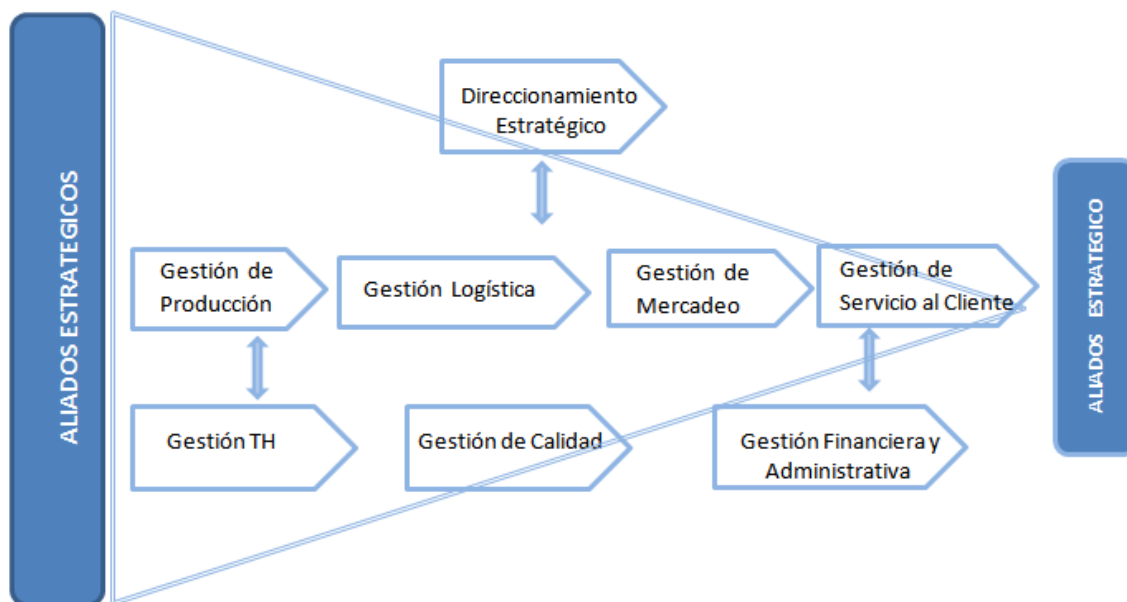
**Respecto al Direccionamiento Estratégico:** Durante la investigación y desarrollo del proyecto se propone una guía mediante el cual se pueda desarrollar estrategias para que la empresa TREFIACEROS S.A.S. pueda hacer uso de estas, generando un cambio en la empresa que permita mejorar su desempeño, mediante la aplicación de un DOFA que defina los aspectos internos y externos que afectan a la empresa.

El análisis DOFA es de gran importancia, dado que es una herramienta que permite la formulación de estrategias funcionales a partir de factores internos que se identifican en la organización, asimismo se evalúa el entorno en el que se desenvuelve la empresa para identificar los aspectos que son relevantes a nivel del sector.

**Respecto al Análisis del Entorno:** Para la realización del diagnóstico externo de la empresa TREFIACEROS S.A.S. es necesario realizar un **Benchmark** que permita contar con una mayor objetividad de las empresas que se identifican como competidores, con lo cual se busca tener información relevante del mercado en el que se encuentra la organización.

Con los resultados se puede determinar estrategias con el fin de apoyar el desarrollo de la ruta de mejoramiento, que permitan potencializar las fortalezas así como mejorar las debilidades internas, a la vez que un mayor aprovechamiento de las oportunidades y combatir las amenazas que se generan en el mercado. Lo que convierte a este proyecto en una propuesta viable que genera un impacto positivo en la organización, por lo cual la empresa debe analizar los resultados obtenidos durante el proyecto y aplicar la guía planteada, no obstante se recomienda que la realización o desarrollo sea con el acompañamiento de un **Coach** que cuente con el conocimiento necesario para que los resultados obtenidos sean óptimos.

**Respecto Estructura Organizacional:** De acuerdo con lo previsto en el numeral 1.3, consideramos pertinente aportar una nueva óptica para la definición del mapa de procesos, en donde se puedan observar los procesos estratégicos, los procesos del core y los de apoyo, con el fin de facilitar su lectura y acciones pertinentes. Dicha propuesta se observa en la ilustración



**Ilustración 9 – Propuesta de mapa de procesos TREFIACEROS S.A.S.**

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

## 8.5 Cronograma Estimado

Se estima que para la aplicación de la metodología de análisis DOFA, para obtener la formulación y definición de estrategias y planes de acción, además de las metas e indicadores, se disponga de un periodo máximo de tiempo 3 meses, relacionar con presupuesto estimado **Capítulo 8.6.**



**Tabla 17 - Cronograma**

Tiempo de Desarrollo Fase de guía proyecto	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Responsable
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	
1. Realización de lluvia de ideas.	X												
2. Depuración y filtración de ideas.		X	X										
3. Elaboración del cuadro DOFA.			X										
4. Aplicación matriz DOFA cruzado.				X	X								
5. Definición de estrategias a partir de los cruces encontrados en la matriz DOFA cruzado.						X	X	X					
6. Implementación de las estrategias planteadas definidas como resultado de la metodología de análisis DOFA.										X	X	X	X

Integrantes del equipo  
TREFIACEROS

(Vanegas y Zuluaga, 2012)

## 8.6 Presupuesto Estimado

Según la propuesta de mejoramiento realizada por los autores del documento, se establece un presupuesto estimado según los recursos que intervienen en la elaboración de la ruta de cambio. A continuación se describen los aspectos básicos a tomar y su valor estimativo en el mercado:

- Acompañamiento Coach hora \$200.000, se trabajarán 2 horas semanales por lo tanto al mes serían 24 horas. La totalidad es \$4.800.000.

- En el equipo trabajarán 5 personas y se calcula el costo por hora por persona de la gerencia de \$100.000 y se trabajan 24 horas por lo tanto hay un costo de 12.000.000.

- El proyecto de la ruta de mejoramiento para la empresa tendría una inversión estimada de \$16.800.000 con una duración de tres meses.

## 8.7 Resultados e Impactos Esperados

A continuación se describe los resultados esperados en los componentes de primer nivel con respecto a la propuesta de mejora planteada:

**Cultura Organizacional:** Se espera que con las técnicas propuestas en el **Capítulo 8**, el gerente tenga una visión más amplia en la participación y la definición de roles de su recurso humano, para emprender acciones que le permitan delegar responsabilidades y transmitir información oportunamente a los demás niveles de la organización, contribuyendo de esta manera al mejoramiento en el ambiente interno que logre un mayor compromiso y sentido de pertenencia por parte de los empleados hacia la empresa.

**Análisis del Entorno:** Se espera que la empresa adopte las metodologías planteadas en el **Capítulo 7**, con lo cual se realice una investigación profunda en el sector en que se ubica TREFIACEROS S.A.S., identificando los factores que intervienen en el mercado que puedan considerarse como oportunidades o amenazas; de igual manera que la empresa esté preparada para afrontar los cambios que se presentan en el entorno y faciliten la formulación de proyectos.

**Direccionamiento Estratégico:** En el presente trabajo recomendamos la aplicación del análisis DOFA como se describe en el **Capítulo 7**, que permita definir directrices con las cuales se determinen estrategias que contribuyan al aprovechamiento de los recursos, logrando una mayor productividad para el crecimiento de la empresa.

Se espera que con el aporte derivado de las estrategias definidas por los autores, la gerencia las tome como punto de partida para robustecerlas permitiéndole actuar sobre las debilidades y la potencialización de las fortalezas, para aprovechar en mayor medida las oportunidades del mercado y mitigar las amenazas del entorno.

Como consecuencia de los resultados obtenidos en los componentes anteriormente mencionados, se va desencadenara una serie de cambios que permitirán el mejoramiento de las áreas críticas de segundo nivel como son Gestión Financiera, Gestión de Mercadeo y Estructura Organizacional, las cuales a su vez repercutirán en las áreas de tercer nivel como son Innovación y Conocimiento, Responsabilidad Social e Importaciones generando un impacto positivo en estas.

## 9. CONCLUSIONES

Con la aplicación del modelo MMGO a la empresa TREFIACEROS S.A.S., se identificaron las áreas críticas de la organización que afectaban su gestión y de acuerdo al grado de relevancia se clasificaron en tres niveles:

**Primer nivel:** Cultura Organizacional, Análisis del Entorno, Direccionamiento Estratégico.

**Segundo nivel:** Gestión Financiera, Gestión de Mercado, Estructura Organizacional.

**Tercer nivel:** Innovación y Conocimiento, Responsabilidad Social, Importaciones.

Para efectos del documento se consideraron las áreas del primer nivel, con las cuales se realizó una propuesta de mejoramiento a partir de la información recolectada y analizada. El proyecto se elaboro de manera subjetiva, dado a que no se contó con el acompañamiento de la empresa, por lo tanto se realizó una guía que permitiera a TREFIACEROS S.A.S. contar con herramientas y metodologías, para establecer planes de acción en búsqueda de mitigar los problemas que afectan el desempeño de la empresa.

Asimismo durante la investigación realizada en el presente trabajo se identificaron varios aspectos de gran relevancia que pueden estar afectando la operación de la empresa. En primera instancia la sobrecarga de funciones del gerente ha perjudicado el direccionamiento estratégico en temas importantes como lo es el aprovechamiento del potencial de mercado, evaluación de proyectos en búsqueda de obtener una mayor productividad en la organización; por lo tanto es necesario empezar a delegar funciones a los demás empleados. Otro factor clave para el éxito es el ambiente interno de la organización, en el cual se establezcan conductas y comportamientos que orienten a la empresa hacia el logro de sus objetivos.

En el trabajo se realizaron proyecciones financieras con base en el histórico recopilado del periodo 2007 a 2011, en las cuales se muestra que la empresa continuará con la tendencia de crecimiento, sin tener en cuenta ningún cambio en el mercado ni entorno. No obstante en el sector en el que opera TREFIACEROS S.A.S. se generaran cambios producto de los tratados de libre comercio que se están pactando y se han pactado entre los gobiernos de Estados Unidos, Corea, entre otros, así mismo factores internos del país que influyan en la economía.

Finalmente es importante que la empresa evalúe toda la información y la propuesta de mejoramiento que se presenta en este proyecto, además de las recomendaciones formuladas en el presente trabajo, buscando con ello concientizar a la organización de que el crecimiento en el mercado está condicionado a la adaptación de los cambios que el entorno impone, por lo cual es necesario estudiar y actuar sobre los factores que inciden en él, como requisito fundamental para la autosostenibilidad y la rentabilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo Ibañez, A. (1998). *El proceso de la entrevista, conceptos y modelos*. Mexico DF: Limusa.
- Banco Interamericano de Desarrollo BID. (2002). *Diseño y Gerencia de políticas y Programas Sociales*. INDES.
- CAMACOL, C. C. (2010). *Industria Siderúrgica y Mercado del Acero: caracterización y perspectivas*. Bogota, Colombia: CAMACOL.
- Cock, I. S. (2002). *Caracterización Ocupacional*. Manizales, Colombia: Mesa Sectorial Metalmeccanica.
- FERRASA, A. (2010). *Corporativo*. Obtenido de Ferrasa:  
<http://ferrasa.com.s49013.gridserver.com/corporativo/el-mundo-del-acero/colombia-como-protagonista>
- Fred R, D. (2003). *Conceptos de Administración estratégica*. Mexico DC: Pearson Educación.
- Gross, M. (30 de 06 de 2008). Obtenido de sitio web bligoo blog manuelgross:  
<http://manuelgross.bligoo.com/definicion-y-caracteristicas-de-la-cultura-organizacional-actualizado>
- Martínez Pedrós, D., & Milla Gutiérrez, A. (2005). *Libro La elaboración del plan estratégico y su implementación a través del cuadro de mando integral*. Barcelona España: Altair.
- Mittal, A. (2003). <http://www.far.be/sodia.org/ve/arcelor/sectsid.htm>. Obtenido de <http://www.far.be/sodia.org/ve/arcelor/sectsid.htm>: <http://www.far.be/sodia.org/ve/arcelor/sectsid.htm>
- Muñiz González, R. (2010). Marketing en el Siglo XXI. 3ª Edición. En R. Muñiz González, *CAPÍTULO 2. Marketing estratégico*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.
- París Roche, F. (2005). *La Planificación Estratégica en las Organizaciones Deportivas*. Badalona España: Paidotribo.
- Pérez Uribe, R., Nieto Potes, M., Velázquez Contreras, A., Castellanos, G., Garzón Gaitán, M., Vargas, H., . . . López de Mesa, J. (2009). *Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones*. Bogota Colombia: ©Universidad EAN.
- Pérez, J. (15 de 10 de 2011). Información de la empresa. (D. F. Vanegas Perilla, & C. Zuluaga Patiño, Entrevistadores)
- Robbins, S. P. (1999). En S. P. Robbins, *Comportamiento organizacional 8va ed* (pág. 601). México DF: Prentice Hall.
- Schein, E. H. (1980). *Organizational psychology 3era ed*. Mexico DF: Prentice Hall.

Trujillo, F. (2006). Proc. of the Second Int. Conference on Concept Mapping. *Concept Maps: Theory, Methodology, Technology* (pág. 1). San José, Costa Rica: A. J. Cañas, J. D. Novak, Eds.

Vidal Arizabaleta, E. (2004). Evaluación sistématica del desempeño empresarial en la era digital. En E. Vidal Arizabaleta, *Diagnostico Organizacional* (pág. 45). Bogota Colombia: Ecoe Ediciones 2da Ed.

## ANEXOS

### ANEXO 1 - Cifras Competencia TREFIACEROS S.A.S.

AÑO	2007	2008	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
NIT	830138127				830143478		900010250		830071696				830135405			
Razón Social	DISHIERROS EU				DISTRACERO FIGURADO LTDA		FIGUHERROS LTDA		METALCENTER S A				TREFIACEROS S.A.S.			
Activos	\$ 6.804.097	\$ 7.866.636	\$ 7.033.899	\$ 8.304.468	\$ 5.979.165	\$ 8.459.913	\$ 3.139.478	\$ 2.927.432	\$ 3.993.653	\$ 4.157.650	\$ 3.819.429	\$ 4.499.478	\$ 962.313	\$ 1.745.541	\$ 3.795.323	\$ 4.557.497
Inventario	\$ 2.174.889	\$ 2.160.543	\$ 3.228.779	\$ 4.363.604	\$ 1.863.686	\$ 2.924.181	\$ 1.961.852	\$ 1.792.958	\$ 1.307.307	\$ 994.412	\$ 774.452	\$ 1.098.452	\$ 219.002	\$ 594.576	\$ 1.828.512	\$ 1.253.989
Propiedad planta y equipo	\$ 1.389.827	\$ 1.457.799	\$ 1.425.060	\$ 1.252.365	\$ 3.007.508	\$ 3.881.854	\$ 295.617	\$ 256.071	\$ 82.247	\$ 67.310	\$ 186.942	\$ 215.178	\$ 235.520	\$ 291.502	\$ 611.651	\$ 569.773
Ingresos Operacionales	\$ 16.862.203	\$ 20.797.126	\$ 17.670.876	\$ 13.327.008	\$ 13.432.829	\$ 15.035.930	\$ 5.115.490	\$ 4.290.457	\$ 14.035.325	\$ 15.812.595	\$ 15.495.020	\$ 17.013.282	\$ 3.516.622	\$ 6.222.536	\$ 8.650.756	\$ 10.591.546
Costo de ventas	\$ 15.413.746	\$ 18.969.150	\$ 15.942.827	\$ 11.951.790	\$ 11.273.367	\$ 13.095.874	\$ 4.620.499	\$ 3.859.435	\$ 12.885.910	\$ 14.352.929	\$ 14.225.685	\$ 15.357.965	\$ 3.021.260	\$ 5.401.125	\$ 7.543.650	\$ 9.419.366
Gasto de Ventas	\$ 227.545	\$ 210.874	\$ 175.535	\$ 137.159	\$ 118.955	\$ 35.131	\$ 37.793	\$ 66.738	\$ 810.549	\$ 819.836	\$ 854.247	\$ 961.771	\$ 23.934	\$ 24.588	\$ 90.667	\$ 22.701
Utilidad neta	\$ 686.387	\$ 842.247	\$ 907.741	\$ 614.005	\$ 530.696	\$ 571.692	\$ 220.245	\$ 175.371	\$ 77.769	\$ 205.234	\$ 142.961	\$ 325.191	\$ 120.379	\$ 231.247	\$ 321.962	\$ 491.207
Capital de trabajo	1.384.085,0	1.155.360,0	2.095.839,0	1.484.393,0	-1.145.964,0	1.016.530,0	491399	706316	2.501.211,0	2.696.883,0	2.712.570,0	2.726.862,0	71.380,1	23.107,1	473.200,2	1.012.701,0
EBIDTA		33%	27%	-5%		12%	432018	-22,6%		923,23%	-24,88%	694,58%		71,98%	136,06%	234,29%
ROE		31,3%	27,5%	27,8%		24,7%		25%		2,9%	7,3%	4,9%		31,3%	20,3%	24,5%
Rotación de inventario		41	61	114	60	66		175		29	22	22		27	58	59
Rotación cx pagar		24	31	37	26	14		33		18	14	15		21	36	40

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Carolina Zuluaga Patiño

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 1032426288

Nombre Completo Diego Fernando Vanegas Perilla

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 1.121.862.121

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Diagnostico y propuesta de mejora para  
La gestión en la empresa TRETIACEROS

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI  NO   
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio



Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizo (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: <u>Diego Fernando Vanegas</u>	NOMBRE COMPLETO: <u>Carolina Zubara Patiño</u>
FIRMA: <u>Diego Fernando Vanegas</u>	FIRMA: <u>CAROLINA ZUBARA PATIÑO</u>
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>1121862121</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>132426288</u>
FACULTAD: <u>Administración de empresas</u>	FACULTAD: <u>Administración de empresas</u>
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Diurno Presencial</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Diurno Presencial</u> <u>Administración de empresas</u>

NOMBRE COMPLETO: _____	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: 2 de Noviembre 2012