



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA FUNTEIN S.A., UBICADA
EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA, ECUADOR

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Ingeniería en Negocios Internacionales

Profesor Guía
Manuel María Herrera Peña

Autora
Gracia María Cajas Caballero

Año
2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación.

Dr. Manuel María Herrera Peña
C.I. 1003228986

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría; que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor.

Gracia María Cajas Caballero
C.I. 1716563489

AGRADECIMIENTO

A mis padres Ricardo y Gracia María, por su apoyo, enseñanzas, dedicación y esfuerzo; porque gracias a ellos soy una mujer de bien.

A mi hermana Sandy, mi compañera y amiga infaltable.

A mis abuelitos, tíos y primos, quienes me han dado su apoyo y han acompañado mi vida llenándola de alegría y amor.

A mis amigos, por haber hecho de mi etapa estudiantil una experiencia inolvidable.

A mi profesor guía, Manuel María Herrera, por su paciencia, preocupación y orientación brindada durante el desarrollo del presente trabajo de titulación.

DEDICATORIA

A mi padre, quien ha sido siempre mi gran ejemplo y ha guiado mis pasos.

A mi madre, quien con su dedicación y esfuerzo se ha encargado de que no nos falte nada.

A mi hermana, porque ha estado conmigo en los buenos y malos momentos, y a quien nunca dejaré de cuidar.

A mis abuelitos Ricardo y Martha, quienes durante toda mi vida se han preocupado por mi bienestar, convirtiéndose en mis confidentes y amigos.

RESUMEN

FUNTEIN S.A. es una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos en hierro fundido, con más de treinta años de experiencia en el mercado. En búsqueda de su crecimiento, requiere un plan de mejoramiento.

El diagnóstico permitió establecer que: el área administrativa necesita una planeación estratégica y una adecuada delegación de funciones; el área de marketing precisa un plan para incrementar las ventas y promover el producto; el área de producción y operaciones, aunque más organizada, demanda políticas y procedimientos de manejo de inventarios. Entre las fortalezas cuentan: gran experiencia en el mercado, cumplimiento de normativa ambiental; disponibilidad de maquinaria en buen estado; clientes principales en el sector gobierno. Existen debilidades como: mano de obra experimentada de difícil acceso; ausencia de un plan de marketing; misión y visión no definidos con claridad.

Del análisis del entorno y la investigación de mercados se conoce que los clientes actuales, aunque satisfechos con la calidad de los productos, solicitan una oficina en Quito; los clientes potenciales están dispuestos a cotizar con FUNTEIN; y algunos competidores están mejor posicionados, por sus estrategias. Con el análisis PESTEL se hallaron oportunidades como: apoyo gubernamental al sector, a través del Plan Nacional del Buen Vivir; lealtad de los consumidores; y, alianzas con proveedores.

Con base en la evaluación interna y externa de la compañía, se presenta un plan de mejoramiento que consiste en estrategias para incrementar las ventas, incluyendo fidelización de clientes; y procedimientos para mejorar el desempeño y los resultados.

Los objetivos definidos para corto, mediano y largo plazo buscan aumentar las ventas, optimizar los recursos, mejorar los procesos y minimizar los costos para mejorar la rentabilidad. Las estrategias plantean alianzas con clientes para aumentar las ventas de manera sostenible, certificaciones de calidad para

validar los productos y alianzas con proveedores para disminuir costos de logística e inventario.

La evaluación financiera en escenario con apalancamiento muestra una TIR de 49 % VAN de USD 117 088.53 y sin apalancamiento arroja como resultado una TIR de 22 % y un VAN de USD 164 635.18 con una tasa de oportunidad del 18 %, lo que demuestra la viabilidad de la propuesta.

ABSTRACT

FUNTEIN SA is a company dedicated to the development and marketing of products in cast iron, with over thirty years of experience in the market. In search of further growth, it now requires an improvement plan.

The diagnosis established that: the administrative area requires strategic planning and proper delegation of duties; the marketing area needs a plan to increase sales and promote the product; the area of production and operations, while its more organized, it demands politics and procedures for the management of the inventory. The strengths include: extensive experience in the market, compliance with environmental regulations; availability of equipment in good condition; major customers in the government sector. There are weaknesses such as: an inaccessible experienced workforce; absence of a marketing plan; mission and vision is not clearly defined.

Regarding the environmental analysis and marketing research, it is known that the current customers, although satisfied with the quality of the products, request an office in Quito; potential customers are willing to trade with FUNTEIN; and some competitors are better positioned because of their strategies. With the PESTEL analysis new opportunities were found, such as: government support for the sector through the National Plan for Good Living; consumer loyalty; and partnerships with suppliers.

Based on the internal and external evaluation of the company, an improvement plan that involves strategies to increase sales, customer loyalty including presents; and procedures to improve performance and results is presented.

The objectives defined for short, medium and long term look to increase sales, optimize resources, improve processes and minimize costs to improve profitability.

The strategies pose partnerships with customers to increase sustainability of sales; quality certifications to validate products; and partnerships with suppliers to reduce logistics costs and inventory.

The financial evaluation on stage shows a leveraged IRR 49 % NPV of USD 117 088.53 and unleveraged yields as a result an IRR of 22% and a NPV of USD 164 635.18 with a chance rate of 18%, demonstrating the viability of the proposal.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. ANTECEDENTES.....	1
1.2. OBJETIVOS.....	1
1.2.1. Objetivo general.....	1
1.2.2. Objetivos específicos.....	2
2. EMPRESA Y ENTORNO.....	3
2.1. ORGANIZACIÓN.....	3
2.1.1. Misión.....	3
2.1.2. Visión.....	4
2.2. ANÁLISIS INTERNO.....	4
2.2.1. Situación general de la empresa.....	4
2.2.2. Integración de estrategia y cultura.....	6
2.2.3. Administración y recursos humanos.....	6
2.2.3.1. Planeación.....	6
2.2.3.2. Organización.....	7
2.2.3.3. Motivación.....	10
2.2.3.4. Administración del personal.....	10
2.2.3.5. Control.....	11
2.2.3.6. Marketing y Ventas.....	11
2.2.3.7. Finanzas y Contabilidad.....	17
2.2.3.8. Producción y Operaciones.....	19
2.2.3.9. Investigación y Desarrollo.....	24
2.2.4. Cadena de valor.....	24
2.2.5. Matriz EFI.....	27
2.2.5.1. Definición.....	27
2.2.5.2. Metodología.....	28
2.3. ANÁLISIS EXTERNO.....	30
2.2.1 Industria.....	30

2.3.1. Mercado.....	30
2.3.1.1. Problema de Gerencia.....	31
2.3.1.2. Problema de Investigación de Mercados.....	31
2.3.1.3. Diseño de la Investigación.....	31
2.3.2. Análisis PESTEL.....	48
2.3.2.1 Factores Políticos.....	48
2.3.2.2 Factores Económicos.....	49
2.3.2.3 Factores Sociales, Demográficos y Culturales.....	53
2.3.2.4 Factores Tecnológicos.....	54
2.3.2.5 Factores Legales.....	55
2.3.3. Competencia.....	56
2.3.2.6 Matriz de Perfil Competitivo.....	58
2.3.2.7 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....	60
Entrada potencial de nuevos competidores.....	61
Desarrollo potencial de productos sustitutos.....	62
Poder de negociación de los proveedores.....	62
Rivalidad entre empresas competidoras.....	63
Poder de negociación de los consumidores.....	64
2.3.4. Matriz EFE.....	64
2.3.2.8 Definición.....	64
2.3.2.9 Metodología.....	65
3. ÁREAS DE INTERVENCIÓN O MEJORA.....	67
3.1. ANÁLISIS DE MATRIZ FODA.....	67
3.1.1. Identificar los factores clave de éxito.....	69
3.1.2. Ponderación de factores.....	71
3.1.3. Punto de vista de los actores involucrados.....	71
3.1.4. Punto de vista de expertos en la industria.....	74
3.2. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS SMART.....	75
3.2.1. Objetivos a largo plazo.....	76
3.2.2. Objetivos a mediano plazo.....	76
3.2.3. Objetivos a corto plazo.....	77
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS A SER INTERVENIDAS.....	77

4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA.....	79
4.1. PROPUESTA DE CAMBIO	79
4.1.1. Planteamiento de las estrategias.....	79
4.1.1.1. Estrategias a Largo Plazo	79
4.1.1.2. Estrategias a Mediano Plazo.....	79
4.1.1.3. Estrategias a Corto Plazo.....	80
4.1.1.4. Propuesta de Implementación.....	80
4.1.2. Cronograma de implementación.....	82
4.2. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	82
4.2.1. Costos involucrados.....	82
4.2.2. Flujo de efectivo incremental.....	85
4.2.3. Evaluación financiera del proyecto.....	86
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	88
5.1. CONCLUSIONES.....	88
5.2. RECOMENDACIONES	89
REFERENCIAS	91
ANEXOS	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Elementos de la misión	3
Tabla 2. Datos de la empresa	4
Tabla 3. Portafolio de productos	14
Tabla 4. Razones financieras.....	17
Tabla 5. Cadena de Valor	25
Tabla 6. Matriz EFI	28
Tabla 7. Cálculo de la muestra	41
Tabla 8. Producción y consumo.....	49
Tabla 9. Indicadores de empleo.....	50
Tabla 10. Importaciones	51
Tabla 11. Participación de la producción de productos minerales metálicos, por provincia	57
Tabla 12. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)	59
Tabla 13. Matriz de Evaluación de Factores Externo (EFE).....	65
Tabla 14. Ponderación de factores	70
Tabla 15. Actividades del plan de mejoramiento	81
Tabla 16. Resultados pregunta No. 11 de Encuesta a clientes potenciales.....	77
Tabla 17. Resultados pregunta No. 12 de Encuesta a clientes potenciales.....	77
Tabla 18. Crecimiento de la Industria.....	78
Tabla 19. Proyección de Ventas.....	79
Tabla 20. Proyección de Costos y Gastos.....	79
Tabla 21. Inflación.....	80
Tabla 22. Flujo Efectivo incremental Apalancado.....	80
Tabla 23. Flujo Efectivo incremental Apalancado.....	81
Tabla 24. Resumen Evaluación Financiera.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama FUNTEIN S.A.	8
Figura 2. Logotipo de FUNTEIN S.A.	12
Figura 3. Tarjetas de presentación personal administrativo de FUNTEIN S.A.	13
Figura 4. Volante publicitario con la oferta de productos de la empresa, destinado a clientes actuales y potenciales.....	13
Figura 5. Industria	30
Figura 6. Calidad del producto	35
Figura 7. Calidad del servicio	35
Figura 8. Puntualidad	36
Figura 9. Ubicación de la planta	36
Figura 10. Recomendaciones de la empresa	37
Figura 11. Forma de pago preferida	37
Figura 12. Ocupación de personas, por actividad económica	40
Figura 13. Frecuencia de compra de productos de hierro fundido	41
Figura 14. Calificación grado de importancia de la experiencia en el mercado.....	42
Figura 15. Factor de mayor importancia.....	42
Figura 16. Lugar de la última compra	43
Figura 17. Otros lugares donde realizaron la compra	43
Figura 18. Servicios adicionales de los competidores	44
Figura 19. Otros servicios	44
Figura 20. Forma de pago utilizada	45
Figura 21. Nivel de satisfacción con la calidad de la empresa competidora	45
Figura 22. Publicidad en medios	46
Figura 23. Conocimiento sobre FUNTEIN S.A.	46
Figura 24. Predisposición para recibir cotización de FUNTEIN S.A.	47
Figura 25. Inflación.....	50
Figura 26. Variación tipo de cambio US dólar y peso colombiano	51
Figura 27. PIB	52

Figura 28. Balanza de pagos.....	52
Figura 29. Participación ingresos petroleros	53
Figura 30. Principales indicadores de actividades de ciencia, tecnología e innovación.	55
Figura 31. Fabricación de otros productos minerales metálicos.....	57
Figura 32. Las cinco fuerzas de Porter.....	61

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Encuesta clientes actuales.....	99
ANEXO 2. Encuesta clientes potenciales.....	100
ANEXO 3. Tabla de precios	103
ANEXO 4. Densidad poblacional del Ecuador por provincia.....	104
ANEXO 5. Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico "FO".....	106
ANEXO 6. Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico "DA"	107
ANEXO 7. Matriz de áreas de mejoramiento estratégico "FA".....	108
ANEXO 8. Matriz de áreas de mejoramiento estratégico "DO".....	109
ANEXO 9. Cronograma de Implementación.....	110
ANEXO 10. Inversión Oficina Quito.....	111
ANEXO 11. Inversión Nueva Planta y Equipo.....	112
ANEXO 12. Inversión Activos Intangibles.....	113
ANEXO 13. Proyección de costos y gastos.....	114
ANEXO 14. Fuentes y Usos del 1er año.....	115
ANEXO 15. Tabla Amortización	116
ANEXO 16. Gastos Varios.....	117
ANEXO 17. Plan de Marketing.....	118
ANEXO 18. Estado de Resultados Apalancado.....	119
ANEXO 19. Estado de Resultados no Apalancado.....	120

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Fundición Técnica Industrial (FUNTEIN S.A.) fue constituida formalmente en el año 2001 como Sociedad Colectiva Civil, ante la notaría décimo octava del cantón Quito, como presidente y propietario es el Sr. Ricardo Cajas Jarrín. No obstante, la empresa inició sus actividades en 1978, por lo que ha estado en el mercado más de treinta años brindando a sus clientes la calidad requerida en tapas de alcantarillado, rejillas, sumideros y otros objetos elaborados a base de hierro fundido. Durante los últimos años, el crecimiento de la empresa se ha visto afectado aparentemente por la falta de innovación.

Se considera que es una etapa idónea para emprender ciertas mejoras para que la empresa cuente con un manejo más formal, con procesos, reglamentaciones y canales de comunicación claramente definidos, así como también, que se puedan fortalecer las bases para que la nueva generación reciba en sus manos una empresa con una misión y visión sustentables y alcanzables.

Los conocimientos de la autora en el campo de negocios internacionales constituyen un insumo importante para la elaboración de este plan de mejoramiento, ya que se pondrán en práctica aspectos ligados con emprendimiento, liderazgo y ética, fundamentales en un negocio familiar.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general.

Elaborar un plan de mejoramiento para incrementar las ventas y mejorar la rentabilidad de la empresa FUNTEIN S.A.

1.2.2. Objetivos específicos.

- Establecer la situación interna y externa de FUNTEIN S.A.
- Identificar los factores críticos de éxito de FUNTEIN S.A.
- Investigar el mercado, para identificar las características del consumidor potencial, competidores, proveedores, distribuidores y precios.
- Construir una matriz FODA que evidencie las ventajas competitivas y oportunidades de mejora.
- Diferenciar las áreas que deben ser intervenidas con las mejoras.
- Fijar objetivos y estrategias a corto, mediano y largo plazo.
- Formular el plan de acción enfocado en las mejoras que deben realizarse.
- Puntualizar los costos involucrados para la implementación de las mejoras.
- Elaborar la evaluación financiera para determinar la factibilidad de las mejoras y su rentabilidad.

2. CAPÍTULO II. EMPRESA Y ENTORNO

2.1. Organización

2.1.1. Misión.

La misión, según el gerente general de la empresa, se basa en “ofertar productos hechos de hierro fundido, con la calidad que el mercado requiere para la satisfacción de las necesidades del cliente”.

Esta declaración carece de algunos elementos esenciales de la misión en una organización. Así, David Fred en su libro *Conceptos de Administración Estratégica*, plantea que es necesario incluir los elementos que se mencionan a continuación.

Tabla 1. Elementos de la misión

Clientes	Personas que prestan sus servicios a constructoras o trabajan independientemente en la construcción de sistemas de alcantarillado y afines, así como también cualquier persona que requiera un producto elaborado con hierro fundido.
Productos y servicios	Tapas de alcantarillado, uniones <i>Gibault</i> , pesas elaboradas de hierro fundido y cualquier otro producto obtenido de dicho material.
Mercado	Personas dedicadas al negocio, ubicadas en territorio ecuatoriano.
Tecnología	Instalaciones que permiten su correcto funcionamiento, de igual forma un horno de fundición que cumple con las especificaciones ambientales requeridas
Supervivencia, crecimiento y rentabilidad	Busca un crecimiento y solidez financiera, así como mantener sus obligaciones financieras al día.
Filosofía	La empresa se basa en valores como la honestidad, la puntualidad y el respeto, los cuales son sus principales objetivos éticos.

Concepto de sí misma	La experiencia que tiene en el mercado le brinda un vasto conocimiento del mismo, y fidelidad por parte de los clientes.
Preocupación por imagen pública	Compromiso con la sociedad, que incluye la responsabilidad social que mantiene con el cuidado del ambiente y el entorno, y la ayuda comunitaria que brinda en un orfanato cercano a la planta.
Preocupación por los empleados	Compromiso de crear un sentimiento de pertenencia, de modo que el trabajo en conjunto beneficie a todos en la organización.

Tomado de FUNTEIN S.A., 2013

Al contar con una misión que contenga todos estos elementos, será más fácil para el gerente general definir el concepto del negocio y sus objetivos y diferenciar a la empresa de sus competidores.

2.1.2. Visión.

Su visión está establecida como: “Fortalecer la posición de la empresa en el mercado de productos de hierro fundido, tomando en cuenta los dos factores principales; calidad y precios.”

Este enunciado responde parcialmente a los parámetros que debe cumplir la visión de una organización, por lo que es necesario determinar su alcance y plazo de cumplimiento, para que los objetivos se adapten a esta definición.

2.2. Análisis Interno

2.2.1. Situación general de la empresa.

Tabla 2. Datos de la empresa

Fecha:	03 de Octubre de 2013
Razón social:	Fundición Técnica Industrial
Nombre comercial:	FUNTEIN S.A.
Dirección de la empresa:	Moraspungo Oe2-72 y Pululahua

Teléfonos:	(593) 2 2394827/ (593) 2 2395912
E-mail:	funteinicm@gmail.com
RUC:	1791857763001
Tipo de Empresa:	Sociedad Colectiva Civil
Representante Legal:	Iván Patricio Cajas Matute
Composición	Ricardo Elías Cajas Jarrín 99%
Accionaria:	Iván Patricio Cajas Matute 1%
Sector:	Industria Siderúrgica

Tomado de FUNTEIN S.A., 2013

Fundada por Ricardo E. Cajas, FUNTEIN S.A. nació en 1978 como una pequeña fábrica que elaboraba productos de hierro fundido. Inicialmente contaban apenas con cinco trabajadores y el propietario, y su cartera de clientes era reducida, pues estaba ingresando en el mercado. La fábrica funcionaba en instalaciones rentadas, pero conforme pasaron los años, el aumento de la cartera de clientes le permitió ubicarse en su propia planta y ganar prestigio entre sus clientes.

Por el desarrollo residencial en la ciudad de Quito, FUNTEIN S.A se vio obligada a mudar sus instalaciones al sector de San Antonio de Pichincha, donde funciona desde hace diecinueve años. En este sector inició con un galpón para fundición y siete empleados de planta, número que se ha incrementado por la mano de obra que demandan los nuevos procesos de fundición generados por el crecimiento del mercado.

Desde hace aproximadamente 17 años, el Sr. Ricardo Cajas Jarrín se ha dedicado principalmente a la supervisión del proceso productivo, delegando las funciones administrativas a su hijo, el Ing. Iván Cajas Matute; la empresa ha tenido un crecimiento notable hasta hoy y actualmente cuenta con: mejores instalaciones, dos galpones equipados con tecnología que ha mejorado su proceso productivo y cumplimiento de la normativa ambiental, seis personas en la parte administrativa y 18 en producción. Desde su creación, la empresa ha

sufrido cambios significativos, enfocados en su crecimiento y supervivencia en el mercado de la siderúrgica.

2.2.2. Integración de estrategia y cultura.

Según David Fred (2013, p. 98) la organización es un entorno sociocultural, donde las estrategias planteadas tienen una relación directa con la cultura. Aunque FUNTEIN S.A. no cuenta con estrategias establecidas formalmente, trabaja para que la cultura organizacional se enfoque en el cumplimiento de objetivos.

La cultura organizacional puede entenderse como “un patrón de comportamiento desarrollado por una organización” (Fred, 2013, p. 98). En FUNTEIN S.A. resulta difícil definir ese patrón porque no existen rituales o elementos que determinen la cultura organizacional, aun cuando se hallan algunas políticas que el personal debe cumplir.

La toma de decisiones recae únicamente en el gerente general; el resto del personal administrativo aporta con algunas ideas a la empresa y están acostumbrados a ello. La empresa tiene establecidos horarios de entrada, salida y tiempo para el almuerzo de los empleados. La cultura organizacional se maneja de manera informal, basándose en el respeto entre administrativos y empleados, y la identificación adecuada de las funciones individuales, lo que determina un buen ambiente laboral.

2.2.3. Administración y recursos humanos.

2.2.3.1. Planeación.

En FUNTEIN S.A. el encargado de la planeación es el gerente general. No se realiza un proceso formal, pues se lleva a cabo de manera reactiva, lo que genera incertidumbre y mayor margen de error. No se trabaja por metas u

objetivos establecidos formalmente; sin embargo, la parte administrativa se enfoca en hacer que la organización crezca y sea sostenible en el tiempo.

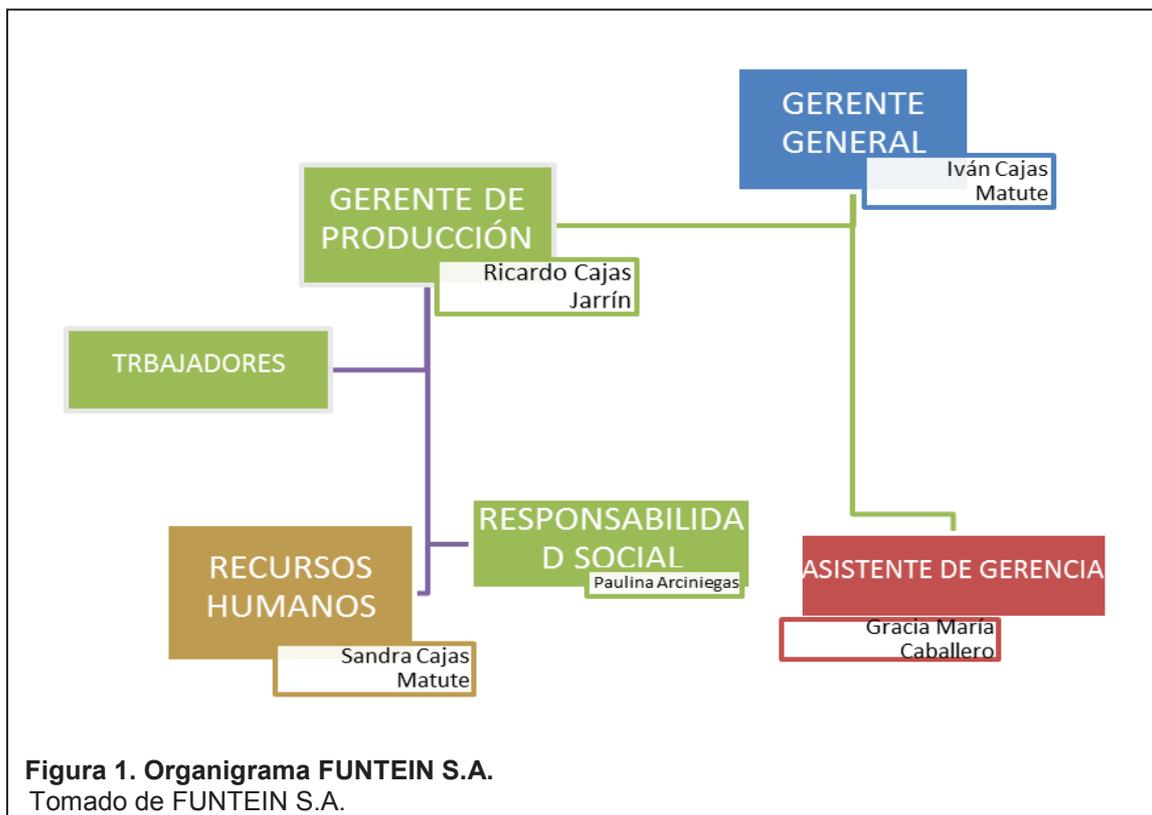
Las estrategias y objetivos no están establecidos, sino que se sustentan diariamente con la práctica, pero se tiene claro que: los productos deben elaborarse con materia prima de calidad; debe incrementarse la productividad; debe mantenerse stock adecuado para economías de escala.

El funcionamiento actual de la organización no es el correcto, pues de presentarse cambios importantes en el mercado, será difícil para la gerencia y el área administrativa afrontar situaciones que no cuentan con planes de supervivencia (Fred, 2013, p. 99).

Es importante destacar que existe sinergia en la organización, lo que permite que el personal trabaje como equipo, aunque el proceso de planeación no esté definido estratégicamente.

2.2.3.2. Organización.

La estructura de la organización ha tenido cambios desde sus inicios, cuando únicamente una persona administraba el negocio, hasta la época en la que se ha incorporado personal según las necesidades, principalmente en el área administrativa, y se cuenta con un organigrama.



La estructura organizacional es vertical, en cuya cabeza se encuentra el gerente general, quien maneja la empresa, realiza las negociaciones con los clientes, compra la materia prima y gestiona el pago a proveedores. El gerente tiene una asistente para la parte operativa.

El siguiente peldaño corresponde al gerente de producción, de quien parten los 16 trabajadores de la planta y dos coordinadores encargados de recursos humanos y responsabilidad social, respectivamente. Cada empleado tiene claras sus responsabilidades y las actividades que deben cumplir, de esa forma se maneja una cadena de mando y de actividades. Las dos coordinaciones realizan un trabajo conjunto, por lo que alimentan el trabajo que realizan y logran un mejor desempeño que beneficia a toda la organización.

El área de recursos humanos se encarga del bienestar del personal, manejo de salarios, seguridad y salud ocupacional. Por otra parte, la sección de responsabilidad social se ocupa de mantener los permisos de funcionamiento y

de bomberos, revisión de emisión de gases y el compromiso social que tiene la empresa con la comunidad de San Antonio de Pichincha.

En encargado de producción es el dueño de la empresa y básicamente se encarga del control del personal y de todo el proceso productivo hasta el despacho de las piezas.

Todo el personal administrativo es parte de la familia del propietario. Ninguno de los cargos cuenta con manual de funciones y procedimientos, lo que ratifica la necesidad de implementar mecanismos formales dentro de la empresa.

El organigrama permite identificar niveles de jerarquía, a pesar de que la toma de decisiones se centra únicamente entre el gerente general y el gerente de producción, dejando de lado en ocasiones, puntos de vista importantes de los coordinadores.

Las acciones se realizan según las situaciones que se presentan diariamente y en la mayoría de los casos, son de corta duración.

En la actualidad la empresa cuenta con cinco empleados en el área administrativa y 18 en la planta de producción, todos a tiempo completo. Adicionalmente, el área de finanzas cuenta con un contador que trabaja por horas, lo que ha generado algunos retrasos.

Por el tipo de negocio de FUNTEIN S.A. es necesaria la contratación de un experto en manejo de procesos y gestión de calidad, y otro en seguridad y salud ocupacional que desarrolle el reglamento de la empresa, con base en normas de calidad y procedimientos de seguridad que se deben cumplir. Se percibe también la necesidad de una persona experta en manejo de finanzas y contabilidad a tiempo completo.

La persona encargada del control y del cumplimiento de las funciones y procesos de cada una de las áreas es el gerente general.

2.2.3.3. Motivación.

Se entrega una canasta navideña y juguetes para los hijos de los trabajadores, menores de doce años. Los días de fundición se entrega a cada colaborador un refrigerio que comprende: un vaso de avena, un pan y un plátano, ya que el trabajo que realizan requiere de esfuerzo físico. Con estas pequeñas atenciones se busca levantar la moral de los empleados luego de un día pesado de labores. Cada trabajador recibe los beneficios que por ley le corresponde.

En FUNTEIN S.A., no existen canales de comunicación formales; tampoco se manejan sistemas de evaluación de desempeño o indicadores de gestión.

2.2.3.4. Administración del personal.

Las políticas de contratación y selección de personal no están definidas. La empresa carece de una lista de las aptitudes que deben tener sus empleados para cumplir determinado cargo, de esta forma, el único requisito de contratación es la voluntad de trabajar.

Por el giro de negocio de la empresa, es difícil encontrar mano de obra capacitada para realizar el trabajo en la planta. Inicialmente, porque es un trabajo fuerte que no todos están dispuestos a realizar, y después, porque no tienen el conocimiento de los procesos a seguir.

La empresa capacita a todo el personal nuevo sobre los pasos y procedimientos a seguir en su posición, así como también, sobre el uso de equipos de protección y normas de seguridad a cumplir.

El personal administrativo no realiza evaluación del desempeño, sólo se controla la hora de entrada y salida del personal, mediante un dispositivo tecnológico, para supervisar la puntualidad.

Los empleados que laboran horas extras reciben al final de mes el pago correspondiente, junto con su remuneración.

2.2.3.5. Control.

Dentro de la organización no existen normas formales de desempeño. Los encargados del control y supervisión de las actividades que se realizan son el gerente general y el gerente de producción, según parámetros empíricos.

El control general del desempeño de la organización se mide únicamente con balances y estados financieros, pues a falta de metas y objetivos, las ganancias reflejan un correcto funcionamiento organizacional.

2.2.3.6. Marketing y Ventas.

Análisis de clientes.

En FUNTEIN S.A. no se ha realizado un estudio para determinar las necesidades de los clientes, lo que significa que se está pasando por alto información que podría ser utilizada para mejorar la gestión. Tampoco se han implementado estrategias de posicionamiento, ni se ha analizado si la empresa cuenta ya con un posicionamiento entre sus competidores.

No se cuenta con una definición establecida del perfil de los clientes, pero es factible decir que son personas dedicadas al sector de la construcción de carreteras y sistemas de alcantarillado, así como también, aquellas personas que eventualmente requieren de algún producto elaborado de hierro fundido. Debido a que no se ha realizado un seguimiento de los patrones de compra de

los clientes, no ha sido posible concluir si las ventas tienen estacionalidad (Fred, 2013, p. 104).

Es necesario realizar un análisis exhaustivo de los clientes, que son la parte más importante de la organización, mediante un censo para conocer su nivel de satisfacción actual y las necesidades no satisfechas (Fred, 2013, p. 104).

Venta de productos y servicios.

La organización no posee un departamento de marketing, ni una persona encargada de esa área. Por tanto, no se han realizado campañas publicitarias en forma masiva; su medio de difusión preferido es la publicación de un anuncio en las páginas amarillas de la guía telefónica, así como la publicidad boca a boca, la cual resulta más eficiente. De todas formas, es factible aplicar nuevas técnicas de publicidad, una vez delineado el plan de *marketing*.

Para su imagen, la empresa aplica algunas herramientas publicitarias como el uso del logotipo en tarjetas de presentación, hojas membretadas y volantes con su oferta de productos (Fred, 2013, p. 105).



Figura 2. Logotipo de FUNTEIN S.A.
Tomado de FUNTEIN S.A., 2013

Planeación de productos y servicios.

FUNTEIN S.A. no ha realizado un marketing de prueba u otro tipo de investigación que le permita identificar las necesidades de los clientes para el lanzamiento de nuevos productos y servicios. Tampoco se ha realizado un estudio de mercado para evaluar el nivel de posicionamiento de la empresa en el mercado de la siderurgia (Fred, 2013, p. 106).

La empresa realiza la certificación de sus productos a través de organismos externos, como la Escuela Politécnica Nacional, y se somete a las especificaciones técnicas establecidas por los estándares nacionales. El portafolio que se ofrece puede variar según las necesidades y requerimientos de los clientes. Además, es importante monitorear la evolución del mercado para no ofertar productos que podrían estar caducados, con especificaciones o modelos que ya no se utilizan, y considerar que la diversificación de productos constituye una oportunidad que le permitirá a la organización participar en otros mercados. El portafolio de productos se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Portafolio de productos

Accesorios para tuberías	Uniones Gibault 2", 3",4", 6", 8", 10", etc.
	Collarines 2", 3", etc.
	Cajas de Válvula 6" y 8"
	Cajas de vereda.
Tapas y rejillas	Juego, cerco y tapa para pozo de revisión 60 cm diámetro.
	Juego, Marco y rejilla para sumidero 50 x 36 cm.
	Juego, cerco y tapa para pozo de revisión 85 cm diámetro.
	Juego, cerco y tapa para pozo semaforización 70 x 70 cm
	Juego, cerco y tapa para pozo telefónico.
	Juego, cerco y tapa para pozo bisagra.
	Rejilla 15 x 30 cm
	Rejilla 100 x 40 cm
	Rejilla 85 x 50 cm
	Rejilla 100 x 60 cm
Rejilla 100 x 30 cm	
Pesas	5, 10, 15, 20 Kg
	Cualquier peso según modelo.

Varios	Sello Andinatel, cualquier leyenda según pedido.
	Parrillas de horno
	Planchas de cocina.
	Piñones.
	Accesorios para concreteteras.
Servicios Adicionales	Piezas de hierro fundido y aluminio, según modelo.
	Servicio de torno.
	Servicio de transporte dentro y fuera de la ciudad.

Tomado de FUNTEIN S.A.

Dadas las condiciones del producto, no se utiliza ningún tipo de empaque para las piezas elaboradas en la planta.

El permiso de funcionamiento de la empresa en su ubicación actual tiene un año más de vigencia, por lo que los directivos proponen vender las instalaciones actuales y adquirir un terreno para construir en una nueva zona industrial.

Fijación de precios.

El mercado de productos elaborados de hierro fundido es competitivo por los precios que manejan las demás empresas y por el hecho de que al ser pocas, ayudan a FUNTEIN S.A. a obtener protagonismo. Este aspecto le ha dado la oportunidad de ganar participación en el mercado con el respaldo de su trayectoria y experiencia.

Los precios están fijados en forma empírica, pues la empresa no dispone de un sistema de costos, pero se busca maximizar las ganancias de los accionistas a través de los distribuidores, el principal factor involucrado en la fijación de los costos.

El gobierno no es un factor relevante en la fijación de precios; no obstante, se deben considerar las medidas respecto a importaciones de materia prima.

Los proveedores son claves en la fijación del precio, pues ellos también deben obtener rentabilidad, la cual mientras más alta es, puede afectar a la forma de fijar los costos de FUNTEIN S.A. y por tanto, el precio fijado.

La competencia afecta directamente a los precios, debido a que una estrategia de la organización es mantener precios competitivos.

Además de estos factores, los precios se dan por los costos de producción y operativos (Fred, 2013, p. 107). *Ver Anexo 4.*

Distribución.

Las piezas producidas son almacenadas en uno de los galpones de la planta de producción, desde donde se distribuyen los productos directamente al cliente, utilizando el servicio de empresas de transporte.

El nivel de inventario de FUNTEIN S.A. es bajo porque básicamente se trabaja bajo pedido.

La empresa maneja ventas al por mayor, como las que se generan por parte de instituciones públicas. Normalmente los clientes que trabajan de forma independiente, no manejan volúmenes de compra tan altos (Fred, 2013, p. 107).

Investigación de mercados.

La empresa no ha desarrollado investigación de mercados de ningún tipo, ni ha aplicado técnicas para la recopilación y análisis sistemático de datos, lo que obedece principalmente a que no existe una persona encargada del área.

2.2.3.7. Finanzas y Contabilidad.

Funciones de finanzas y contabilidad.

La empresa FUNTEIN S.A. es un negocio que en su mayoría se maneja de forma informal, pero cuenta con una persona encargada de la contabilidad que trabaja por horas, dos o tres veces por semana.

Esta persona elabora los balances, los estados de resultados y realiza los cálculos para las declaraciones de impuestos. Diariamente, en la empresa se maneja documentación financiera como facturas, retenciones, formularios, estados financieros.

Con la ayuda del balance general y el estado de resultados, es factible calcular las razones financieras para tener resultados más claros de la situación de la empresa. Una debilidad muy importante dentro de la empresa es que no maneja un sistema de costos.

Razones financieras.

Las razones financieras son útiles para identificar las fortalezas y debilidades del área financiera (Fred, 2013, p. 110). Con la información financiera disponible en la empresa, se pudieron calcular únicamente los ratios que figuran en la Tabla 4.

Tabla 4. Razones financieras

Liquidez	Razón del circulante	0.55493379
	Prueba ácida	0.44818661
Apalancamiento	Razón del pasivo total al activo total	0.85114626
	Razón de cobertura de interés	-7.42512545
Actividad	Rotación de activos totales	3.24333394
Rentabilidad	Margen bruto de utilidades	0.17559775

	Margen de utilidades operativas	-0.0457173
	Margen neto de utilidades	0.99903344
	Rendimiento sobre los activos totales (ROA)	3.24019907

Tomado de FUNTEIN S.A.

La empresa no cuenta con sistemas de costos fijos ni variables; tampoco maneja flujos de caja.

Resultados.

- La empresa tiene el 55 % de capacidad de reacción ante cualquier situación a corto plazo.
- La prueba ácida refleja que la empresa tiene una capacidad del 44 % para afrontar compromisos sin que deba recurrir a la venta de inventarios.
- El porcentaje de fondos aportados por acreedores es del 85 %.
- La utilidad antes de intereses e impuestos es negativa, lo cual perjudica a la empresa porque limita su capacidad de reacción ante una eventual reducción de los ingresos.
- La empresa está generando un volumen importante de negocio, comparado con el tamaño de inversión que posee en activos.
- El margen bruto de utilidades es del 17 %, que representa lo que posee la empresa para cubrir gastos de operaciones y generar ganancias.
- La rentabilidad en el último año fue negativa.
- La rentabilidad de activos refleja que los activos generan beneficios.
- Las utilidades para los accionistas por cada dólar invertido arrojan un índice elevado; lo que significa que la inversión de los accionistas se recupera pronto.

Punto de equilibrio.

Debido a que la empresa se maneja de manera informal, no está establecido un sistema de costos, por lo que no es posible definir un punto de equilibrio.

2.2.3.8. Producción y Operaciones.

Proceso.

En el área de producción no se evidencian grandes problemas. Se puede decir que es el área más organizada de la empresa, puesto que tiene políticas establecidas y es la única sección que cuenta con una persona encargada directamente de la planificación y control.

La principal tecnología que aplica FUNTEIN S.A. es un horno de cubilote que cumple con las especificaciones y regulaciones establecidas por el Ministerio del Ambiente, así como también, maquinaria menor para dar acabados a piezas como amoladoras y el compresor para pintar las piezas.

Adicionalmente, la empresa cuenta con una báscula camionera que se utiliza para conocer el peso exacto de la materia prima que transportan los camiones hacia la empresa, con el fin de que el precio sea justo.

Las instalaciones se encuentran distribuidas de forma tal que las piezas pasan de un proceso a otro, para optimizar el tiempo de producción. La planta comprende dos galpones, en donde se efectúa el proceso de fundición y el de acabados, y tres bodegas en donde se guardan los moldes y los equipos. Se dispone de sanitarios y duchas para los empleados, así como espacios destinados para comer.

Los proveedores de FUNTEIN S.A. han trabajado desde los inicios con la empresa, por lo que existe una relación confianza-calidad. Las compras se realizan a crédito; la empresa abona la mitad de la factura contra entrega de la materia prima y paga la diferencia el siguiente mes.

El proceso productivo comprende los siguientes pasos:

- Paso 1: Los procesos de fundición inician con la fusión del metal para verterlo en los moldes; para esto se utiliza el horno de cubilote eléctrico, el tipo de horno más antiguo de la industria de la fundición empleado para producir hierro fundido.

Este equipo consiste en un horno de cuba cilíndrica fija, por cuya parte superior se cargan capas alternadas de chatarra y componentes de hierro, junto con el carbón coque y la piedra caliza. El metal se funde gracias al calor producido por la combustión del carbón y una vez fundido se acumula en el pozo, en donde se descarga mediante recolecciones en un flujo continuo. Los hornos convencionales están revestidos de material refractario para protegerlo del calor y el óxido. El espesor del revestimiento debe ser de 4,5 a 12 pulgadas y su está compuesto de ladrillo refractario. A medida que el calor aumenta, el revestimiento refractario, se fluidifica por la alta temperatura y se convierte en parte de la escoria (deshecho).

- Paso 2: Se calienta el metal a una temperatura lo suficientemente alta para transformarlo a estado líquido, con el fin de que pueda verterse directamente en la cavidad del molde; cuando el molde es abierto, el metal líquido se vacía hasta llenar la cavidad abierta; cuando es cerrado, existe una vía de paso llamada sistema de vaciado, que permite el flujo del metal fundido desde afuera del molde hasta la cavidad, el cual es el más importante en operaciones de fundición.
- Paso 3: Cuando el material fundido en el molde empieza a enfriarse hasta la temperatura adecuada, empieza la solidificación. Se requiere tiempo para completar este proceso, ya que las temperaturas del metal son bastante altas. El metal adopta la forma del molde, hecho de arena.
- Paso 4: Una vez que el metal se ha enfriado, se procede a desmoldar y a realizar acabados como pintura y otros detalles. Desde el día que se

genera el pedido, el producto debe ser despachado en un plazo máximo de quince días, según la cantidad de piezas.

La ubicación actual de la planta y de las oficinas de FUNTEIN S.A. es el sector de San Antonio de Pichincha, en donde se han mantenido desde el año 1994, cuando era considerado como zona industrial; sin embargo, ahora la zona está rodeada de algunos conjuntos habitacionales, por lo que se considera necesario que hasta el año 2015 la empresa mueva sus instalaciones a una nueva zona industrial, como Calacalí.

FUNTEIN S.A. no brinda transporte como parte de su oferta de productos, sino que se encarga de subcontratar este servicio para hacer llegar el pedido a sus clientes, inclusive a los que se encuentran fuera de la ciudad.

Capacidad.

La capacidad de producción máxima de la empresa es de 60 t de hierro fundido al mes, distribuidas principalmente en tapas y rejillas. El galpón en donde se elaboran las piezas tiene una capacidad de 140 t por fundición, las cuales están planificadas para llevarse a cabo tres días por semana.

Cuando esporádicamente se presentan grandes pedidos o contratos, se planifican más de tres fundiciones por semana, ya que el trabajo requiere de esfuerzo físico por parte de los trabajadores, y es importante que ellos descansen por lo menos 8 horas. Este aspecto constituye una debilidad que se debe tomar en cuenta al plantear las mejoras, pues demanda planes de contingencia.

Inventario.

Normalmente, el abastecimiento de materiales se efectúa cada quince días según la cantidad de pedidos y de productos a elaborar; así, la compra de insumos y materia prima se llevará a cabo cada diez o doce días.

Los procesos del área de operaciones y producción se encuentran establecidos, así como también el listado de los proveedores y las materias primas requeridas, que son los siguientes:

Materia prima

- Chatarra de hierro: 300 quintales por semana
- Carbón coque: 4 toneladas por semana
- Caliza: 6 quintales por semana, pero la compra se realiza para un año.

Proceso de fundición y fabricación de piezas

- Ladrillos: 200 por semana, pero la compra se realiza para un año.
- Arena: Se utilizan 50 kg por semana.
- Bentonita: 10 sacos de 50 kg cada uno por semana.

Acabados

- Pintura: 3 canecas por mes
- Cadena: 300 kg por mes
- Pernos: 1 quintal por mes
- Varilla: 100 m por mes

En FUNTEIN S.A. no se maneja inventario de productos terminados, únicamente se ofertan productos bajo pedido. En su mayoría se fabrican tapas y rejillas para alcantarillado, pero también se elaboran rejillas para cocinas industriales y partes para trapiches, bajo pedido. Cuando el cliente tiene algún pedido en particular, se fabrica el molde en madera y se funde la pieza.

Fuerza laboral.

Para una empresa como FUNTEIN S.A. resulta difícil encontrar personal calificado, ya que es una actividad poco convencional; sin embargo, a todo empleado nuevo se le brinda la capacitación necesaria para su puesto de trabajo.

En la parte administrativa los puestos están diseñados según las habilidades de cada uno, motivo por el cual cada colaborador tiene sus responsabilidades establecidas.

En la planta trabajan 18 empleados a tiempo completo, quienes cuentan con la debida capacitación de los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa. La mayor parte de ellos han sido contratados durante el último año; y los empleados antiguos que iniciaron con la organización, hoy se encuentran jubilados.

La empresa no aplica herramientas de medición de desempeño ni técnicas para motivación del personal.

Calidad.

Las tapas elaboradas por FUNTEIN S.A., cumplen con los requerimientos y normas establecidos por la Empresa Municipal de Alcantarillado y Agua Potable (EMAAP) y la Empresa Municipal de Obras Públicas (EMOP), que son las entidades estatales encargadas de la verificación del buen uso y funcionamiento de las piezas.

Las instalaciones donde funciona la fábrica se encuentran en buen estado; el horno para la fundición fue remodelado hace dos años, cumpliendo los requerimientos ambientales y de seguridad impuestos por el Ministerio de Trabajo y el Ministerio del Ambiente; los moldes de fabricación hechos de madera se encuentran en buen estado y se revisan cada seis meses para determinar si deben reemplazarse.

La empresa no cuenta con un departamento de control de calidad propio, teniendo que apoyarse para este efecto instituciones externas, en las cuales se realizan las pruebas y garantizan los estándares. Sin embargo, la adquisición

de materia prima óptima por parte de FUNTEIN S.A, garantiza la calidad de los productos.

Los equipos que se utilizan y las instalaciones, se encuentran en buenas condiciones para un buen funcionamiento del proceso productivo. Para los acabados se utilizan amoladoras que permiten eliminar los bordes disperejos; éstas requieren mantenimiento cada tres meses debido a su uso continuo.

2.2.3.9. Investigación y Desarrollo.

FUNTEIN S.A. se ha mantenido en la misma línea de negocio desde su fundación, pero hace tres años agregó a su oferta de productos las uniones Gibault para tuberías, con lo que aumentó su participación de mercado y de cierta forma se demostró que la empresa tiene apertura hacia la innovación de su línea de productos.

Por este motivo, FUNTEIN S.A. planea el lanzamiento de un nuevo producto que consiste en hidrantes elaborados de hierro fundido, cuyo proceso de elaboración se incluirá en las fundiciones programadas semanalmente. Lo esencial para iniciar la producción es contar con los moldes, que están siendo fabricados. Se estima que la producción y venta del nuevo producto inicie en el mes de julio 2015.

La compañía no cuenta con un área de servicios de investigación y desarrollo, ni los externaliza.

2.2.4. Cadena de valor.

Según Michael Porter, la cadena de valor representa “los ingresos totales menos los costos totales de todas las actividades emprendidas para desarrollar y comercializar un producto” (Fred, 2013, p. 119).

El proceso de elaboración de tapas de alcantarillado se inicia con el requerimiento del cliente, para proceder con la elaboración y finalmente, el despacho de las piezas.

El cliente se comunica con las oficinas de FUNTEIN S.A., para dar a conocer su requerimiento; inmediatamente se le notifica el tiempo estimado de elaboración y entrega.

En la planta y oficinas ubicadas en San Antonio de Pichincha se recibe y almacena la materia prima para la elaboración de los productos, al igual que todos los insumos y herramientas necesarias para el proceso.

Una vez reunida la materia prima, se procede a realizar el proceso de elaboración de las piezas en el galpón en donde se encuentran las áreas de moldeo, fundido y terminado. Cuando las piezas están listas, se despacha el pedido y se procede con la facturación y cobro. Según sea la necesidad del cliente, la empresa hará el envío o las piezas se recogerán de la empresa.

Tabla 5. Cadena de Valor

CADENA DE VALOR	
Costo de proveedores	20000
Materia prima	19000
Combustible	200
Energía	-
Transporte	-
Conductores de camiones	600
Mantenimiento de camiones	200
Componentes	-
Inspección	-
Almacenamiento	-
Bodega	-
Costos de Producción	10000
Sistemas de inventarios	7500
Recepción	
Distribución de la planta	500
Mantenimiento	2000

Ubicación de la planta	-
Computadoras	-
I&D	-
Contabilidad de costos	-
Costos de distribución	0
Carga	-
Envíos	-
Presupuestación	-
Personal	-
Internet	-
Camiones	-
Ferrocarriles	-
Mantenimiento	-
Costos de ventas y marketing	500
Vendedores	400
Página Web	-
Internet	-
Difusión de información favorable	-
Promoción	100
Publicidad	-
Transporte	-
Comida y alojamiento	-
Costo del servicio al cliente	200
Franqueo	-
Teléfono	130
Internet	70
Garantía	-
Costos administrativos	17000
Recursos Humanos	-
Administración	-
Prestaciones a los empleados	500
Relaciones laborales	-
Gerentes	1000
Empleados	15000
Finanzas y jurídico	500

Tomado de Fred, 2013, p. 120

La cadena de valor de FUNTEIN S.A. no es muy extensa; sus costos más altos son los administrativos, pues involucran rubros correspondientes a un número considerable de colaboradores.

Los costos del servicio al cliente son demasiado bajos; la empresa debe considerar invertir más en sus clientes, ya que son la parte más importante de la compañía.

Ventas y marketing es otra área que se encuentra descuidada. La empresa podría invertir en la creación de una página *web* y en la compra del dominio para el manejo de correo electrónico corporativo, con el fin de dar a conocer sus productos de mejor manera y a más personas.

La empresa no incurre en costos de distribución de información ni de productos. El cliente asume todos esos costos cuando hace su pedido.

Dentro de los costos de producción, el mayor es el inventario, puesto que hay productos que se compran una vez al mes y se mantienen almacenados. A simple vista parece que el costo de inventario es alto pero sería más alto si la empresa manejara pedidos semanales.

La empresa no cuenta con flujogramas de procesos, por lo que esto se plantea como una oportunidad de mejora. Así también, es importante realizar un análisis de costos y evaluar la factibilidad de obtener productos listos para su distribución, a un menor costo.

2.2.5. Matriz EFI

2.2.5.1. Definición.

Es una herramienta que permite formular estrategias; nace de la auditoría interna de una empresa y se utiliza para identificar las fortalezas y debilidades de la misma. El objetivo principal de la matriz es identificar los puntos más fuertes y débiles dentro de las áreas fundamentales de un negocio (Fred, 2013, p. 122).

2.2.5.2. Metodología.

Para la elaboración de la Matriz EFI se aplica la metodología planteada por David Fred (2013, p. 122), que consiste en partir de una lista de factores internos clave, en este caso se trabajará con fortalezas y debilidades, y asignar una ponderación a cada uno, en donde 0.0 es algo sin importancia y 1.0, muy importante. Se asignan las mayores ponderaciones a los factores con mayor influencia en el desempeño organizacional; la suma de todos estos factores debe ser igual a 1.0.

Posteriormente, se asigna a cada factor una clasificación entre 1 y 4, para determinar si representa una debilidad importante (1), una debilidad mayor (2), una fortaleza menor (3) o una fortaleza importante (4). Se multiplican las ponderaciones con las clasificaciones dadas, para finalmente sumar las puntuaciones ponderadas para cada variable y determinar la puntuación ponderada de la empresa.

Tabla 6. Matriz EFI

	FACTORES INTERNOS CLAVE	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
	Fortalezas			
1	Experiencia mayor a 30 años en el mercado.	0.04	4	0.16
2	Servicio de transporte puerta a puerta para los clientes.	0.03	3	0.09
3	Es una empresa familiar	0.05	3	0.15
4	Los empleados reciben capacitaciones periódicamente	0.03	4	0.12
5	Buen estado de la maquinaria	0.05	4	0.2
6	La empresa cumple con los requerimientos y condiciones ambientales	0.04	4	0.16
7	Precios competitivos para el mercado	0.04	3	0.12

8	Proceso de producción definido y organizado	0.04	3	0.12
9	La empresa tiene ingresos altos, por lo tanto no necesita recapitalizar sus acciones	0.05	4	0.2
10	Buen manejo de inventarios de materia prima	0.04	3	0.12
11	Oportunidad de diversificar los productos	0.04	3	0.12
12	Principales clientes son empresas gubernamentales	0.03	3	0.09
	Debilidades			
1	Dificultad para encontrar mano de obra con experiencia	0.02	2	0.04
2	No cuenta con persona encargada del área de RRHH	0.03	2	0.06
3	No cuenta con un Sistema de Costos	0.05	2	0.1
4	La empresa no realiza inversión en publicidad y ventas	0.03	1	0.03
5	No se utiliza métodos para medir el desempeño laboral	0.01	2	0.02
6	No cuenta con planeación estratégica	0.04	2	0.08
7	No cuenta con políticas de contratación de personal	0.02	2	0.04
8	No maneja inventarios de productos terminados	0.04	2	0.08
9	No maneja manual de procesos para las diferentes funciones.	0.03	1	0.03
10	No cuenta con experto en seguridad y salud ocupacional	0.04	2	0.08
11	No cuenta con punto de equilibrio definido	0.02	1	0.02
12	No maneja economías de escala	0.02	2	0.04
13	No está claramente definida la misión con sus elementos	0.05	2	0.1
14	No cuenta con oficina representante en la ciudad	0.03	1	0.03

	de Quito			
15	No está claramente definida la visión con sus elementos	0.06	2	0.12
16	No cuenta con planes emergentes para las áreas de producción y finanzas	0.03	2	0.06
	TOTAL	1		2.58

Tomado de Fred, 2013, p. 123

La matriz EFI representa a una fotografía de la situación interna de FUNTEIN S.A., la cual refleja las debilidades y fortalezas. Las debilidades son el indicio de las mejoras que se deben realizar dentro de la organización y las fortalezas son los puntos fuertes de los cuales se debe obtener ventaja para un crecimiento organizacional.

2.3. Análisis Externo.

2.2.1 Industria.



Figura 5. Industria
Tomado de Cámara de Industrias de Guayaquil, 2012

2.3.1. Mercado.

Una investigación de mercados tiene como objetivo principal obtener información cualitativa y cuantitativa que permita conocer el nivel de satisfacción de los clientes, el posicionamiento de la empresa en el mercado y

otra información que contribuya a determinar las mejoras que deben ser implementadas en FUNTEIN S.A.

La investigación se llevó a cabo en San Antonio de Pichincha, cantón Quito, lugar donde se encuentra ubicada la empresa, así como los clientes y potenciales clientes.

2.3.1.1. Problema de Gerencia.

¿Qué acciones se deben realizar para mejorar el funcionamiento interno de la empresa?

2.3.1.2. Problema de Investigación de Mercados.

No hay información sobre tendencias, perfil y necesidades de los consumidores. Tampoco se conocen datos de los medios de publicidad, proveedores, competencia, precios y productos sustitutos.

2.3.1.3. Diseño de la Investigación.

Para la investigación descriptiva cualitativa se realizó un grupo de enfoque y para la descriptiva cuantitativa, un censo a los clientes actuales de FUNTEIN y a clientes potenciales dentro del mercado meta.

Grupo de enfoque.

Naresh Malhotra (2008, p. 175) define a una sesión de grupo de enfoque como “una entrevista realizada por un moderador capacitado con un grupo pequeño de individuos, de una forma no estructurada y natural”.

Objetivos de la investigación

- Conocer el nivel de satisfacción de los clientes de FUNTEIN S.A.
- Analizar los puntos de vista de los involucrados para determinar las oportunidades de mejora.

Metodología

Se llevó a cabo en San Antonio de Pichincha, cantón Quito, en la sala de reuniones de la empresa FUNTEIN S.A. La sesión fue filmada, y contó con el apoyo de un moderador, un asistente y un camarógrafo.

Se contó con ocho participantes de la provincia de Pichincha: Andrés Salazar, 37 años; Paulina Arciniegas, 36 años; Estefanía Solórzano, 44 años; Santiago Paredes, 32 años; Ramiro Izquierdo, 53 años; Mario Lucero, 48 años; Edison Fernández, 29 años; Marco Puertas, 49 años

Los participantes fueron seleccionados al azar, entre la cartera de clientes de la empresa, los mismos que estuvieron de acuerdo en colaborar con el grupo de enfoque.

El moderador formuló las preguntas y guió al grupo durante las siguientes fases: introducción, presentación, dinámica, desarrollo, conclusiones.

Resultados

- Los clientes indicaron un buen nivel de satisfacción con la calidad de productos y precios que oferta FUNTEIN S.A.; resaltaron el descuento por pago anticipado y la puntualidad en la entrega de facturas.
- El malestar de los entrevistados se hizo presente respecto al plazo de entrega de sus pedidos, el cual muchas veces no se cumple y genera para ellos retrasos en su trabajo.

- Un servicio muy importante que ofrece FUNTEIN S.A. es contactar a las empresas de transporte, para que sus clientes reciban sus pedidos a tiempo dentro y fuera de la ciudad.
- Los asistentes dieron algunas recomendaciones para la empresa, tales como: implementar una oficina representante en la zona urbana de Quito para facilitar la entrega de facturas, retenciones y otros documentos, y para la realización de pedidos.
- Respecto a la competencia, los entrevistados indicaron que muchas veces los prefieren por la cercanía a sus lugares de trabajo o ante la necesidad de que el pedido sea entregado antes del plazo. Estas empresas cumplen de mejor manera con los plazos de entrega y se comunican con el cliente para informar sobre el *status* de su pedido. Pese a las ventajas de la competencia, FUNTEIN S.A. muestra mayor acogida en los clientes por sus precios competitivos que complementan la buena calidad del producto.
- Los clientes realizan la compra de productos de hierro fundido entre dos y tres veces por mes, y la cantidad mínima de pedido es cinco piezas.
- Los clientes manifestaron su malestar por las demoras en la entrega de pedidos y manifiestan que debería existir mejor planificación.

Conclusiones

- Con base en los resultados obtenidos del grupo focal, se puede determinar que en el mercado se encuentran posicionadas dos empresas competidoras: Fundimet y Metalúrgica Ecuatoriana.
- FUNTEIN S.A. debe mantener sus alianzas con los proveedores actuales, puesto que la materia prima que ofrecen permite garantizar la calidad de los productos.
- Se debe poner en marcha un plan que le permita a la empresa mejorar los puntos críticos de su funcionamiento, como: definir metas y objetivos a corto y largo plazo; implementar procedimientos para mejorar los tiempos de entrega y la comunicación con los clientes respecto a plazos de entrega; e,

implementar el pago con tarjeta de crédito, para la comodidad de los clientes.

- Debido a que los clientes manifestaron su satisfacción con la calidad de los productos ofertados por la empresa, es importante mantener contacto con sus proveedores actuales, ya que el material utilizado para la fabricación, también garantiza en un gran porcentaje la calidad de los productos elaborados, además del proceso de producción de las piezas.
- La apertura de una de una oficina en la zona urbana, debe ser el primer punto a considerarse dentro del plan de mejoras, ya que los clientes lo piden para facilitar las negociaciones y compras.

Encuesta.

Según Malhotra (2008, p. 109), el censo puede entenderse como: “entrevistas con una gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado”.

A. Satisfacción de clientes

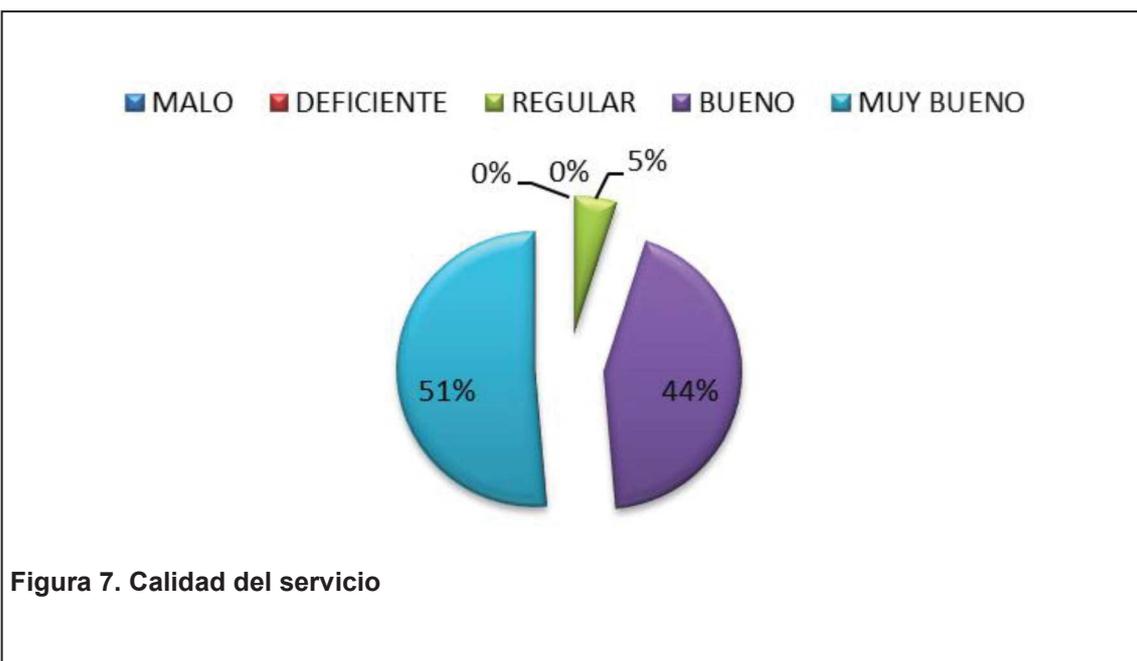
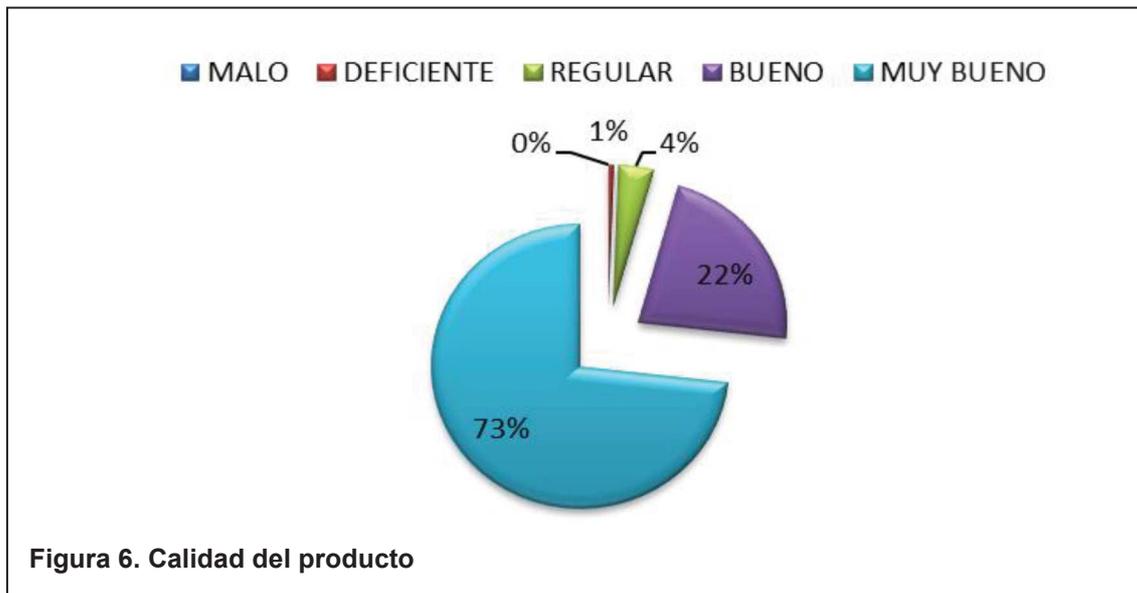
Objetivos

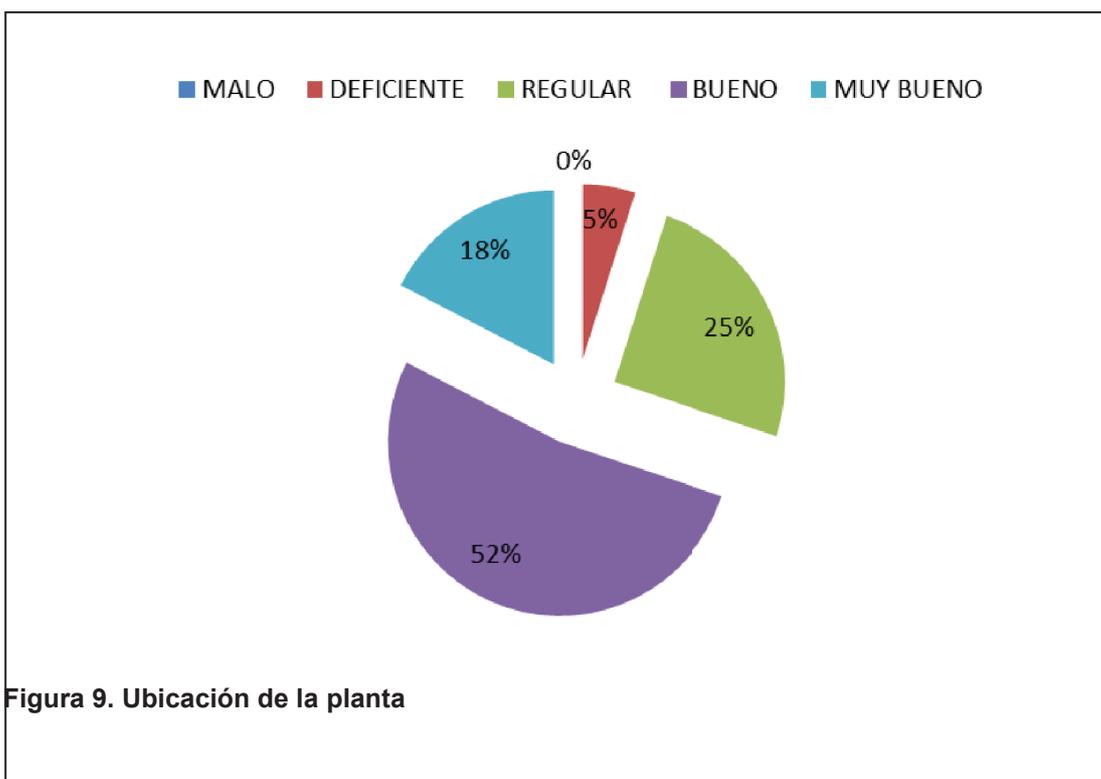
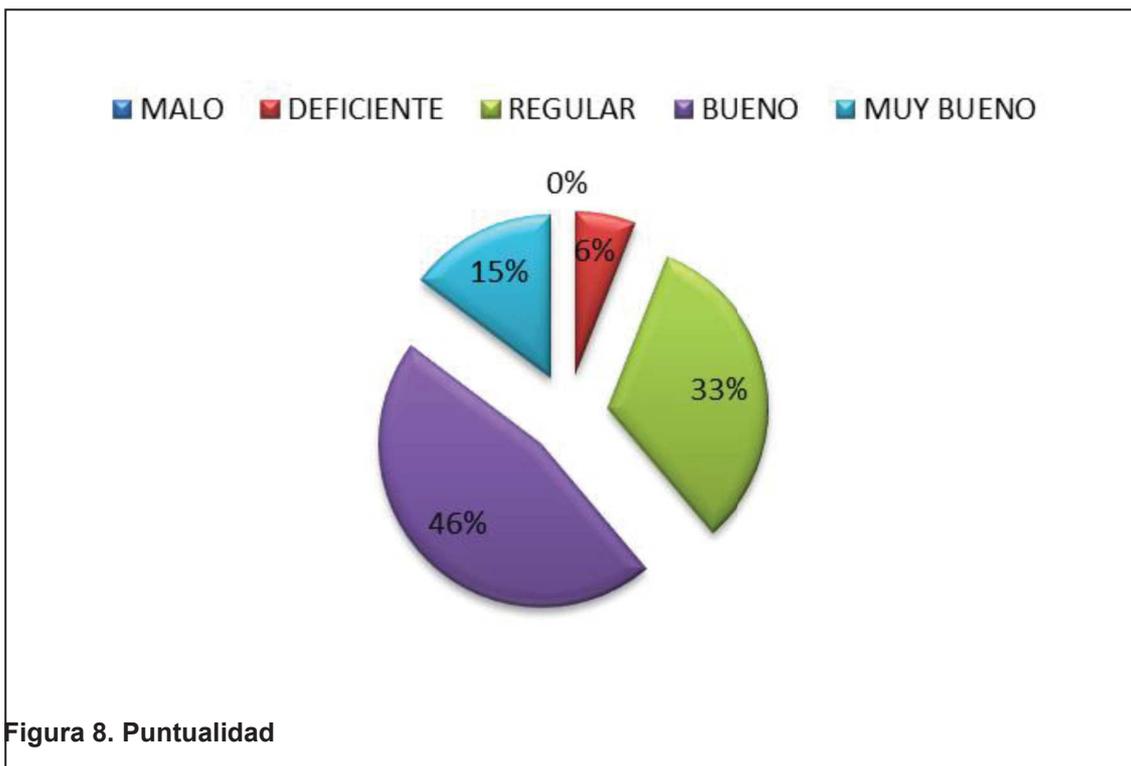
- Conocer el grado de satisfacción de los clientes en FUNTEIN S.A.
- Identificar las oportunidades de mejora dentro de la organización.

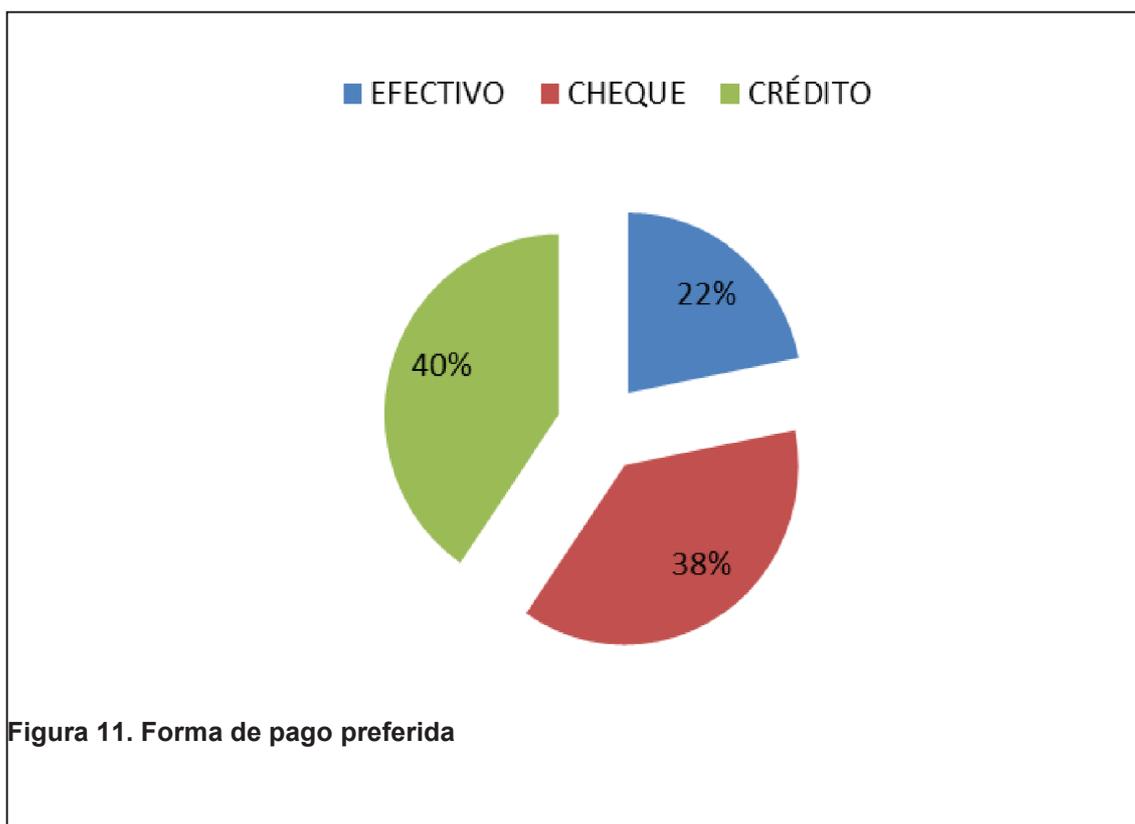
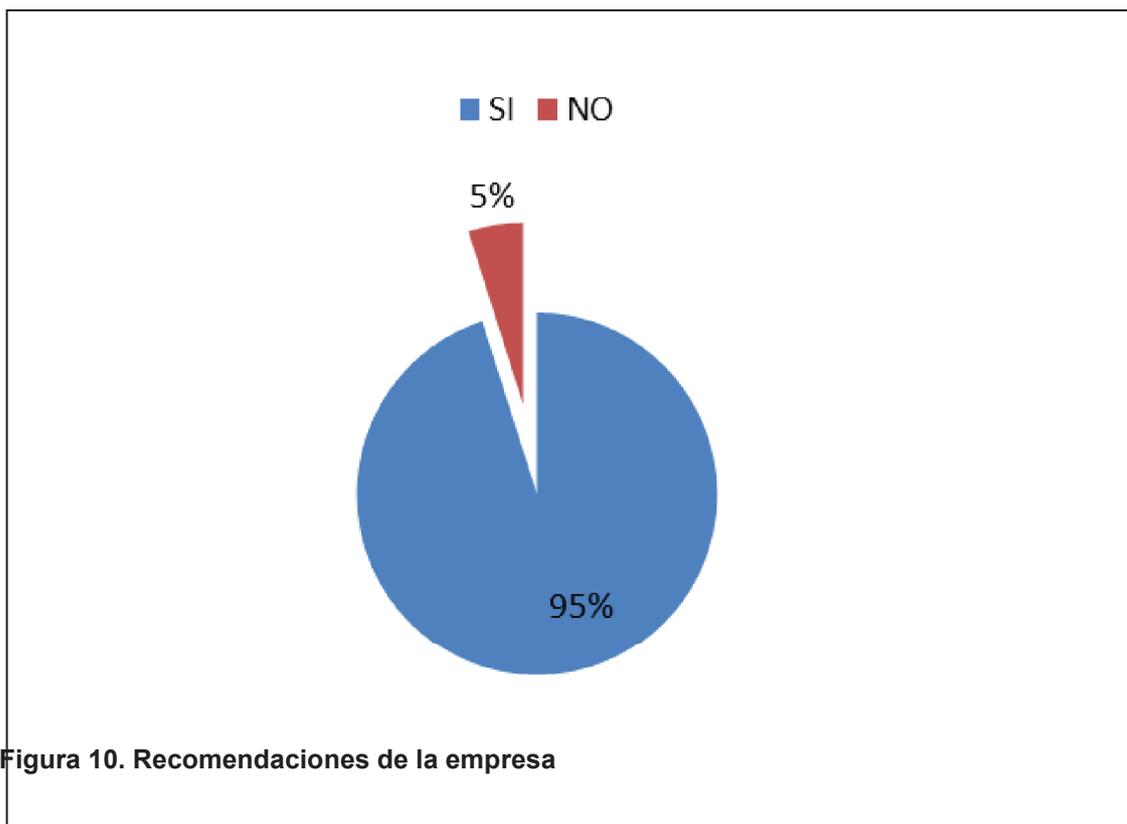
Metodología

El censo realizado a los clientes consistió en un cuestionario diseñado para medir: calidad de los productos, servicio al cliente, puntualidad de entrega, ubicación de la planta, forma de pago preferida e intención de recomendar la empresa; fue aplicado a todos los clientes que visitaron las instalaciones de la fábrica, durante un mes y medio. Fue un total de 83 clientes. (**Ver Anexo 2: Cuestionario**).

Resultados







Conclusiones

- FUNTEIN S.A. tiene una buena aceptación por parte de sus clientes por la calidad que ofrece, por tanto, es necesario ratificar las alianzas con los proveedores para seguir manteniendo la calidad de las materias primas. Hay un pequeño grupo inconforme con este aspecto, por lo que es necesario realizar una investigación para definir estas falencias.
- La empresa debe implementar políticas de servicio al cliente, de modo que se puedan satisfacer las necesidades del 49% de los clientes encuestados que manifestaron inconformidad con la calidad del servicio que reciben. FUNTEIN S.A. debe prestar mayor atención a este punto, pues representa un problema serio para su imagen.
- Debido a que el 46 % de los clientes encuestados manifestó no estar satisfecho con la puntualidad de recepción de sus pedidos, se concluye que la empresa debe realizar una mejor planificación y emprender mejoras para despachar sus pedidos a tiempo.
- La ubicación de la planta es un aspecto que no tiene muy contentos a los clientes, por la distancia que representa. La empresa debe considerar la creación de una oficina en la zona urbana de Quito para facilitar la gestión de pedidos y entrega de documentos de despacho.
- El 95 % de los clientes encuestados están dispuestos a recomendar a FUNTEIN S.A., por tanto, la empresa debe aprovechar la ventaja de darse a conocer mediante el boca a boca, pues es una vía de publicidad económica y efectiva.
- Los clientes indicaron estar satisfechos con las formas de pago que FUNTEIN S.A. les ofrece; sin embargo, resulta interesante que se implemente el pago con tarjeta de crédito.

Mercado objetivo.

El mercado objetivo de FUNTEIN S.A. son personas dedicadas al área de la construcción de carreteras, sistemas de agua potable, sistemas de alcantarillado. Los clientes a los que se dirige la empresa son aquellos cuya fuente de trabajo requiere en sus procesos de algún producto elaborado de hierro fundido.

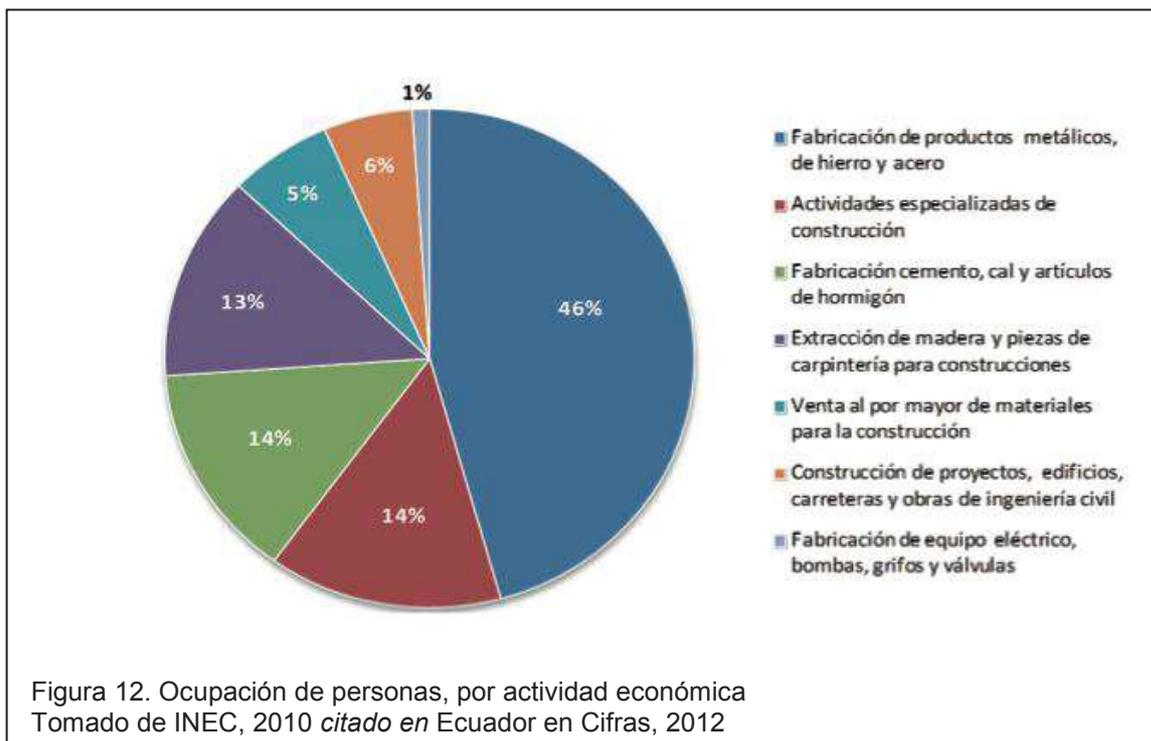
Segmentación geográfica.

Los clientes de FUNTEIN S.A. se ubican en cualquier parte del país. (Ver Anexo 4. Densidad Poblacional del Ecuador por provincia).

Segmentación demográfica.

Personas que tienen necesidad de adquirir productos elaborados de hierro fundido, sin importar la edad, género, nivel de educación o nivel socioeconómico, y que se dedican al negocio de la construcción.

En el Ecuador se registran 6562 establecimientos que se dedican a la fabricación de productos de hierro y acero (Ecuador en Cifras, 2012).



Respecto al personal ocupado, se registran 90.433 personas en las actividades económicas relacionadas a esta industria, lo que representa el 4,5% del total nacional y de las cuales, el 86% son hombres y el 14% mujeres. En las actividades de construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil se hallan empleadas 26 110 personas, esto es, el 29% del personal ocupado total (Ecuador en Cifras, 2012).

B. Clientes potenciales.

Objetivos

- Identificar las necesidades de los clientes potenciales.

Metodología

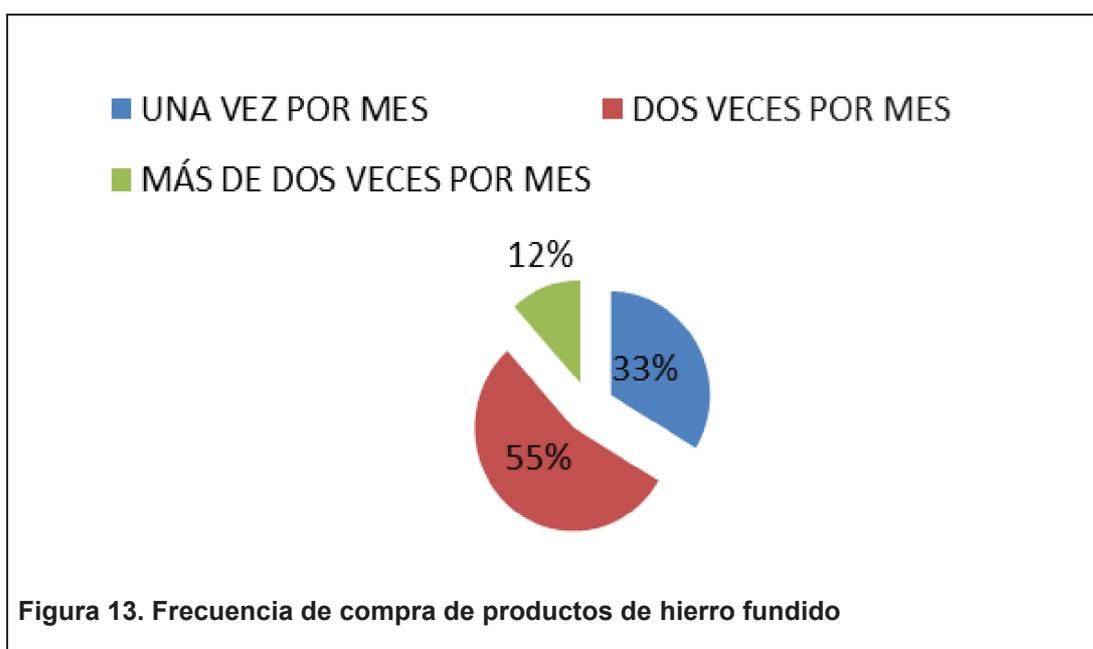
Se realizó una encuesta de satisfacción a los clientes actuales de FUNTEIN, que consistió en un cuestionario diseñado para medir: calidad de los productos, servicio al cliente, puntualidad de entrega, ubicación de la planta, forma de pago preferida e intención de recomendar a la empresa. La muestra se calculó con base en los datos que se muestran en la Tabla 7.

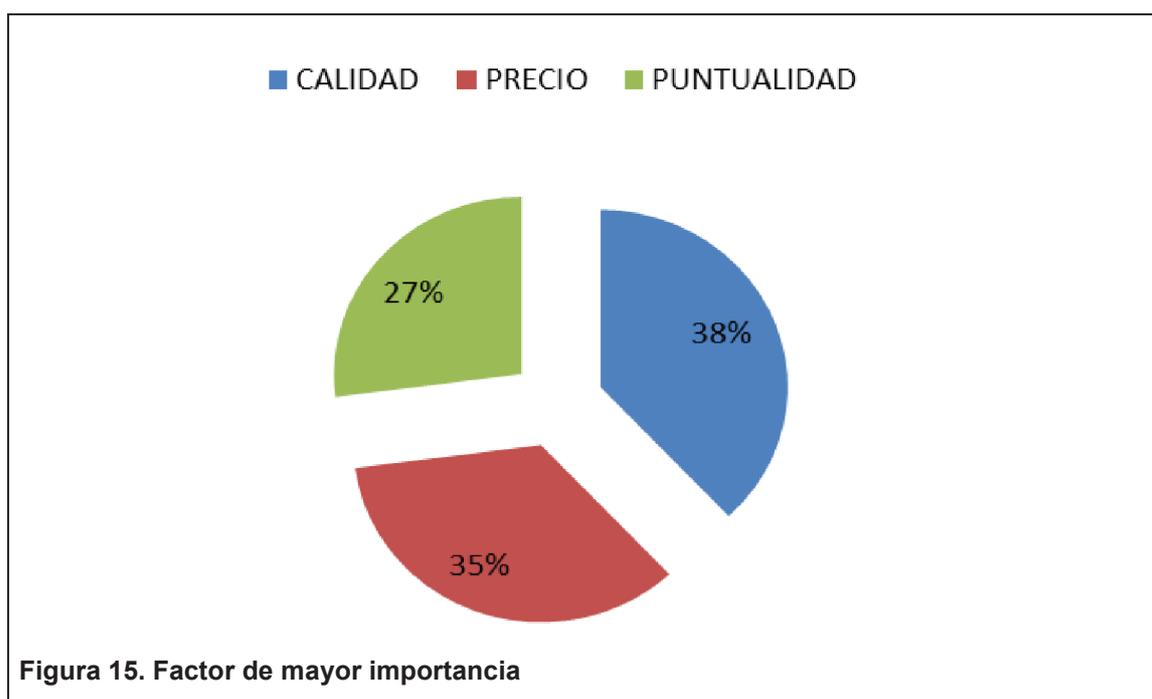
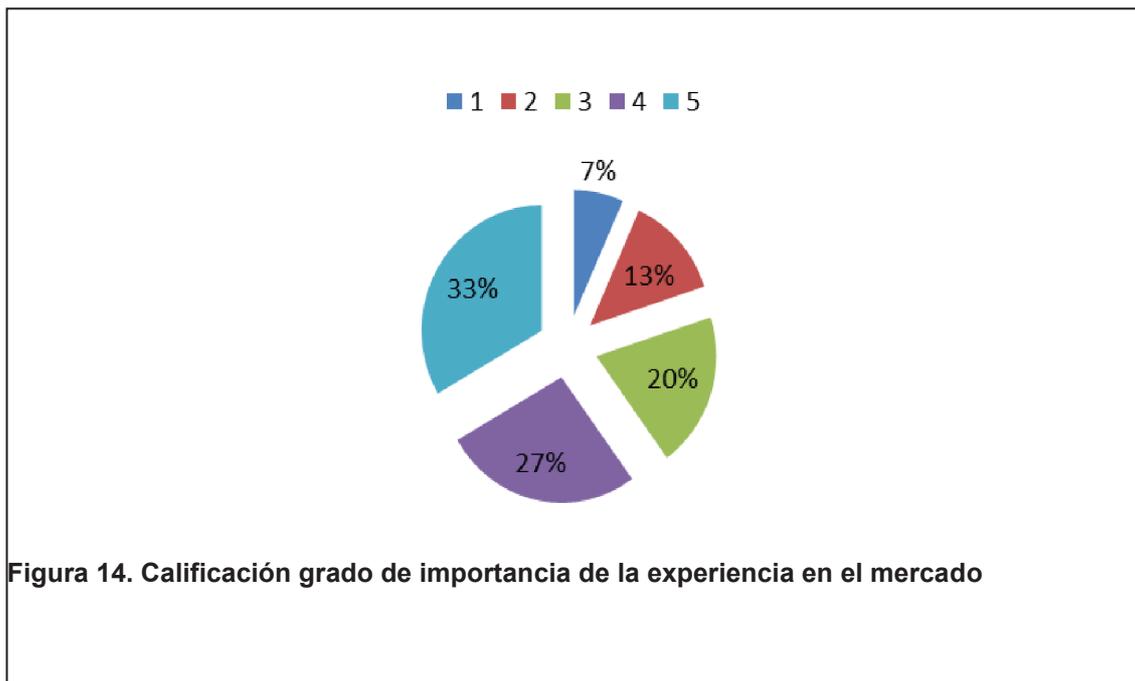
Tabla 7. Cálculo de la muestra

Cálculo de la muestra	
$n = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 * (p * q) * N}{E^2 * (N - 1) + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 * (p * q)}$	
Donde:	
Z =	Nivel de confianza
p = q =	Nivel de varianza máxima
E =	Error de estimación
N =	Población Total
Z =	Nivel de confianza
Z (al 95%) =	1,96
p =	0,5
q =	0,5
e =	5%
N =	26110
MUESTRA = 379	

La encuesta se realizó a 379 personas dedicadas al negocio de la construcción. **(Ver Anexo 3).**

Resultados





■ METALURGICA ECUATORIANA ■ ADELCA
■ FUNDIMET ■ FUNDIMAC
■ DAFIGO ■ OTROS

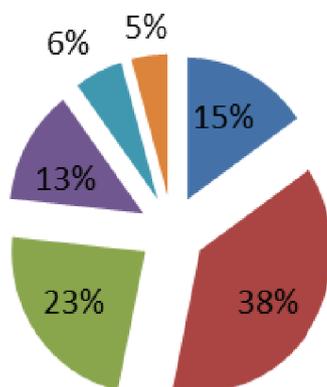


Figura 16. Lugar de la última compra

■ ANDES ACEROS ■ FUNDICIONES RECALDE ■ JCR FUNDICIONES
■ FIGSA ■ AB FUNDICIONES

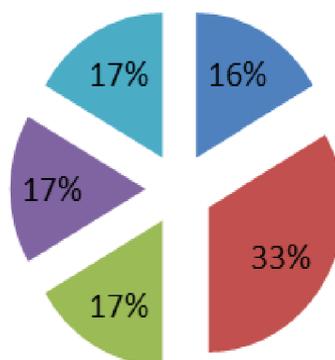
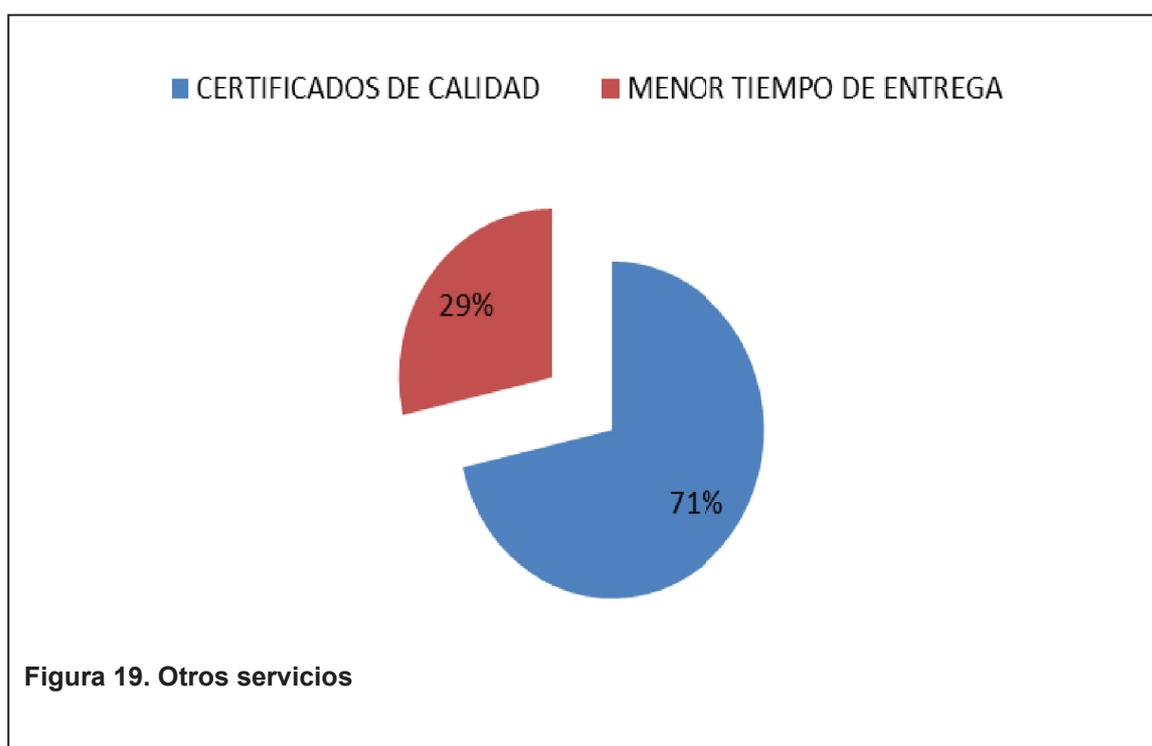
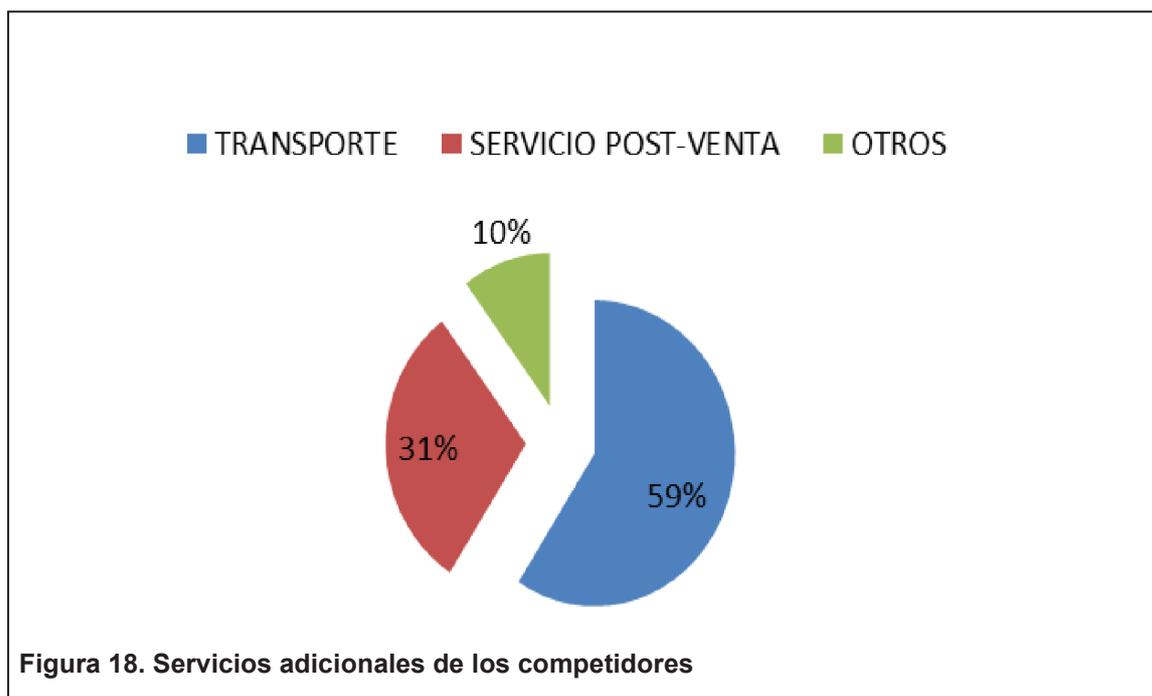
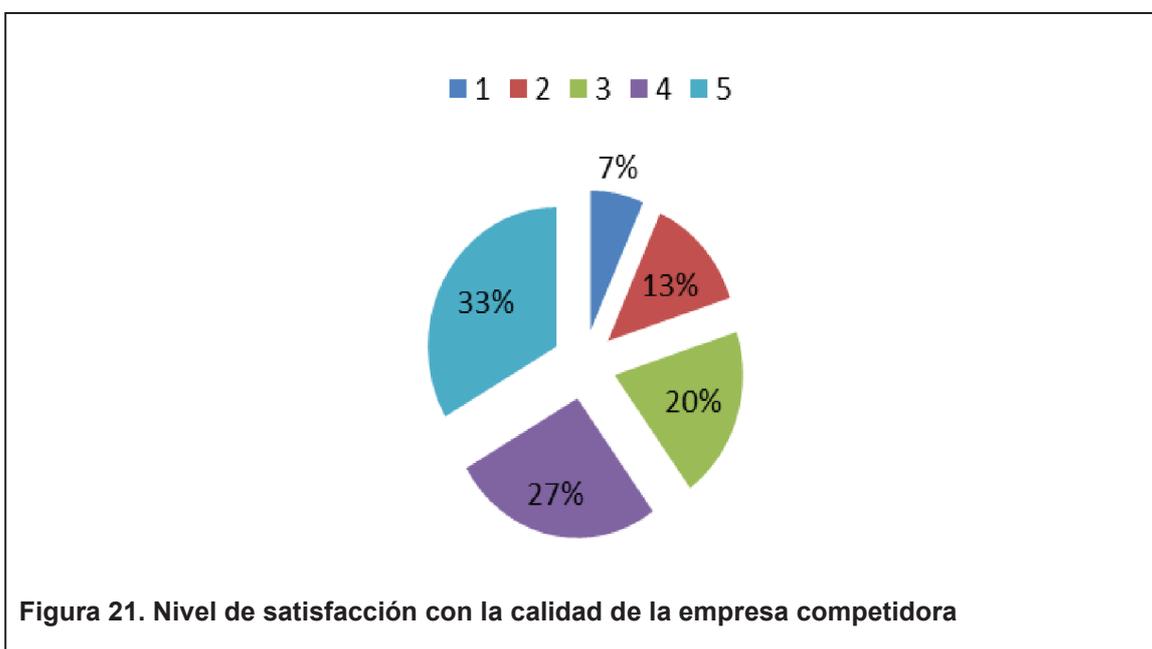
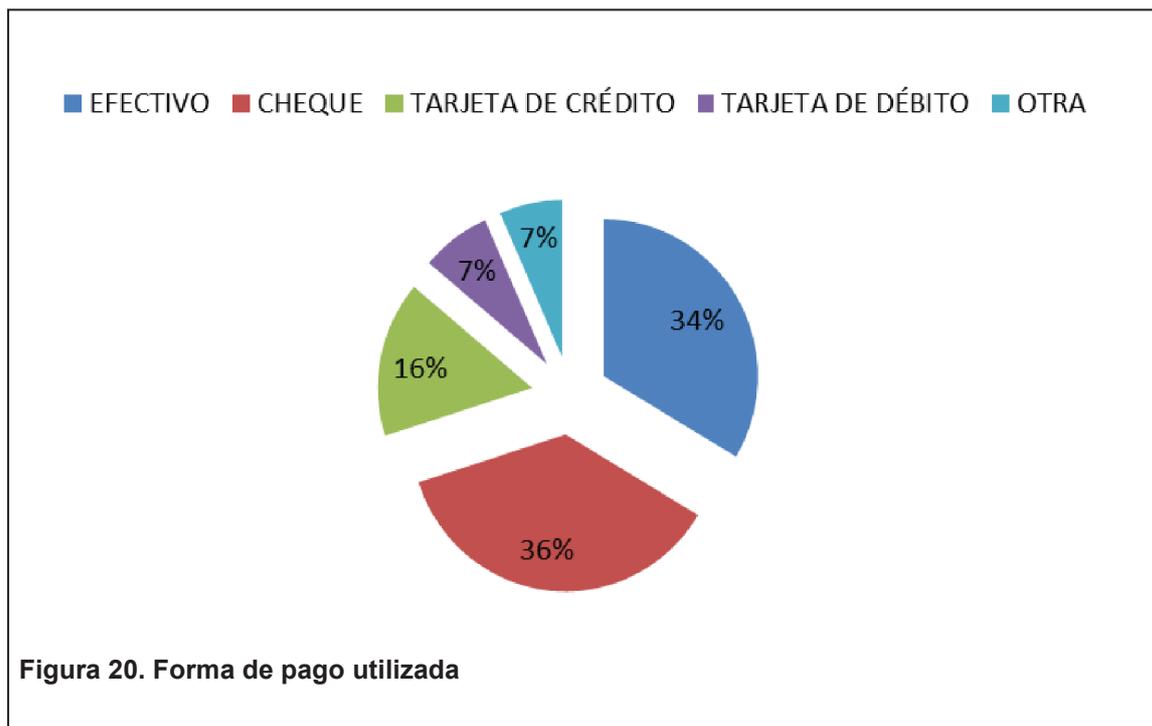
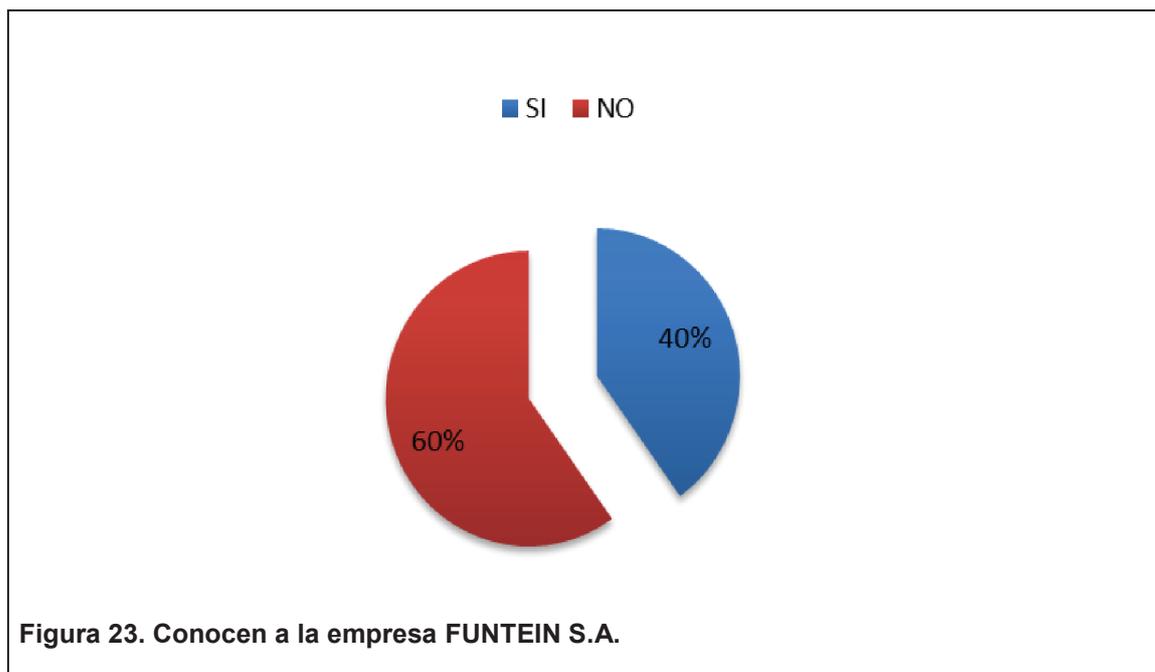
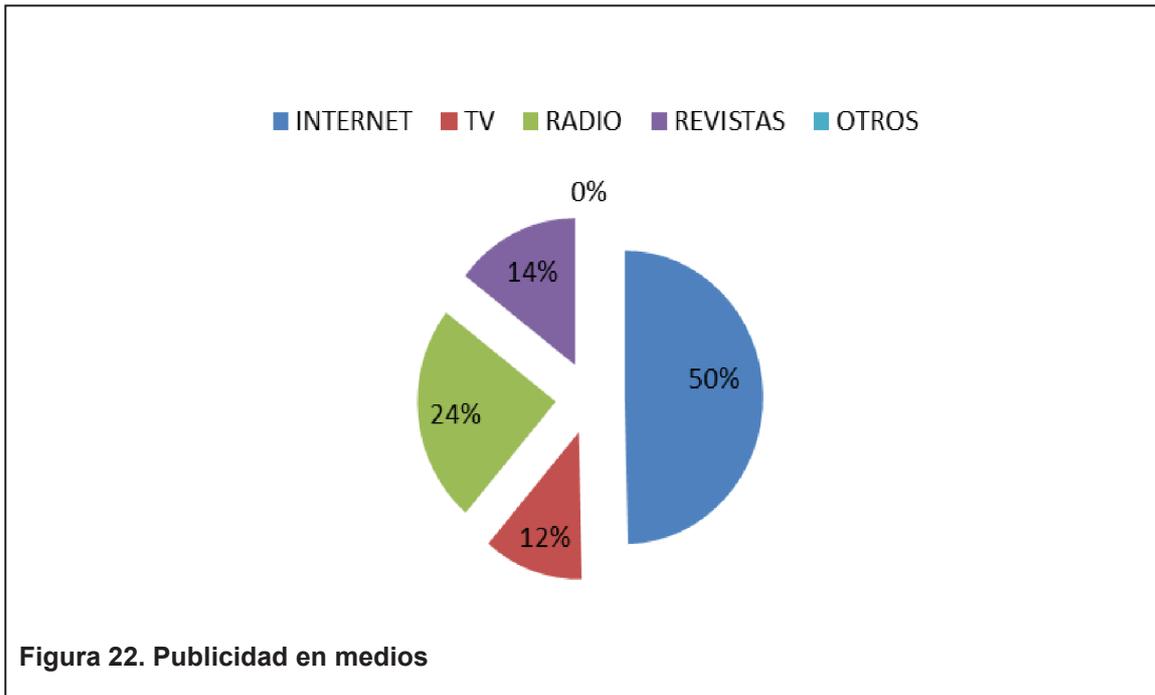


Figura 17. Otros lugares donde realizaron la compra







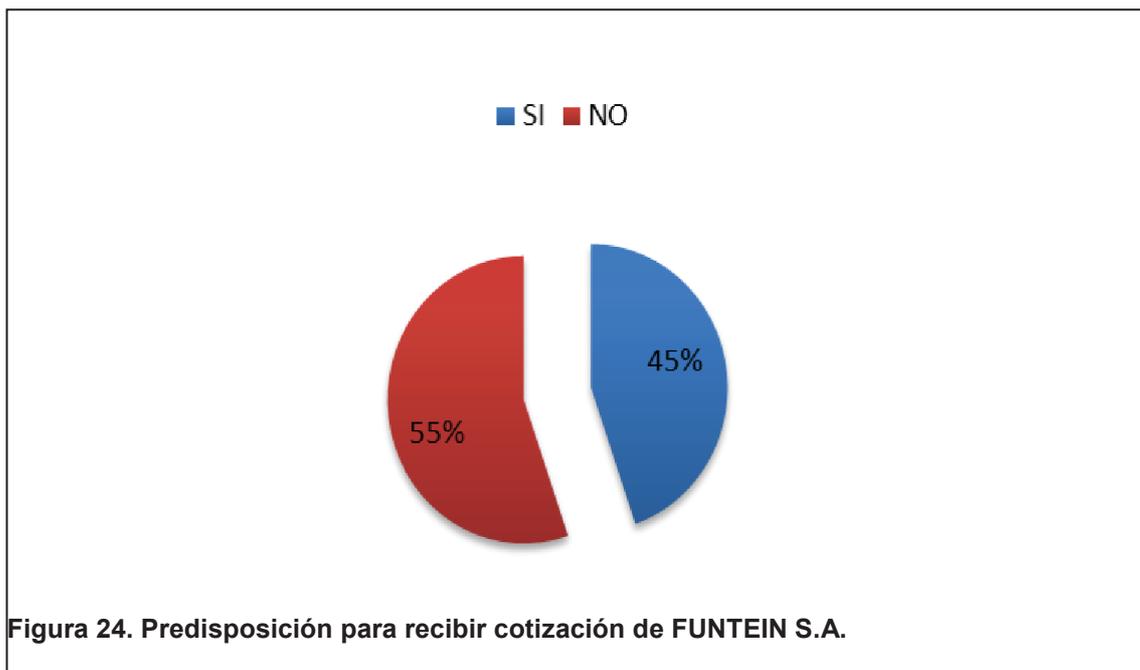


Figura 24. Predisposición para recibir cotización de FUNTEIN S.A.

Conclusiones

- Más de la mitad de los encuestados indicaron que compran productos de hierro fundido por lo menos dos veces por mes, lo que indica que la empresa tiene gran oportunidad de dar a conocer sus productos y generar mayor demanda.
- El conocimiento que tiene FUNTEIN S.A. en el mercado le da la oportunidad de incursionar en el lanzamiento de nuevos productos.
- Para el 38 % de los encuestados el precio es el factor más importante al momento de realizar su compra; este aspecto resulta beneficioso para FUNTEIN S.A. ya que manejar precios competitivos le otorga una ventaja considerable sobre sus competidores.
- Algunos encuestados manifestaron que realizan sus compras en empresas más pequeñas, lo que da a la empresa la oportunidad de competir con empresas más grandes.
- El servicio de transporte es una nueva línea de negocio en la que podría incursionar la empresa.

- Se continuará utilizando el sistema de cobro con cheques, para mejorar el servicio al cliente.
- La mejor forma para que FUNTEIN S.A. de a conocer sus productos, es a través de Internet y radio, pues son los medios preferidos por los encuestados para recibir noticias y publicidad.

2.3.2. Análisis PESTEL.

Para Michael Porter, los factores externos de la industria son los determinantes para el desempeño de una empresa (Fred, 2013, p. 63). Por esta razón, se llevará a cabo un análisis de los elementos principales.

2.3.2.1 Factores Políticos.

- El Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 contempla como meta de crecimiento del sector de industria básica en 5 %, lo que incluye a todas las actividades relacionadas con minerales metálicos como el hierro (Plan Nacional para el Buen Vivir, 2009).
- El Gobierno decidió brindar mayor apoyo a la industria, facilitando el abastecimiento al proyecto Coca Codo Sinclair; para dicho proyecto, tanto el gobierno como la empresa Sinohidro buscan el aporte de la industria siderúrgica ecuatoriana (Osorio, 2012).
- Desde el año 2012, el gobierno plantea el cambio de la matriz productiva en cuatro ejes fundamentales; el cuarto eje se enfoca en lograr una mayor productividad con implementación de tecnología, eficiencia, rapidez y cumplir con estándares de producción, lo que se aplicará en la industria siderúrgica, para un mayor crecimiento (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012).

- En el código de la producción se establece que el Estado generará las condiciones para promover la eficiencia del transporte marítimo, aéreo y terrestre, siendo ésta una de sus prioridades para favorecer al cambio en la matriz productiva que favorecerá a todos los sectores (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010).
- Dentro del plan para el cambio de la matriz productiva se han priorizado cinco industrias que son: Refinería, astillero, petroquímica, metalurgia y la siderúrgica. De esa forma el Estado centrará sus esfuerzos para obtener mejores resultados (Secretaría Nacional de Desarrollo y Planificación, 2012).
- Tres entidades privadas bajo el mando de la Dirección Metropolitana del Ambiente (DMA), realizan las inspecciones periódicamente en los establecimientos para verificar el cumplimiento de las Prácticas Ambientales de la DMA (Diario La Hora, 2008).
- Preferencia a las pequeñas industrias para la obtención de contratos de compras públicas.

2.3.2.2 Factores Económicos.

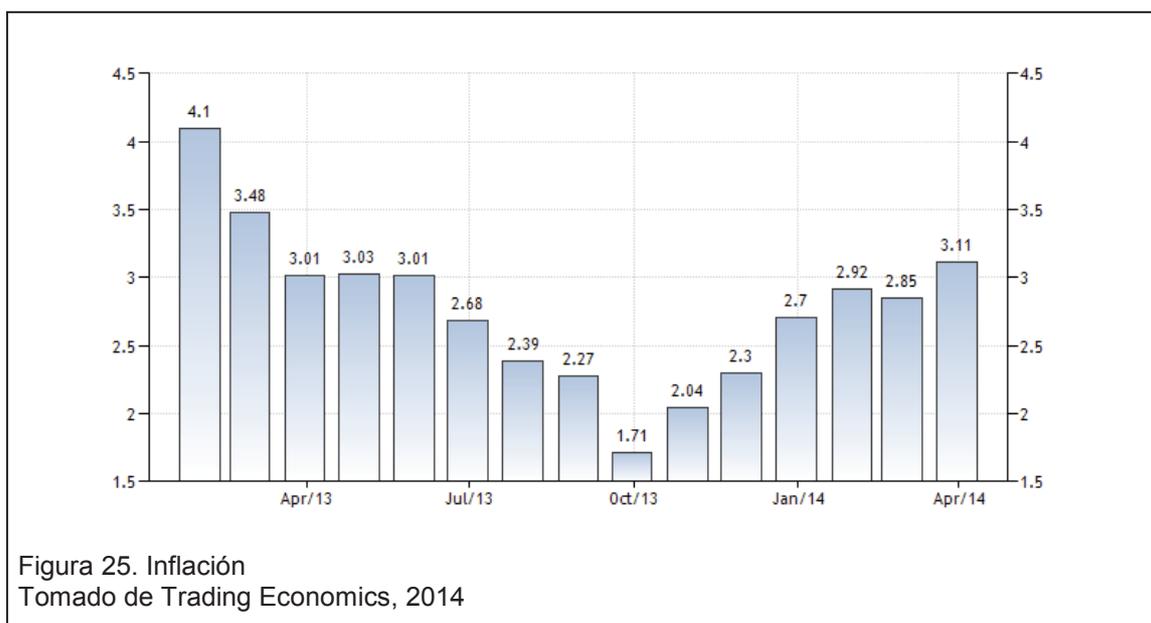
- Según el censo económico realizado por el INEC en 2010, de la actividad metalmeccánica dependen más de veinte y un mil personas (Osorio, 2012).
- El total de producción de la industria a nivel nacional, en millones de dólares, se muestra en la Tabla 8. para posteriormente determinar la participación de mercado de la empresa (INEC, 2010).

Tabla 8. Producción y consumo

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRODUCCIÓN TOTAL	CONSUMO INTERMEDIO	VALOR AGREGADO A PRECIOS PRODUCTOR
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL	17,371,061	10,091,807	7,279,254

Tomado de INEC, 2010

- Según estimaciones de la Federación de Industrias Metalúrgicas, perteneciente a la industria metalmeccánica, el aporte de la industria al PIB nacional en 2012 fue del 3,12 % y el aporte a la industria, del 21 % (Osorio, 2012).
- El índice de inflación, tomando como referencia el mes de abril de 2013 y 2014, evidencia un incremento del 0.10%.



- Según el INEC, al comparar los datos de marzo 2013 y marzo del presente año, los índices de desempleo, ocupación plena y subempleo son los siguientes:

Tabla 9. Indicadores de empleo

Fecha	Desempleo	Ocupación Plena	Subempleo
Mar-13	4.64	48.41	45.01
Mar-04	5.59	49.67	44.38

Tomado de INEC, 2014

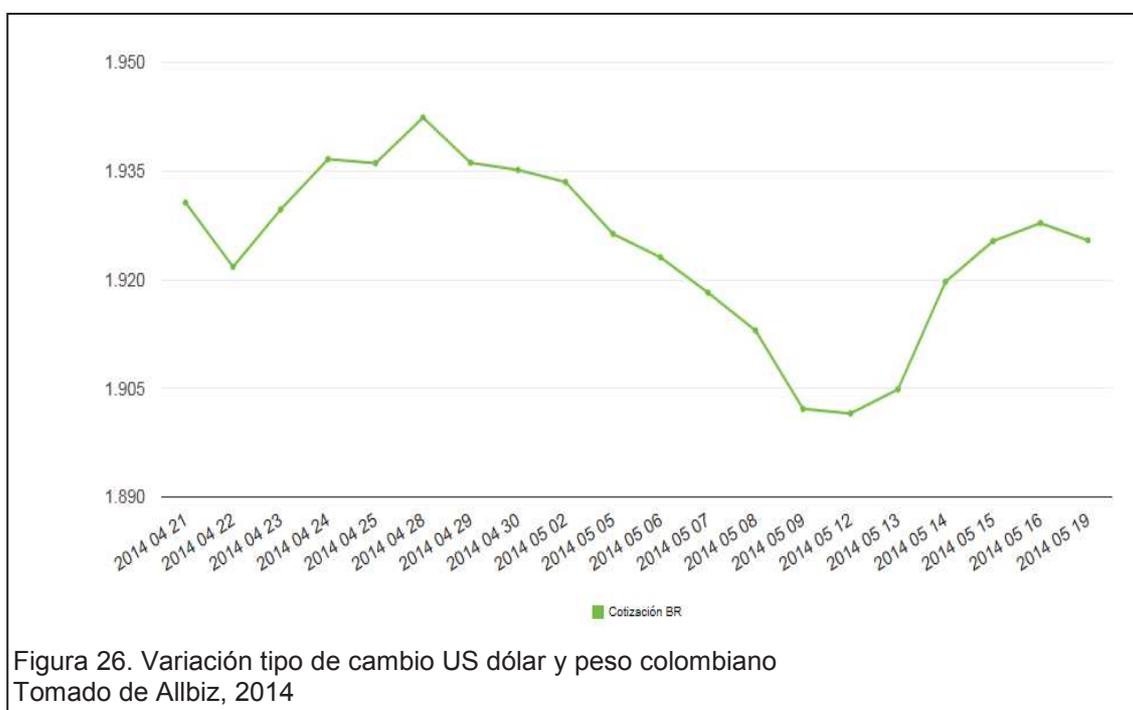
- Debido a que la materia prima que se utiliza es importada, debe considerarse el comportamiento de las importaciones. Ver Tabla 10.

Tabla 10. Importaciones

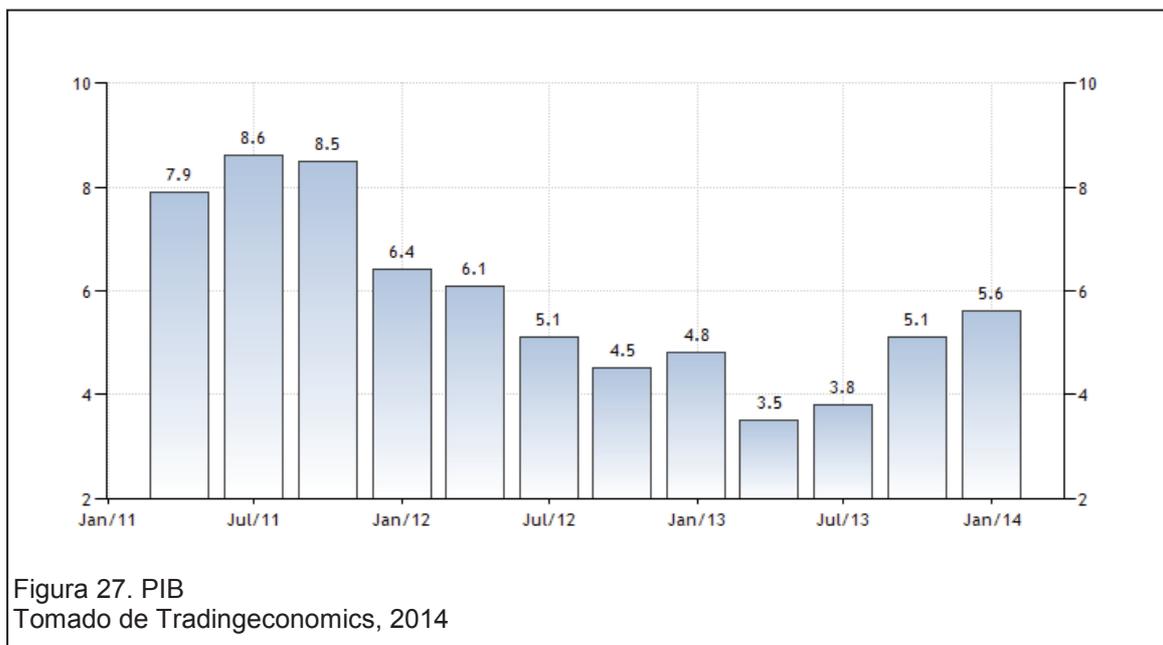
IMPORTACIONES POR ECUADOR DESDE EL MUNDO					
Valor FOB /Miles USD					
2007	2008	2009	2010	2011	2012*
12,895,241	17,551,930	14,071,449	19,278,702	22,945,794	22,011,579

Tomado de Proecuador, 2013

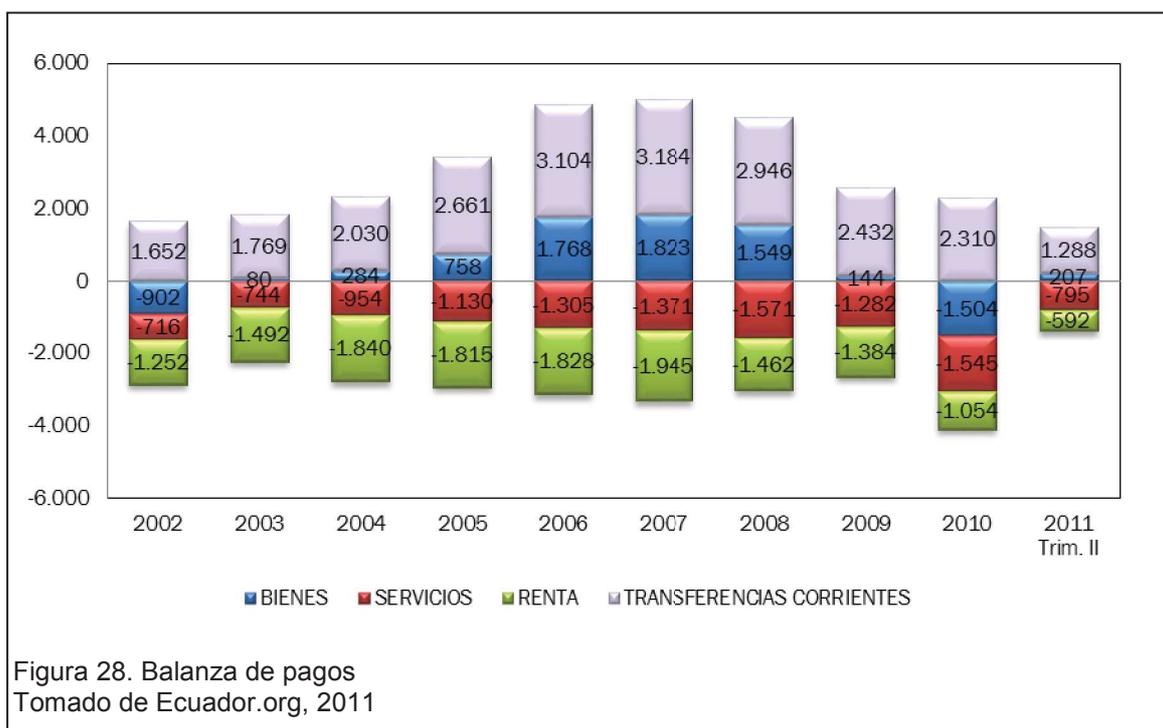
- La mayor parte de materia prima es importada de Colombia, por lo tanto es necesario analizar las variaciones en el tipo de cambio dólar vs peso colombiano.



- El Producto Interno Bruto (PIB) se mantuvo a la baja desde el año 2011 hasta inicios de 2013 que tuvo su punto más bajo. Actualmente sufrió un aumento, y a inicios de 2014 se ubicó en 5,6 % (Tradingeconomics, 2014).



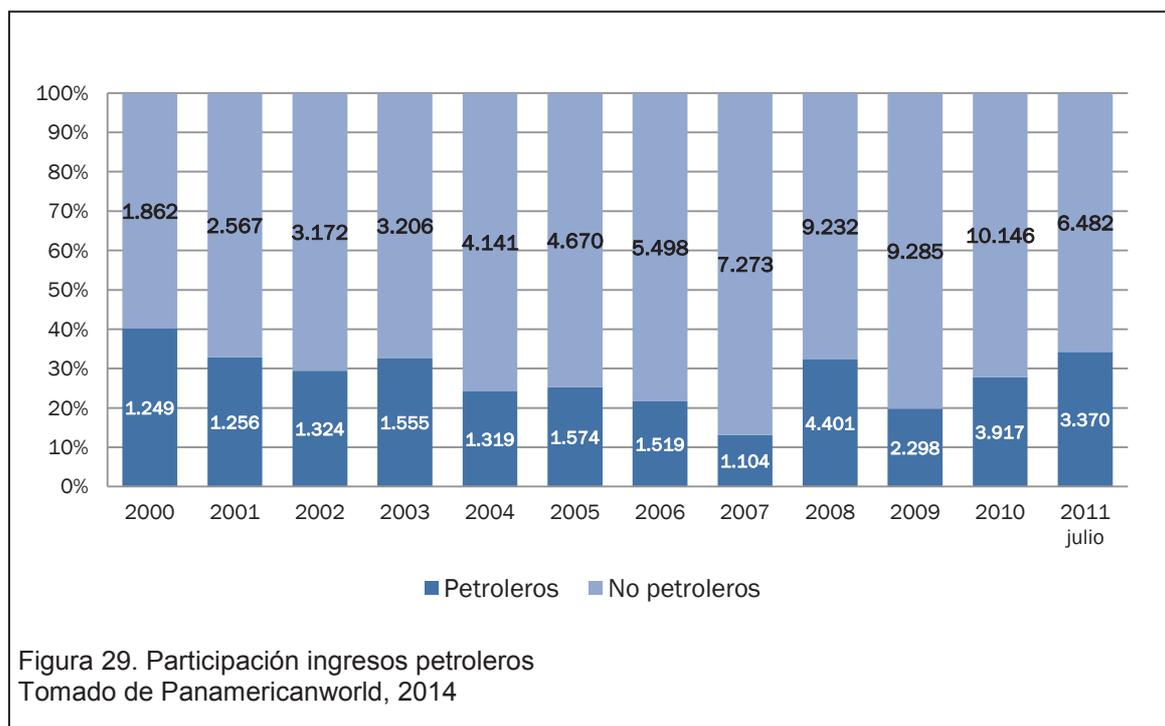
- La evolución de la balanza de pagos en su cuenta corriente desde el año 2002, está compuesta por los cuatro factores que son; bienes, servicios, la renta y las transferencias corrientes.



- Debido al crecimiento económico del 4.2% que ha sufrido el Ecuador durante la última década, se ha convertido en un imán para los inmigrantes que

buscan proteger y estabilizar sus ingresos, esto con una moneda más fuerte, cómo es el dólar (Panamericanworld, 2014).

- El promedio de la participación de los ingresos petroleros ha sido del 26% entre 2000 y 2009 en el presupuesto del Gobierno Central. La industria siderúrgica podría aportar con mayores ingresos a la balanza comercial.



2.3.2.3 Factores Sociales, Demográficos y Culturales.

- Las principales empresas dedicadas a la metalmecánica se encuentran ubicadas en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay, Loja y Tungurahua, desde donde proveen a las demás industrias relacionadas con este sector (Proecuador, 2011).
- La población en el Ecuador es de 15 007 343 (Indexmundi, 2014).
- En 2007, FEDIMETAL estimaba la existencia de 19 200 empresas grandes y pequeñas dentro de esta industria (Osorio, 2012).

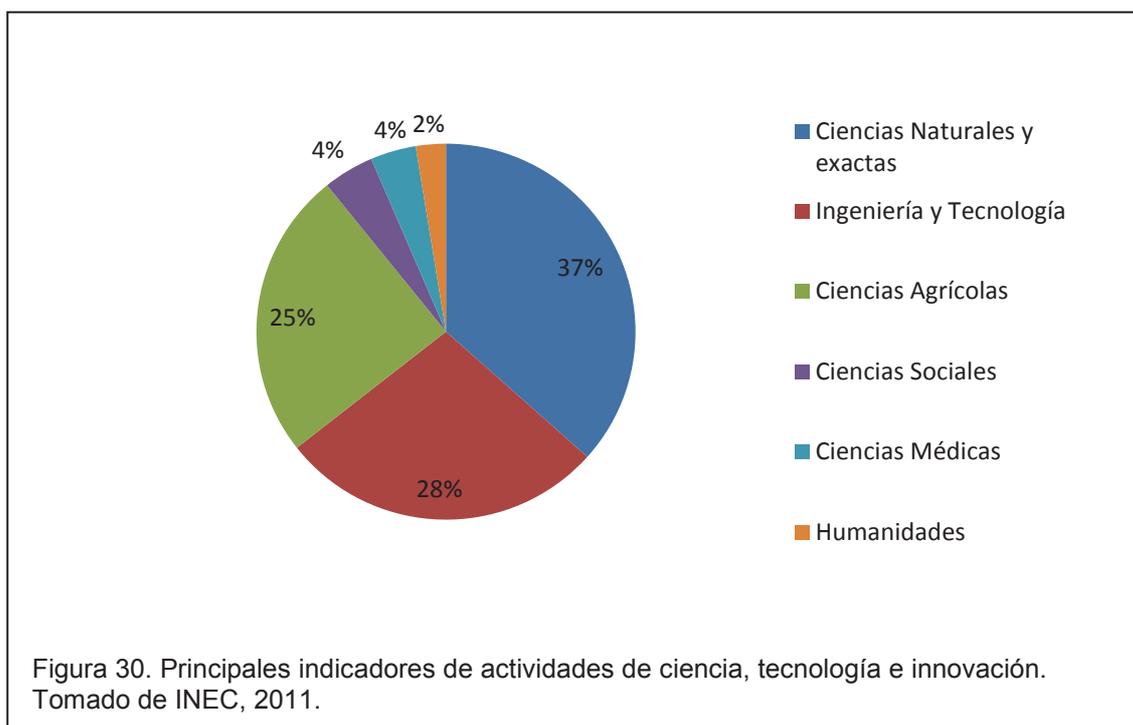
- Actualmente en San Antonio de Pichincha está construido el complejo UNASUR y además existe el proyecto para la construcción de la Torre del Sol, que sería el nuevo monumento a la Mitad del Mundo. Esto representa una amenaza para las empresas metalúrgicas del sector (Rubio, 2012).
- Los desechos de la fundición en hierro son considerados como peligrosos, por tal razón es importante acogerse a las políticas establecidas por el convenio multilateral de Basilea, el cual trata sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, que entró en vigor desde el año 1992 (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 1992).
- El reciclaje de chatarra de hierro, que es la principal materia prima de las tapas de alcantarillado, reduce en un 70 % la contaminación en aire y agua y desechos de minería (Redcicla.com, 2002).
- La Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana establece un modelo de gestión empresarial en el cual las empresas pueden dar su aporte para un mundo mejor, haciendo de este un mundo sostenible (Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana, 2014).
- El robo de las tapas y alcantarillas que forman parte del sistema de alcantarillado se ha incrementado en los últimos años, ya que las venden a precios más bajos (El Telegrafo, 2012).

2.3.2.4 Factores Tecnológicos.

- En empresas dedicadas a la fundición en hierro, actualmente se utilizan nuevas técnicas en hornos que consisten en el uso de reactores cerrados dentro de los mismos, para disminuir la emisión de SO₂ y el cuidado del ambiente (Astucuri, 2013).
- Según el Ministerio de Telecomunicaciones en el año 2006 únicamente el 6,14 % de la población ecuatoriana utilizaba Internet, pero gracias a los

planes implementados por esta entidad, en 2012 el uso de Internet fue del 54,7 %, lo que favorece el lanzamiento de la publicidad (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, 2013)

- La empresa siderúrgica ha experimentado cambios tecnológicos en los últimos cincuenta años para satisfacer la necesidad de mayores productos elaborados de hierro fundido. Actualmente se utilizan hornos que funcionan a base de electricidad enfocados en minimizar el impacto ambiental (KME, 2013).
- Los gastos en I+D por disciplina científica hasta el año 2011 muestran que el área de tecnología e ingeniería recibe el segundo porcentaje más alto, donde incluye a la industria siderúrgica.



2.3.2.5 Factores Legales.

- Certificado ambiental: Se refiere al Plan de Manejo Ambiental otorgado por la Secretaría del Ambiente y la Dirección Metropolitana del Ambiente, que se

debe cumplir cuando una empresa trabaja con horno que emite gases (MAE, 2012; Ministerio de Ambiente, 2012).

- Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (Servicio de Rentas Internas, 2014).
- Empleados afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Registro de la empresa en la Superintendencia de Compañías (elemprendedor.ec, año 2014).
- Permiso de funcionamiento otorgado por el Cuerpo de Bomberos (Ministerio de Salud Pública, 2014).
- Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional y reglamento interno, ambos elaborados por la empresa y autorizados por el Ministerio de Relaciones Laborales; es necesario porque se trata de una empresa que maneja un proceso de producción de alto riesgo.

2.3.3. Competencia.

Es importante recolectar toda la información referente a la competencia, para hacer el análisis mediante la Matriz de Perfil Competitivo y con base en las características que menciona David Fred para describir a las empresas más competitivas.

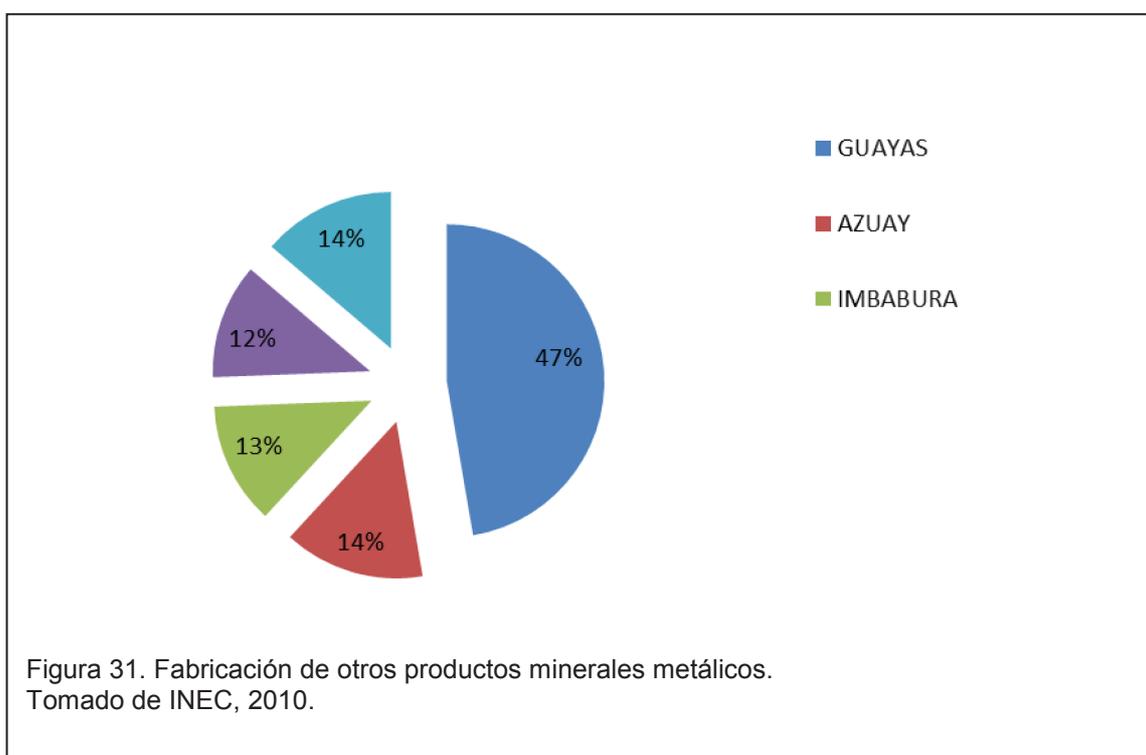
Dado que FUNTEIN S.A. es una empresa que apenas busca crecimiento en la industria, resulta difícil determinar el puntaje de participación de mercado que tiene respecto a sus competidores, pero debe hacerlo para establecer factores importantes de la competencia que afectan también la empresa.

Según la encuesta de Manufactura y Minería realizada por el INEC en el año 2010, las cifras muestran que la provincia de Pichincha se encuentra en cuarto lugar con mayor participación de producción de la industria (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010).

Tabla 11. Participación de la producción de productos minerales metálicos, por provincia

PROVINCIAL	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES METÁLICOS
GUAYAS	528.573.545
AZUAY	161.738.714
IMBABURA	140.560.882
PICHINCHA	132.840.788
RESTO DEL PAÍS	153.170.158
TOTAL	1.116.884.087

Tomado de INEC, 2010



- Al considerar el concepto de Oligopolio (Frank, 2009) se puede decir que el sector de la siderúrgica funciona de esa forma, ya que existen dos organizaciones gremiales en las que están inmersas las principales empresas.
- La Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal (FEDIMETAL) reúne a las principales empresas del sector, con el fin de fortalecerlo y velar por intereses comunes (Proecuador, 2011).

- El fin de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha (CAPEIPI) es la realización de proyectos con apoyo de entidades públicas y privadas, orientados al beneficio e incremento de la productividad de las empresas del sector metalmeccánico (Proecuador, 2011).

Las principales empresas que representan competencia para FUNTEIN S.A., dentro del mercado de la siderúrgica, son (Proecuador, 2011):

- Fundiciones Recalde
- Fundimag
- Dafigo
- Fundimet.
- CONDUIT del Ecuador S.A.
- ENATIN S.A.
- Novacero C.A.
- Industria Acero de los Andes S.A.
- Industria Procesadora S.A.
- AGA S.A.

2.3.2.6 Matriz de Perfil Competitivo.

Definición.

Es una herramienta que se utiliza para identificar los competidores más importantes de una empresa; además, sirve para distinguir cuáles son las fortalezas y debilidades de cada organización, otorgando ponderaciones. El objetivo de esta matriz es facilitar la toma de decisiones (Fred, 2013, p. 73)

Metodología.

Para la elaboración de la Matriz de Perfil Competitivo, David Fred plantea la siguiente metodología (2013, p. 73) Como primer paso, es necesario recopilar y evaluar información sobre los competidores. Se arma una tabla comparativa en

la cual se coloca a FUNTEIN S.A., junto con tres competidores de similares características y se establece la comparación con base en los siguientes elementos: publicidad, calidad de los productos, competitividad de los precios, calidad de los equipos, comercio electrónico y lealtad del cliente.

Se da una ponderación a cada uno de los factores, de modo tal que su sumatoria sea igual a 1. Adicionalmente se asigna una calificación entre 1 y 4; 4 cuando se trata de un factor fuerte y 1 cuando es débil. La puntuación ponderada es el resultado de la multiplicación entre la calificación y la ponderación.

El resultado final se obtiene al sumar todas las puntuaciones ponderadas de cada empresa. Lo ideal para las organizaciones competidoras es ubicarse en el promedio, que es de 2.5, lo cual significa que éstas representan una competencia importante dentro de la industria.

Matriz.

Tabla 12. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Factores críticos de éxito	FUNDICIONES RECALDE			FUNTEIN		DAFIGO		FUNDIMET	
	Pond.	Calif.	Punt. Pond.	Calif.	Punt. Pond.	Calif.	Punt. Pond.	Calif.	Punt. Pond.
Publicidad	0.1	4	0.4	1	0.1	3	0.3	2	0.2
Calidad del servicio	0.15	3	0.45	4	0.6	1	0.15	2	0.3
Competitividad de los precios	0.25	4	1	2	0.5	3	0.75	1	0.25
Calidad de equipos	0.1	4	0.4	3	0.3	1	0.1	2	0.2
Comercio electrónico	0.1	4	0.4	1	0.1	3	0.3	2	0.2
Lealtad de los clientes	0.3	3	0.9	4	1.2	2	0.6	1	0.3
TOTAL	1		3.55		2.8		2.2		1.45

Tomado de Fred, 2013, p. 73

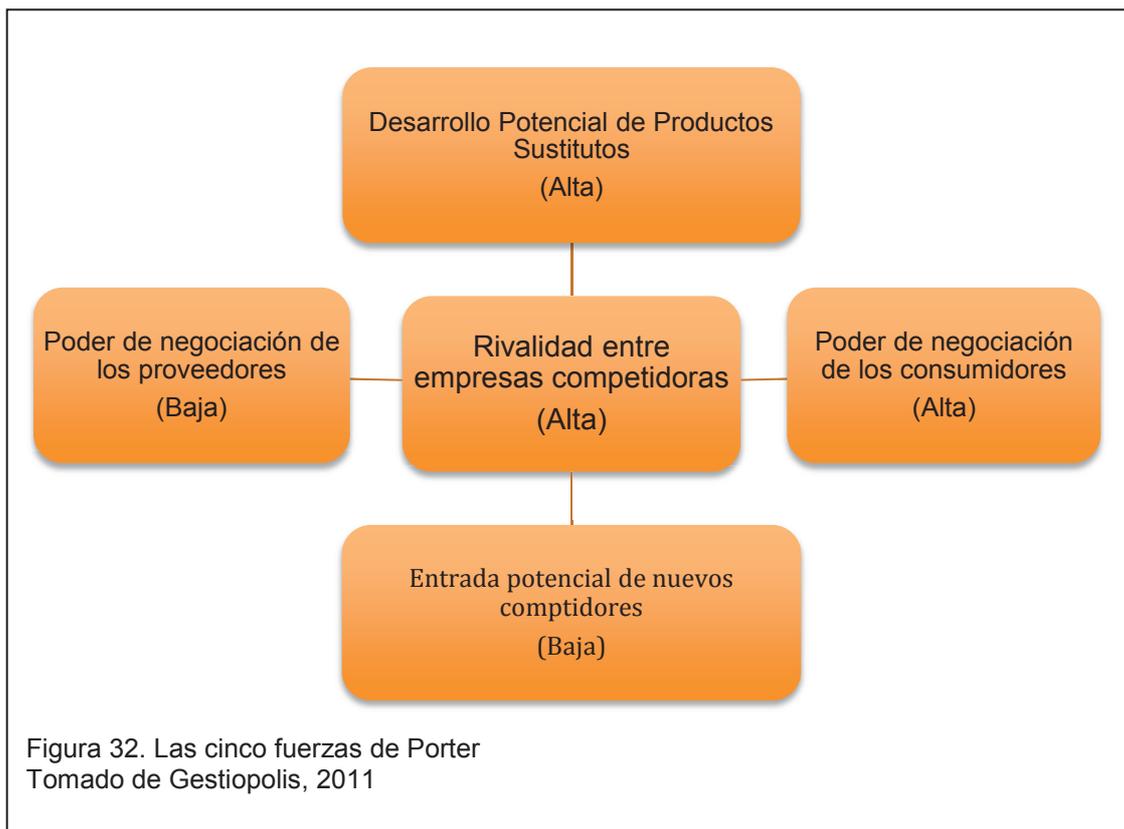
Conclusiones.

Evaluado el perfil competitivo de la empresa, es factible concluir que:

- La lealtad de los clientes es un factor sumamente importante en cualquier tipo de organización; para FUNTEIN S.A. es su mayor ventaja por el tiempo que lleva en el mercado, y resulta un elemento difícil de combatir por parte de la competencia.
- El factor precios resulta igual de importante. FUNTEIN S.A. se ubica en una posición media respecto a su competencia, por lo que es necesaria la elaboración de un análisis de costos fijos y variables.
- Establecer economías de escala también es una opción
- La publicidad es un factor en el cual FUNTEIN S.A. lleva desventaja, ya que no tiene un presupuesto destinado a campañas publicitarias, lo que contribuye a un bajo crecimiento de la cartera de clientes.
- FUNTEIN S.A. cuenta con maquinaria y equipos en buen estado, pero no es suficiente. La competencia tiene maquinaria con mejor tecnología, lo que significa que la empresa debería realizar una fuerte inversión a largo plazo para poder adquirir equipo de mayor tecnología.
- Debido a que la empresa no maneja estrategias empresariales establecidas, tiene un grado de vulnerabilidad bastante alto, lo que dificultará su reacción en caso de que las empresas competidoras lancen un contraataque.

2.3.2.7 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es otro tipo de análisis de la competencia, el cual comprende tres pasos para identificar el nivel de competencia en una industria determinada (Fred, 2013, p. 75).



Entrada potencial de nuevos competidores.

Existen barreras que hacen del ingreso a este mercado un reto difícil de cumplir. Aunque el mercado no ha sido realmente explotado y las oportunidades para el ingreso son bastante amplias, existen razones principales por las cuales algunas empresas competidoras tienen dificultad al ingresar.

Es sumamente importante contar con los conocimientos técnicos necesarios, especializados en el giro del negocio, ya que de eso dependen los procesos que se manejan y la calidad de los productos. Otro factor determinante es la falta de experiencia en el mercado, ya que es evidente que el consumidor toma mucho en cuenta este elemento y precisamente son la calidad y la experiencia lo que crea fidelidad por parte de los clientes. Otra gran barrera representa la necesidad de invertir una fuerte cantidad de dinero a la hora de ingresar a la industria, debido a que se debe adquirir equipo, maquinaria y materiales para el

proceso productivo. También existen barreras como los permisos de regulación gubernamental y ambiental que toda empresa debe obtener antes de empezar su funcionamiento y la ubicación de la planta en zonas industriales, fuera de la ciudad (Fred, 2013, p. 77).

Desarrollo potencial de productos sustitutos.

Es posible encontrar sustitutos del hierro gris en tapas de alcantarillado, como por ejemplo el hierro dúctil o nodular, que es una variación en donde se agregan cantidades controladas de magnesio, fósforo y azufre al hierro para hacerlo más liviano y resistente. Para trabajar este material es necesaria la implementación de hornos con diferentes estructuras, que son más costosos que los convencionales (American, 2014). La existencia de productos sustitutos pone un tope a los precios, lo que provoca una competencia más intensa por el riesgo de que los consumidores se cambien al producto sustituto.

Otro producto sustituto son las tapas hechas de plástico, su ventaja es que son resistentes y de un material que no es reciclable, lo que aminora su robo (Círculo Empresarios UNE, 2014). Los minerales no metálicos utilizados para la industria siderúrgica son otro sustituto de gran presión competitiva, ya que muchas veces, representan ahorro para el consumidor (Fred, 2013, p. 77).

Poder de negociación de los proveedores.

En la industria del hierro fundido, los distribuidores juegan un papel clave, ya que son pocos los proveedores que tienen acceso a la materia prima necesaria y la oferta de sustitutos es casi nula. Por esto, y por la naturaleza del negocio, se han acordado alianzas de cooperación con los proveedores; para los productores, la materia prima como la chatarra, el coque y la bentonita resultan difíciles de conseguir, mientras que los proveedores no cuentan con gran demanda debido a que son productos poco convencionales y no existen elementos que puedan servir como sustitutos.

Para FUNTEIN S.A. resulta un reto la implementación de una estrategia hacia atrás, por los costos extras que esto representaría al inicio; sin embargo, a largo plazo se evidenciaría un ahorro en gastos de inventario y de logística, y un mejoramiento en la calidad de las piezas elaboradas (Fred, 2013, p. 78).

Rivalidad entre empresas competidoras.

Es la más poderosa de las cinco fuerzas analizadas, ya que se basa directamente en las estrategias implantadas por las empresas. Éstas pueden ser de todo tipo, por ejemplo: baja de precios, mejoramiento de la calidad, cambios en las características de un producto, campañas publicitarias masivas.

Respecto a la competencia, no existen muchas empresas que se dediquen al negocio, pero dos competidores son fuertes y se encuentran bien posicionados por la publicidad, los procesos industrializados y los precios competitivos que manejan. Las campañas publicitarias se dirigen a resaltar las cualidades de cada empresa, más no para atacarse entre ellas. Actualmente, son pocas las empresas grandes en la industria, pues la mayoría se manejan de forma artesanal, con procesos y capacidad de producción similares, por lo que resulta más difícil sobresalir en el mercado. Esto facilita a los consumidores que cambien de marca, ya que buscarán la que más se adapte a sus necesidades de precio, calidad y características del producto.

FUNTEIN ha implementado estrategias que le permiten protegerse en el mercado, como es la compra de materia prima que garantiza la calidad y la lealtad de los clientes. Además, ofrece la elaboración de diferentes tipos de productos según los requerimientos del cliente y el servicio de transporte puerta a puerta (Fred, 2013, p. 76).

Poder de negociación de los consumidores.

Este aspecto, en el caso de una empresa como FUNTEIN S.A., resulta un elemento fuerte, ya que los productos que oferta son estandarizados y regulados por una organización gubernamental y no tienen un diferenciador en especial. Así, los consumidores tendrán la apertura para negociar el precio, aunque también es importante notar que la calidad del producto debe ser el factor determinante para el consumidor.

La razón más grande por la cual los consumidores en FUNTEIN S.A., tienen un poder de negociación alto, es porque no es un producto de primera necesidad, así que será su decisión comprar el producto, cuando hacerlo o si desean comprar un sustituto.

Otro factor que determina un alto poder de negociación es el hecho de que compran en volúmenes grandes, donde ellos tienen mayor apertura para la negociación, como es el caso de las licitaciones en las que participa FUNTEIN S.A. Dichas licitaciones son realizadas por instituciones públicas, con un alto poder de negociación del consumidor, pues imponen las especificaciones y bases del concurso (Fred, 2013, p. 77).

2.3.4. Matriz EFE.

2.3.2.8 Definición.

Es una herramienta que permite a las personas que toman las decisiones en una empresa, identificar y evaluar los factores externos que afectan la organización, tales como económicos, sociales, culturales, ambientales, políticos, gubernamentales, tecnológicos y de competitividad.

2.3.2.9 Metodología.

Para la elaboración de esta matriz se toman en cuenta los factores que considera David Fred (2013, p. 81): económicos, social, cultural, demográficos, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva. Se elabora un listado con los principales, para luego darles una ponderación, cuyo total debe ser igual a 1.00. Posteriormente se da una calificación de 4 cuando la respuesta es superior hasta 1 cuando la respuesta es deficiente, a cada uno de los factores para indicar qué tan eficazmente responden las estrategias de la empresa al factor.

Tabla 13. Matriz de Evaluación de Factores Externo (EFE)

	FACTORES EXTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTAJÓN PONDERAD A
Oportunidades				
1	El Plan Nacional del Buen Vivir, propuso la meta de crecimiento del sector de industria básica en 5 %, lo cual incluye a todas las actividades relacionadas con minerales metálicos como el hierro	0.07	4	0.28
2	Implementación de nuevas técnicas en hornos para reducir la emisión de SO2.	0.04	3	0.12
3	El uso de Internet entre la población ecuatoriana actualmente es del 54,7%, lo que facilita la recepción de la información.	0.01	1	0.01
4	La EMAAP, como entidad representante del Estado, es uno de los clientes más importantes.	0.03	4	0.12
5	La industria siderúrgica es una de las prioridades en el proyecto del cambio de la matriz productiva.	0.05	3	0.15
6	La experiencia en el mercado, resulta una barrera de entrada para nuevos competidores.	0.05	4	0.2
7	Existencia de FEDIMETAL, organización que reúne a las principales empresas del sector con el fin de fortalecerlo.	0.05	1	0.05
8	Alianzas estratégicas con proveedores para evitar costos de inventario y de logística.	0.06	2	0.12
9	Lealtad por parte de los consumidores.	0.09	4	0.36
Amenazas				
1	La construcción del complejo UNASUR a menos de 1 km de la ubicación de la fábrica.	0.1	3	0.3

2	Mayor competencia porque las principales empresas de la industria están ubicadas en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Loja.	0.08	2	0.16
3	Existen productos sustitutos para las materias primas: hierro dúctil o nodular.	0.05	1	0.07
4	Empresas competidoras mejor posicionadas en el mercado, con mejor tecnología.	0.08	3	0.24
5	Productos sustitutos elaborados de plástico, material que no es reciclable.	0.04	2	0.08
6	Oferta de productos estandarizados y sin diferenciadores, lo que genera alto poder de negociación de los consumidores.	0.08	2	0.16
7	Según FEDIMETAL, existen alrededor de 19 200 empresas dedicadas al negocio.	0.05	3	0.15
8	Aumento de la inflación durante los últimos meses de 2014 en un 0.41 %, lo cual ha encarecido la materia prima.	0.07	2	0.14
TOTAL		1.00		2.71

Tomado de Fred, 2013, p. 81

FUNTEIN tiene grandes oportunidades de crecimiento debido al cambio en la matriz productiva, en cuyo desarrollo, la industria siderúrgica es una de las prioritarias. Además, con el Plan Nacional del Buen Vivir se planteó un crecimiento del sector de industria básica en 5 %, que incluye a las actividades con minerales metálicos. Por otra parte, también existen amenazas como la competencia, pues hay un gran número de empresas dedicadas al negocio en forma artesanal, lo cual incrementa el poder de negociación de los consumidores al tener mayor libertad de elegir.

La puntuación ponderada obtenida en la matriz EFE es de 2.71, indicador promedio que indica que las estrategias de la empresa reaccionan medianamente a las oportunidades y amenazas de la industria.

3. CAPÍTULO III. ÁREAS DE INTERVENCIÓN O MEJORA

3.1. Análisis de Matriz FODA.

Fortalezas:

- Experiencia mayor a 30 años en el mercado.
- Servicio de transporte puerta a puerta para los clientes.
- Es una empresa familiar
- Las ventas no tienen estacionalidad
- Los empleados reciben capacitaciones periódicamente
- Buen estado de la maquinaria
- La empresa cuenta con los requerimientos y condiciones ambientales
- Precios competitivos para el mercado
- Maneja un proceso de producción definido y organizado
- La empresa tiene ingresos altos, por lo tanto no necesita recapitalizar sus acciones
- Buen manejo de inventarios de materia prima
- Principales clientes son empresas gubernamentales.

Oportunidades:

- El Plan Nacional del Buen Vivir, propuso la meta de crecimiento del sector de industria básica en 5%, lo cual incluye a todas las actividades relacionadas con minerales metálicos como el hierro
- Implementación de nuevas técnicas en hornos para reducir la emisión de SO₂.
- El uso del internet entre la población ecuatoriana actualmente es del 54,7%, facilitando la recepción de la información.
- La EMAAP, siendo la entidad representante del estado, es una de los clientes más importantes.
- Cambio de la matriz productiva, siendo una de las industrias prioritarias para su crecimiento, la de la siderúrgica.

- La experiencia en el mercado, resulta una barrera de entrada para nuevos competidores.
- Existencia de FEDIMETAL, organización que reúne a las principales empresas del sector con el fin de fortalecerlo.
- Alianzas estratégicas con proveedores para evitar costos de inventario y de logística.
- Lealtad por parte de los consumidores.

Debilidades:

- Dificultad para encontrar mano de obra con experiencia
- No cuenta con persona encargada del área de RRHH
- No cuenta con un Sistema de Costos
- La empresa no realiza inversión en publicidad y ventas
- No se utiliza métodos para medir el desempeño laboral
- No cuenta con planeación estratégica
- No cuenta con políticas de contratación de personal
- No maneja inventarios de productos terminados
- No maneja manual de procesos para las diferentes funciones.
- No cuenta con experto en seguridad y salud ocupacional
- No cuenta con punto de equilibrio definido
- No maneja economías de escala
- No está claramente definida la misión con sus elementos
- No cuenta con oficina representante en la ciudad de Quito
- No está claramente definida la visión con sus elementos
- No cuenta con planes emergentes para las áreas de producción y finanzas

Amenazas:

- La construcción del complejo UNASUR a menos de 1Km de la ubicación de la fábrica, convirtiendo a San Antonio de Pichincha en una zona

100% turística. FUNTEIN S.A deberá reubicarse a una nueva zona industrial.

- Mayor competencia porque las principales empresas de la industria están ubicadas en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Loja.
- Materia prima sustituta como el hierro dúctil o nodular.
- Empresas competidoras mejor posicionadas en el mercado, con mejor tecnología.
- Productos sustitutos elaborados de plástico, material que no es reciclable.
- Oferta de productos estandarizados y sin diferenciadores, lo que genera alto poder de negociación de los consumidores.
- Según FEDIMENTAL, existen alrededor de 19.200 empresas dedicadas al negocio.
- Aumento de la inflación durante los últimos meses del 2014 en un 0.41%, lo cual ha encarecido la materia prima.

3.1.1. Identificar los factores clave de éxito.

- Permanencia en el mercado: La empresa FUNTEIN S.A. mantiene más de treinta años de trayectoria en el mercado, lo que garantiza que sus directivos cuentan con gran experiencia, así como también son conocedores de los procesos y técnicas a utilizar para ofertar a los consumidores productos de calidad. El tiempo que la empresa se ha desempeñado en el mercado representa una gran ventaja, debido a que se ha posicionado como una empresa confiable para sus clientes.
- Fidelidad de los clientes: La experiencia que FUNTEIN S.A. tiene en el mercado es un punto a favor, ya que esto ha generado un alto nivel de fidelidad por parte de sus clientes.
- Calidad en los productos: Los consumidores confían en los materiales, procesos y técnicas que la empresa maneja porque han podido evidenciar

en sus productos, la calidad que la empresa ofrece; además, están satisfechos con los precios y la atención que reciben por parte del personal.

- **Materia prima certificada:** Los proveedores de materiales e insumos de FUNTEIN S.A. también cuentan con experiencia y conocimiento del mercado. La empresa mantiene alianzas con éstos, de manera que puede certificar la calidad de sus productos, confiando a su vez, en la calidad de la materia prima que recibe.
- **Empresa familiar:** Por ser una empresa familiar, FUNTEIN S.A. se ha establecido en el mercado con solidez. Sus directivos, miembros de una misma familia, trabajan por un mismo fin: mantener a la compañía en el mercado de manera sostenible para el beneficio de las futuras generaciones.
- **Capacitación de personal:** La empresa realiza capacitaciones periódicamente para que su personal conozca del producto y del proceso productivo. De esta forma, busca garantizar que la calidad del producto esté acorde con las necesidades del cliente y los requerimientos de la empresa.
- **Variedad de productos:** La empresa tiene la libertad de fabricar cualquier producto en hierro fundido, ya que únicamente es necesaria la fabricación de un molde.

Tabla 14. Ponderación de factores

Factor	Peso	Calificación	Total ponderado
Permanencia en el mercado	0,09	3	0,27
Fidelidad de los clientes	0,1	4	0,4
Calidad en los productos	0,19	2	0,38
Empresa familiar	0,11	3	0,33
Capacitación del personal	0,16	2	0,32
Materia prima certificada	0,18	3	0,54
Variedad de productos	0,17	2	0,34
TOTAL	1		2,58

Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico “FO” (Ver Anexo 6)

Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico “DA” (Ver Anexo 7)

Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico “FA” (Ver Anexo 8)

Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico “DO” (Ver Anexo 9)

3.1.2. Ponderación de factores.

Del diagnóstico interno y externo de la empresa, es posible determinar las oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas de la empresa. Para esto, se elaboró la matriz FODA, a fin de contar con una herramienta para definir las mejoras que se deben realizar.

Las debilidades son los puntos que deben mejorarse, mientras que las fortalezas son aquellos que se deben potencializar para un mejor rendimiento de la empresa.

3.1.3. Punto de vista de los actores involucrados.

Se reunió a todos los empleados de la empresa a fin de conocer sus puntos de vista sobre el estado actual de FUNTEIN S.A. e identificar los puntos fuertes y débiles de la empresa.

La reunión se llevó a cabo el día sábado 17 de mayo de 2014; estuvo precedida por el gerente general y la persona encargada del área de Recursos Humanos, Sra. Sandra Cajas.

Entre los puntos fuertes de la compañía está la gran experiencia de FUNTEIN en el mercado. Dos de los trabajadores que estuvieron al inicio de la empresa mencionaron que es necesario sacar ventaja de este aspecto y utilizarlo como un diferenciador. La solidez de la empresa se define por el hecho de que los miembros de la directiva pertenecen a la misma familia y las relaciones se manejan con respeto y cordialidad.

Para el personal es importante la fidelidad que tiene la empresa por parte de sus clientes. Dado el tiempo que lleva en el mercado, cuenta con una amplia

cartera de clientes ubicados a lo largo de todo el país, compuesta por constructoras y empresas reconocidas, así como también, por ingenieros que trabajan independientemente en el área de la construcción. Este alto nivel de fidelidad ha contribuido al desarrollo y crecimiento de la empresa.

Si bien es cierto FUNTEIN S.A. no tiene sus estrategias definidas formalmente, es evidente que el personal administrativo tiene claro el panorama, y sabe hacia dónde quiere llevar a la empresa con sus acciones diarias, lo que se manifiesta en el tiempo y esfuerzo que dedican en todas sus tareas.

Todos los colaboradores están de acuerdo en que el trabajo debe ser conjunto para que las ideas de mejora sigan un orden y sean exitosas, y que es necesario contar con el apoyo de todo el personal para trabajar por un bien común.

En lo que se refiere a la remuneración, y dado que el trabajo que realizan los empleados es bastante fuerte, ellos tienen la percepción de que están siendo perjudicados, a pesar de que reciben el pago de las horas extras por las largas jornadas de trabajo como compensación de su esfuerzo.

Los empleados están satisfechos con las capacitaciones que reciben por parte de la empresa, pues es una manera de asegurar la calidad en el servicio que se ofrece y en los productos que se fabrican.

Para la administración es importante delegar a los empleados diferentes actividades y empoderarlos, ya que otorgarles autoridad en su campo de acción constituye un factor de motivación y les da sentido de pertenencia dentro de la empresa.

El área encargada de la salud y seguridad del personal, planifica y ejecuta capacitaciones para los empleados en el manejo de extintores y sobre el uso

del equipo, de esa forma FUNTEIN S.A. garantiza la buena salud, la seguridad y el buen desempeño de sus empleados.

En FUNTEIN S.A. únicamente se maneja un sistema de control de gestión a la hora de entrada y salida de los empleados; ante esto, ellos muestran satisfacción, pues es la forma como se contabiliza las horas extra trabajadas.

La empresa cuenta con un organigrama bien estructurado y distribuido jerárquicamente que ayuda a que las decisiones y el funcionamiento sigan un orden y contribuye a mantener la estabilidad dentro de la organización.

FUNTEIN S.A. no maneja planes de mercadeo y ventas, pero está planificando incrementar su portafolio de productos, aprovechando las instalaciones y la capacidad de producción de la planta, con el fin de incrementar la cartera de clientes.

Debido a que la empresa no cuenta con un departamento de logística, el gerente general es la persona encargada de realizar los pedidos de materia prima y materiales para la empresa, vía telefónica o vía correo electrónico; también está a cargo de la administración del inventario. Las principales actividades del proceso productivo se delegan a los empleados más antiguos para darles responsabilidad y sentido de pertenencia.

En general, el ambiente dentro de la empresa es positivo para trabajar. Los empleados tienen la apertura para ser escuchados, y entre sus inquietudes han mencionado cierta inconformidad con el nivel salarial.

En FUNTEIN S.A. existe una gran falencia en el área de cobranzas, ya que los compradores más grandes son entidades estatales y manejan procesos demasiado burocráticos, lo cual retrasa el cobro de facturas; lastimosamente son circunstancias ajenas a la empresa.

3.1.4. Punto de vista de expertos en la industria.

Informe realizado por Francisco Salvador, experto de la Industria Siderúrgica quien actualmente labora en la empresa Novacero.

Después de un análisis preliminar de la parte interna y externa de la empresa, es factible determinar las áreas que deben ser intervenidas para un mejor rendimiento.

El experto destaca como ventaja principal la experiencia y el nombre que posee FUNTEIN S.A. dentro del mercado, ya que eso significa fidelidad por parte de los clientes actuales y posicionamiento de la marca. Otra ventaja que tiene la empresa es que es netamente familiar y todos los miembros del área administrativa buscan el crecimiento de la organización para el beneficio de las futuras generaciones. Los productos que oferta FUNTEIN S.A. poseen la calidad requerida por el mercado y las especificaciones técnicas establecidas por las instituciones públicas que rigen la industria. Las instalaciones y la maquinaria que utilizan se encuentran en buen estado y el horno, recientemente remodelado, cumple con las condiciones ambientales impuestas por el Ministerio del Ambiente, factor indispensable para evitar multas y reafirmar el compromiso de la empresa con el ambiente.

El experto sugiere realizar una reunión mensual con todos los miembros del área administrativa, de forma que brinden su punto de vista sobre la organización y los objetivos que se quieren cumplir. Así también, sugiere realizar una planificación estratégica para definir la misión, visión y objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Una falencia muy importante a opinión del experto es que FUNTEIN S.A., continúa siendo manejada como en sus inicios, pero debido al crecimiento que ha obtenido, es momento de que la forma de administrar se vuelva más formal.

Con respecto a la dificultad para encontrar mano de obra calificada, sugiere que se haga un análisis de los salarios de los empleados y sus beneficios, de manera que la rotación de personal sea menor y se genere un atractivo para trabajar en FUNTEIN S.A.

Otra sugerencia del experto es la contratación de una persona de planta para el control de las finanzas y la contabilidad, puesto que es imprescindible que la empresa mantenga toda su documentación al día y en orden para evitar cualquier problema con entidades de control, como el Servicio de Rentas Internas.

Se percibe necesaria la implementación del sistema de costos y de inventarios de productos terminados, para lograr mayor eficiencia en la producción y el despacho, y por tanto, en las ventas.

Es importante que dentro de FUNTEIN S.A. se manejen políticas de publicidad y promoción, especialmente en esta etapa en la que se está planificando el lanzamiento de un nuevo producto que debe darse a conocer entre los potenciales clientes.

FUNTEIN S.A, es una empresa con muchas opciones de crecimiento, por lo que es importante tomar en cuenta las observaciones planteadas para aprovechar el crecimiento de la industria y el apoyo que brinda el gobierno actual a las empresas del sector.

3.2. Planteamiento de objetivos SMART.

Los objetivos que se plantean en una empresa deber ser específicos, medibles, alcanzables y realistas, y cumplirse en una fecha límite (Apesteguía, 2014).

3.2.1. Objetivos a largo plazo.

- Incrementar las ventas en 50 % en un plazo de cinco años.
- Implementar nuevas técnicas en el horno de fundición para eliminar la emisión de dióxido de azufre (SO₂) en seis años, con la construcción de una chimenea de al menos 5 mts. de alto para que la dilución no cause problemas a nivel del suelo.
- Capacitar al personal con la ayuda de un experto, sobre el uso de materia prima alternativa como el hierro dúctil, que es un hierro con bajo contenido de azufre, para la creación de nueva línea de productos en cuatro años.
- Actualizar la maquinaria y mejorar la tecnología para estar a la altura de las empresas competidoras, en un transcurso de cinco años, después de que la fábrica tenga nuevas instalaciones.
- Trabajar con proveedores que oferten materia prima que cuente con certificaciones ISO 9000, en un plazo de cuatro años.
- Reducir los gastos por inventario en 50 %, en tres años.
- Implementar normas de calidad ISO 14 000 para reducir el impacto ambiental, en un lapso de cinco años.
- Adoptar sistemas de gestión de calidad como las de las 5'S en un plazo de 4 años, ya que se requiere la implementación de una cultura organizacional y capacitar al personal al respecto.
- Formar parte de FEDIMETAL en el transcurso de cuatro años.

3.2.2. Objetivos a mediano plazo.

- Renovar las instalaciones en un terreno adquirido en Calacalí, al segundo año.
- Incrementar las ventas en 35 %, con la implementación del plan de marketing y la elaboración de una planeación estratégica, que se llevaran a cabo al segundo año.

- Utilizar redes sociales para difundir información de la empresa.
- Aumentar la capacidad de producción en 20 % en un período máximo de dos años, con la ayuda de la planeación estratégica y el manual de procesos del área de producción.
- Definir un plan de metas proyectadas en un período máximo de dos años.
- Establecer alianzas estratégicas con constructoras que se conviertan en clientes fijos en un plazo de tres años, ya que es el tiempo que le tomará a la empresa estabilizarse después de mover las instalaciones y retomar contacto con clientes proveedores.

3.2.3. Objetivos a corto plazo.

- Contar con planeación estratégica en un plazo de seis meses.
- Implementar un plan de mercadeo y promoción para dar a conocer los productos, en el transcurso de seis meses.
- Formular un plan estratégico en el transcurso de tres meses.
- Incrementar las ventas en 15 % durante un año.
- Diseñar un manual de procesos para las áreas de producción y recursos humanos en el transcurso de un año.
- Crear un plan de manejo de desechos de hierro.
- Incorporar canales de comunicación dentro de la empresa.
- Abrir una oficina comercial en el norte de Quito, en dos años.

3.3. Definición de las áreas a ser intervenidas.

- Administrativa: Planeación estratégica, manual de funciones, canales de comunicación.
- Talento humano y organizacional: Políticas del área, manual de funciones, manual de procedimientos, planeación, evaluación del desempeño, índices de gestión, plan de capacitación.

- Contabilidad, costos y finanzas: Políticas del área, sistema de costos, punto de equilibrio, capital de trabajo, índices de gestión, análisis financiero.
- Producción operativa y tecnológica: Planeación estratégica, flujograma de procesos, control de calidad, índices de gestión.
- Marketing y ventas: Investigación y desarrollo, publicidad y promoción, índices de gestión, plan de marketing.

4. CAPÍTULO IV. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

4.1. Propuesta de Cambio

Una vez desarrollado el análisis completo de la empresa FUNTEIN S.A., el presente trabajo se enfoca en plantear las reformas a realizarse en las diferentes áreas de la empresa, para lograr su mejor funcionamiento.

4.1.1. Planteamiento de las estrategias.

4.1.1.1. Estrategias a Largo Plazo

- Creación de alianzas estratégicas con constructoras que representen un total de US\$ 20 000 por año a partir del quinto año.
- Contratación de empresas que otorguen certificaciones de calidad.
- Mejoramiento de la infraestructura del proceso de producción.

4.1.1.2. Estrategias a Mediano Plazo.

- Formalización de las alianzas estratégicas con los proveedores en un plazo de tres años, para agilizar entregas y disminuir costos de inventario y envíos.
- Diseño de productos que tengan diferenciadores que signifiquen ventaja sobre la competencia.
- Adquisición del software para el control de costos durante el segundo año.
- Establecimiento de alianzas estratégicas con clientes para aumentar el volumen de ventas durante el segundo año.
- Lanzamiento de una campaña publicitaria con la ayuda de redes sociales como Facebook y Twitter en dos años.
- Asignación de presupuesto al área de mercadeo.

4.1.1.3. Estrategias a Corto Plazo.

- Aumento de la cartera de clientes a través de la ejecución de un plan de mercadeo en el primer año, en un 20%.
- Renta de oficina en el sector del Condado, ya que resulta un lugar céntrico y de fácil acceso para clientes, y facilita el despacho de los pedidos a la empresa.
- Incorporar una estrategia de integración hacia atrás que fortalezca los lazos con los proveedores de materia prima, para estabilizar los costos durante los primeros seis meses.
- Adopción de sistemas de control de gastos en el primer año.
- Creación de un fondo económico para situaciones de emergencia.
- Implementación de un sistema para el manejo de desechos de la fundición, en los primeros seis meses.
- Elaboración de un sistema de control de uso de materia prima.
- Construcción de las nuevas instalaciones de la fábrica en el nuevo terreno durante el primer año.
- Implementar sistema de costos fijos y variables.

4.1.1.4. Propuesta de Implementación.

La tabla a continuación, muestra las actividades a implementarse para el plan de mejoramiento de la empresa.

Tabla 15. Actividades del plan de mejoramiento

Descripción	Área	Costo
Planeación Estratégica	Administrativa	8.000,00
Crear el manual de funciones	Administrativa	80,00
Crear el manual de procedimientos	Administrativa	80,00
Plan de Capacitación Trimestral	Administrativa	2.800,00
Instalar una oficina en la ciudad de Quito	Administrativa	350,00
Total Administrativa		11.310,00
Desarrollar índices de gestión en el área de RRHH	Recursos Humanos	50,00
Desarrollar políticas en el área de RRHH	Recursos Humanos	20,00
Crear políticas definidas para el área de mercadeo y ventas	Recursos Humanos	80,00
Desarrollar un método evaluación de desempeño para los empleados	Recursos Humanos	50,00
Crear políticas del área de producción	Recursos Humanos	120,00
Desarrollar políticas para el área de contabilidad, costos y finanzas	Recursos Humanos	80,00
Total RRHH		400,00
Desarrollar sistema de costos	Finanzas	180,00
Desarrollar un punto de equilibrio financiero	Finanzas	100,00
Crear los índices de gestión del área de contabilidad, costos y finanzas	Finanzas	150,00
Desarrollar un análisis financiero adecuado	Finanzas	200,00
Total Finanzas		1.110,00
Desarrollar el flujograma del proceso productivo	Producción	60,00
Implementar un sistema de control de calidad	Producción	200,00
Crear plan de manejo de desechos	Producción	3.000,00
Crear índices de gestión del área de producción	Producción	1.000,00
Desarrollar manual de procesos	Producción	350,00
Crear stock de insumos y materiales de seguridad	Producción	500,00
Total Producción		7.450,00
Crear un proceso de investigación y desarrollo	Ventas	100,00
Implementación Plan MKT	Ventas	5.416,20
Implementar políticas de publicidad y promoción	Ventas	300,00
Implementar índices de gestión para el área de mercadeo y ventas	Ventas	100,00
Total Ventas		20.946,20
TOTAL GENERAL		40.816,20

4.1.2. Cronograma de implementación.

Ver Anexo 10.

4.2. Evaluación Financiera

4.2.1. Costos involucrados.

Los costos y gastos que se toman en cuenta en la evaluación financiera de FUNTEIN S.A. se basan principalmente en: servicios básicos, arriendo de oficina, sueldos y salarios, plan de marketing.

Mientras que la proyección en ventas se presenta con los siguientes supuestos:

- Se manejarán precios constantes.
 - En dólares americanos.
 - En un escenario normal.
 - Con escenario normal con préstamo y sin préstamo.
- Demanda
 - En la encuesta realizada a los posibles clientes, se plantea dos preguntas que ayudaron a desarrollar el cálculo de la demanda.

Tabla 16. Resultados pregunta No. 11 de Encuesta a clientes potenciales

Conoce a la empresa FUNTEIN			
Variable	Encuestados	Porcentaje	Resultados
Si	379	40%	152
No	379	60%	227

Tabla 17. Resultados pregunta No. 12 de Encuesta a clientes potenciales

Aceptaría una cotización de FUNTEIN para su próxima compra de productos			
Variable	Encuestados	Porcentaje	Resultados
Si	152	45%	68
No	152	55%	84

- De un total de 379 encuestados, 152 personas indicaron que si habían escuchado de la empresa. Y de éstos, 68 indicaron que si estarían dispuestos a recibir una cotización por parte de la empresa.
- Es decir que de 379 personas encuestadas el 17.94%, tienen a FUNTEIN S.A. como opción de compra.
- El universo de personas dedicadas a la compra de productos elaborados de hierro fundido es de 26.110, por lo que el 17.94% representa a 4.685 posibles compradores para la empresa.
- Se toma el valor de las ventas del sector siderúrgico que es de USD 17 371 061,00 y el universo de personas dedicadas al negocio y se obtiene un promedio de ventas de la empresa de USD 665.30 por persona.
- Si se multiplica el valor de compra promedio que es de USD 665.30 por la cantidad de posibles compradores que es de 4.685, se obtiene que el mercado compra un total de USD 3 116 707.51.
- La participación de mercado de la empresa es del 16%, es decir que las ventas para el año 1 son de USD 498 673.20, esto representa la base para el cálculo de la proyección de ventas con un crecimiento del 11 % anual.

- El aumento del 11% se da, tomando en cuenta el incremento histórico de la industria que se da de la siguiente forma:

Tabla 18. Crecimiento de la Industria

AÑOS	PORCENTAJE
2010 A 2011	22%
2011 A 2012	2%
2012 A 2013	10%
CRECIMIENTO PROMEDIO	11%

Tomado de (Banco Central del Ecuador 2014)

La proyección de ventas esta dado de la siguiente manera:

Tabla 19. Proyección de Ventas

	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	498,673.20	553,527.25	614,415.25	682,000.93	757,021.03

La proyección de gastos está dada de la siguiente manera.

Tabla 20. Proyección de Costos y Gastos

PROYECCION DE COSTOS Y GASTOS					
TOTAL	397,071.42	434,941.80	475,760.98	521,934.16	571,315.37

Esta proyección está planteada de la sumatoria de costos de producción, gastos administrativos, gastos del plan de marketing, así como de los respectivos costos financieros evaluados en la amortización del préstamo a obtener. El desglose de cada uno de estos costos y gastos se encuentra en el anexo No. 13

Para la proyección de los costos se mantiene el criterio de proyección de las ventas que asciende a un 11% anual, según lo explicado en la proyección de

ventas, y lo que correspondiente a gastos se usa la inflación del país que al momento se encuentra en un 3.11% anual.

- Inversión

La Inversión que se propone para éste plan de mejoramiento, está compuesta por USD 113.070.00 en activos tangibles, por un valor de USD. 47.316.2 en activos intangibles y un capital de trabajo operacional estimado para 2 meses de operación equivalentes a USD. 56.491.00.

Tabla 21. Inversión

INVERSION	
TANGIBLES	96,335.60
INTANGIBLES	44,066.40
CAPITAL DE TRABAJO	66,178.57
TOTAL	206,580.57

4.2.2. Flujo de efectivo incremental.

Para la elaboración del flujo de efectivo, basamos el análisis el estado de resultados. (Ver anexo No. 18

Tabla 22. Flujo Efectivo incremental Apalancado

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PERIODO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta		64,354.19	75,180.42	87,973.40	101,739.83	118,563.49
(+) Depreciaciones		11,715.33	11,715.33	11,715.33	11,332.00	11,332.00
(+) Amortizaciones		1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00
(-) Inversión Activos	140,402.00					
(-) Inversión Capital de Trabajo	56,491.00					

(+) Recuperación Capital de Trabajo						56,491.00
(+) Préstamo	93,860.00					
(-) Amortización Deuda			22,428.46	24,290.01	26,306.07	
(+) Valor Residual						74,220.00
FLUJO DE CAJA NETO	(103,033.00)	77,395.52	65,793.30	76,724.73	88,091.77	261,932.49

Para la elaboración del Flujo efectivo incremental no Apalancado, se toma como base el Estado de Resultados no Apalancados.

Tabla 23. Flujo Efectivo incremental no Apalancado

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PERIODO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta		64,354.19	75,180.42	87,973.40	101,739.83	118,563.49
(+) Depreciaciones		11,715.33	11,715.33	11,715.33	11,332.00	11,332.00
(+) Amortizaciones		1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00
(-) Inversión Activos	140,402.00					
(-) Inversión Capital de Trabajo	56,491.00					
(+) Recuperación Capital de Trabajo						56,491.00
(+) Valor Residual						74,220.00
FLUJO DE CAJA NETO	(196,893.00)	77,395.52	88,221.76	101,014.74	114,397.83	261,932.49

4.2.3. Evaluación financiera del proyecto.

La evaluación financiera del proyecto se la realiza con el cálculo del VAN y TIR de los flujos apalancado y no apalancado.

Se utiliza un costo de oportunidad del 18%.

Tabla 24. Resumen Evaluación Financiera

Apalancado	
Tasa de Descuento	
VAN	\$120,754.57
TIR	49%
No apalancado	
VAN	\$164,988.29
TIR	22%

La evaluación indica que el plan de mejora es viable, porque el VAN es mayor a 0 y la TIR es mayor al costo de oportunidad.

La evaluación con el flujo apalancado refleja mejores resultados, por lo que es más recomendable.

5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El gerente general debe delegar la toma de decisiones para dedicar mayor tiempo a la planificación tanto en el área de producción como a la planeación estratégica.
- El área de marketing no ha realizado un análisis de sus clientes; por tanto, la empresa no cuenta con estrategias de venta correctamente definidas.
- A pesar de la informalidad con la que se maneja la empresa, el área de producción es la más organizada, por lo que es factible tomar ventaja de los procesos de producción que se manejan para implementar nuevas estrategias.
- Las instalaciones en donde se realiza el proceso de producción se encuentran en buen estado, pero debido a la construcción del Complejo UNASUR a 1 Km de distancia de la empresa, los directivos de FUNTEIN S.A. han decidido que debe reubicarse.
- La investigación de mercados indica que en términos generales, los clientes están satisfechos con los productos y el servicio de FUNTEIN S.A., pero manifestaron malestar por el incumplimiento de los plazos de entrega y solicitan la creación de una oficina en el perímetro urbano de la ciudad de Quito, por lo que se plantea la apertura de un local representante en el sector del Condado.
- La industria de la siderurgia apenas está creciendo, pero ya es uno de los pilares a fortalecer dentro del cambio de la matriz productiva.
- Incursionar en este mercado resulta un reto para nuevas empresas ya que requieren del conocimiento técnico y especializado en el giro del negocio.

- Entre los factores críticos de éxito se puede mencionar a la lealtad que existe por parte de los clientes, y la importancia de que FUNTEIN S.A. es una empresa netamente familiar.
- El entorno político brinda oportunidades en el ámbito de las compras públicas, espacio en el cual la empresa tendría grandes oportunidades.
- Al contar con una experiencia de más de 37 años en el mercado, hace que al aplicar este plan de mejoramiento exista una utilidad neta en todos los periodos de la evaluación financiera del proyecto.
- En un escenario normal apalancado los indicadores de rentabilidad son positivos, lo que hace que este plan de mejoramiento tenga una viabilidad financiera.

5.2. Recomendaciones

- Se debe definir políticas para el área de recursos humanos, incluyendo las de contratación del personal.
- Es necesario desarrollar el proceso de planificación estratégica dentro de la empresa.
- Realizar un análisis de clientes, con el fin de que la empresa cuente con información valiosa para el manejo del área de marketing y que se pueda satisfacer todas las necesidades y requerimientos de los mismos.
- En el área financiera es necesario implementar herramientas para el control y medición de resultados, como es el cálculo de razones financieras y un sistema de costos fijos y variables.
- Utilizar nuevas formas de motivación a los empleados para crear un ambiente de estabilidad laboral.
- Establecer economías de escala para mejorar el nivel de competitividad frente a las empresas rivales.
- Contratar los servicios de una empresa de marketing que se encargue específicamente del desarrollo del área y sus actividades.
- Crear una página web para facilitar la comunicación con los clientes y dar a conocer la oferta de productos.

- Analizar la implementación de nuevas alianzas estratégicas con proveedores y con empresas que permitan aumentar la cartera de clientes.
- Implementar plan de mejoras en un escenario con apalancamiento que permita mejorar la Tasa Interna de Retorno (TIR).
- Aplicar este plan de mejoramiento en la empresa FUNTEIN.

REFERENCIAS

- (10 de Junio de 2013). Recuperado el 3 de Marzo de 2014, de Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. *En el Ecuador 60 de cada 100 usuarios usan internet una vez al día.* : <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/en-el-ecuador-60-de-cada-100-usuarios-usan-internet-una-vez-al-dia/>
- Allbiz. (2014). *Dinámica de variación del cambio dólar /peso colombiano.* Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de <http://www.co.all.biz/usd-cur840>
- AMERICAN. (2014). *Hierro Dúctil.* Recuperado el 25 de Marzo de 2014, de <http://www.american-usa.com/system/assets/280/original/Hierro%20D%C3%BActil.pdf>
- Astucuri, V. (Octubre, 2013). *Metalurgia y desarrollo.* Recuperado el 16 de Febrero de 2012, de <http://metaurgiadesarrollo.blogspot.com/>
- Banco Central del Ecuador. (2007). Recuperado el 7 de Abril de 2013, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2007/Memoria-07-2.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Tasa de Interes acumulado.* Recuperado el 19 de Julio de 2012, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/Inf201201.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (30 de Septiembre de 2012). Recuperado el 7 de Abril de 2013, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/InversionExtranjera/Directa/indice.htm>
- Banco Central del Ecuador. (Diciembre de 2012). *Indicadores.* Recuperado el 7 de Abril de 2013, de http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion
- Cámara de Industrias de Guayaquil. *Desarrollo de Industrias Básicas del Ecuador.* (Junio de 2012). Recuperado el 11 de Abril de 2014, de

http://www.industrias.ec/archivos/documentos/_072012_informe_industrias_basicas.pdf

Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano-Alemana. (2014). *Responsabilidad Social Empresarial.* Recuperado el 01 de Junio de 2014, de <http://ecuador.ahk.de/es/servicios/responsabilidad-social-empresarial/>

Cámara Provincial de Turismo de Pichincha. (2012). *Mapa político y Vial de Pichincha.* Recuperado el 12 de Junio de 2013, de http://www.captur.travel/web2011/info_turistica/mapas_pichincha/mapaPolitico.html

Círculo Empresarios UNE. (2014). *Tapas de alcantarillado MADERPLAST.* Recuperado el 25 de Marzo de 2014, de <http://www.circuloempresariosune.com/Empresas/Productos/TAPAS-DE-ALCANTARILLADO-MADERPLAST.html?userid=2787>

Código Orgánico De La Producción, Comercio E Inversiones. (29 de Diciembre de 2010). Registro Oficial #351 Recuperado el 06 de Mayo de 2014, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/02/1-Codigo-Organico-de-la-Produccion-Comercio-e-Inversiones-pag-37.pdf>

Competitividad en la Industria de la fundición de piezas metálicas en Ecuador. (2011). Recuperado el 17 de Abril de 2013, de http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

Datakey. (2013). Recuperado el 15 de Junio de 2013, de <http://www.datakey.es/muestra.html>

Diario La hora. (19 de Agosto de 2008). *Endurecen controles ambientales.* Recuperado el 01 de 06 de 2014, de http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/761668/-1/Endurecen_controles_ambientales____.html

Ecuador en Cifras. (12 de Diciembre de 2012). *Análisis Sectorial.* Recuperado el 6 de Julio de 2013, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>

Ecuador.org. (30 de Noviembre de 2011). *Indicadores de la Economía Ecuatoriana y del Sector Externo.* Recuperado el 01 de Junio de 2014,

de<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0CFQQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.ecuador.org%2Fnuevosite%2Fdocumentos%2FEconomiaEcuadorianaNov11.ppt&ei=j4iLU9i0IYLKsQS7yYEY&usg=AFQjCNFFEOXKojCqRzov19ujTXRWTpfnLw&si>

elemprendedor.ec. Cómo crear una empresa en Ecuador? (2012 de Enero de 31). Recuperado el 2 de Marzo de 2014, de <http://www.elemprendedor.ec/tramites-abrir-empresa-en-ecuador/>

David, Fred. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Segunda Edición. México D.F: Pearson Educación.

GESTIOPOLIS. (1 de Marzo de 2011). *Modelo de Competitividad de las cinco fuerzas de Porter*. Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de <http://www.gestiopolis.com/economia-2/modelo-competitividad-cinco-fuerzas-porter.htm>

Indexmundi. (2014). *Ecuador* Recuperado el 7 de Abril de 2014, de <http://www.indexmundi.com/es/ecuador/>.

INEC. (2010). *Encuesta Nacional por Muestreo de la producción Industrial*. Recuperado el 7 de Julio de 2014, de Encuesta Nacional por Muestreo de la Producción Industrial: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=66

INEC. (2010). *Información Censal Cantonal*. Recuperado el 29 de 06 de 2014, de CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA-2010: http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_content&view=article&id=232&Itemid=128&lang=es

INEC. (2011). *Principales Indicadores de Actividad de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Recuperado el 01 de Junio de 2014, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia/Presentacion_de_principales_resultados_ACTI.pdf

INEC. (2014). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)Nombre del artículo?*. Recuperado el 16 de Abril de 2014,

de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=57&TB_iframe=true&height=512&width=1242

INEC. (2014). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Recuperado el 26 de Abril de 2014, de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=57&TB_iframe=true&height=512&width=1242

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Encuesta de Manufactura y Minería*. Recuperado el 17 de Junio de 2014, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/manufactura-y-mineria/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (16 de Octubre de 2013). Desempleo urbano en Ecuador se ubica en 4.57 % en septiembre de 2013. Recuperado el 27 de Junio de 2014, de http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=637%3Adesempleo-urbano-en-ecuador-se-ubica-en-457-en-septiembre-de-2013&catid=68%3Aboletines&Itemid=51&lang=es

Jiménez, W. (11 de Julio de 2012). *Pacific Credit Rating*. Recuperado el 7 de Abril de 2013, de http://www.ratingspcr.com/archivos/publicaciones/SECTORIAL_ECUADOR_CONSTRUCCION_201103.pdf

Malhotra, N. K. (2008). Investigación de Mercados. Quinta Edición. En N. K. Malhotra, *Investigación de Mercados* (pág. 145). México: Pearson Educación.

Ministerio de Ambiente. (2012). *Licencias Ambientales*. Recuperado el 7 de Abril de 2013, de http://www.quitoambiente.gob.ec/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=83&Itemid=109&lang=es

Ministerio de Industrias y Productividad. (10 de Enero de 2013). Sector manufacturero industrial aporta al crecimiento económico del país. Recuperado el 1 de Diciembre de 2013, de <http://www.industrias.gob.ec/sector-manufacturero-industrial-aporta-al-crecimiento-economico-del-pais/>

Ministerio de Industrias y Productividad. (Enero, 2013). Sector manufacturero industrial aporta al crecimiento económico del país. Recuperado el 17 de Abril de 2013 de <http://www.industrias.gob.ec/sector-manufacturero-industrial-aporta-al-crecimiento-economico-del-pais/>

Ministerio de Salud Pública. (2014). *Requisitos para establecimientos nuevos*. Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de <http://www.aeo.org.ec/PDF/REQUISITOS%20ESTABL%20NUEVOS.pdf>

Moncayo, F. (2010 de Enero de 31). *hoy.com.ec*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/analisis-pest-390402.html>

Osorio, L. L. (Mayo de 2012). *Boletín #28. Ecuador: La Industria Metálica y su Importancia*. Recuperado el 27 de Enero de 2014, de Colegio de Economistas de Pichincha: <http://www.solocquenadacbyllunao.blogspot.com/2012/05/ecuador-la-industria-metalica-y-su.html>

Panamericanworld. (3 de Enero de 2014). *Las condiciones económicas de Ecuador son atractivas para los migrantes*. Recuperado el 01 de Junio de 2014, de <http://panamericanworld.com/es/articulo/condiciones-economicas-de-ecuador-son-atractivas-para-inmigrantes>

Pichincha en Cifras. (2011). Recuperado el 9 de Junio de 2013, de http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.pichincha.gob.ec%2Fcomponent%2Fdocman%2Fdoc_download%2F187-pichincha-en-cifras.html&ei=7P-0Ue-uBOis0AHGoYCABA&usg=AFQjCNEe4vyUrBy2fySo-6rlma

Presidencia República del Ecuador. (24 de Mayo de 2013). *La Revolución Ciudadana le entregó estabilidad política la país*. Recuperado el 6 de Mayo de 2014, de <http://www.presidencia.gob.ec/la-revolucion-ciudadana-le-entrego-estabilidad-politica-al-pais/>

Proecuador. (2011). *Análisis Sectorial de Metalmecánica*. Recuperado el 18 de Abril de 2013, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2012/07/PROEC-AS2012-METALMECANICA.pdf

PROECUADOR. (2013). *Guía Comercial de la República del Ecuador*.

Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de Guía Comercial 2013:

[http://www.proecuador.gob.ec/wp-](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf)

[content/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PROEC_GC2013_ECUADOR.pdf)

R. Frank (2009). *Microeconomía Intermedia*. (Análisis y Comportamiento Económico). Séptima Edición. México: Mc Graw Hill.

Redcicla.com. (2002). *Metal*. Recuperado el 01 de Junio de 2014, de

<http://www.redcicla.com/metal.html>

Rubio, H. (Noviembre, 2012). *América al Mundo*. Recuperado el 28 de Marzo de 2014,

[http://www.americaalmundo.com/index.php?option=com_content&view=](http://www.americaalmundo.com/index.php?option=com_content&view=article&id=527:torre-del-sol-y-sede-de-unasur-en-mitad-del-mundo&catid=1:noticias)

[article&id=527:torre-del-sol-y-sede-de-unasur-en-mitad-del-](http://www.americaalmundo.com/index.php?option=com_content&view=article&id=527:torre-del-sol-y-sede-de-unasur-en-mitad-del-mundo&catid=1:noticias)

[mundo&catid=1:noticias](http://www.americaalmundo.com/index.php?option=com_content&view=article&id=527:torre-del-sol-y-sede-de-unasur-en-mitad-del-mundo&catid=1:noticias)

Secretaría Nacional de Desarrollo y Planificación (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. Recuperado el 19 de Mayo de 2014, de

[http://www.planificacion.gob.ec/wp-](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

[content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Transformación de la matriz productiva*. Recuperado el 13 de Abril de 2014, de

Transformación de la Matriz Productiva:

[http://www.planificacion.gob.ec/wp-](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

[content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

SENPLADES (2009) *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*. (5 de Noviembre de 2009). Recuperado el 1 de Diciembre de 2013, de

[http://www.planificacion.gob.ec/wp-](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf)

[content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivi](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf)

[r.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf)

Servicio de Rentas Internas. (2012). *Estadísticas Generales de Recaudación*.

Recuperado el 7 de Abril de 2013, de

<http://www.sri.gob.ec/web/guest/87>

- Servicio de Rentas Internas.* (2014). *Guía Básica Tributaria*. Recuperado el 11 de Mayo de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/de/web/10138/92>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.* (1992). *Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación*. Recuperado el 14 de Junio de 2014, de http://www.aduana.gob.ec/archivos/aduanas_verdes/Text_Basel_Convention_es.pdf
- Tradingeconomics.* (2014). *Tasa de Crecimiento Anual del PIB*. Recuperado el 01 de Junio de 2014, de <http://es.tradingeconomics.com/ecuador/gdp-growth-annual>
- Villanueva, J. (Abril de 1978). *La Inversión Industrial en América Latina*. Recuperado el 17 de Abril de 2013, de http://199.79.166.192/intal/intalcdi/integracion_latinoamericana/documentos/023-Estudios_2.pdf

ANEXOS

ANEXO 1. Encuesta clientes actuales

Buenos días/buenas tardes. El día de hoy estamos midiendo el grado de satisfacción de nuestros clientes para mejorar nuestro servicio. Quisiéramos contar con su colaboración. Toda la información que usted proporcione será utilizada únicamente con fines estadísticos y no será revelada a persona alguna; su identidad será mantenida en el anonimato.

1. Califique la calidad general de nuestros productos y servicios.

Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno

2. El servicio que presta nuestro personal es:

Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno

3. La puntualidad con la que recibe los pedidos es:

Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno

4. La ubicación de la planta para usted es

Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno

5. ¿Recomendaría la empresa a otras personas?

- a. ___ Si
b. ___ No

6. ¿Cuál es su forma de pago preferida?

- a. ___ Efectivo
b. ___ Cheque
c. ___ Crédito

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 2. Encuesta clientes potenciales

Buenos días/buenas tardes, mi nombre es Gracia María Cajas, estudiante de la universidad de las Américas. El día de hoy estamos realizando la entrevista para conocer sus opiniones acerca de cómo considera usted que debe ser el funcionamiento de las empresas que producen tapas y rejillas de hierro fundido. Quisiéramos contar con su colaboración. Toda la información que usted proporcione será utilizada únicamente con fines estadísticos y no será revelada a persona alguna; su identidad será mantenida en el anonimato.

Nombre:	Teléfono:
Ocupación:	E-mail:
Domicilio:	

1. ¿Con qué frecuencia compra productos de hierro fundido?
 - a. ___ una vez por mes
 - b. ___ dos veces por mes
 - c. ___ más de dos veces por mes.
 - d. ___ Otros ¿Cuántas? _____

2. Siendo 5 “Muy importante” y 1 “Nada importante”, califique el grado de importancia de la experiencia en el mercado a la hora de elegir entre diversas empresas dedicadas a la fundición en hierro.

1	2	3	4	5

3. En una escala del 1 al 3, siendo 1 el “más importante” y 3 “menos importante”, indique el orden de importancia de:
 - a. ___ Calidad
 - b. ___ Precio
 - c. ___ Puntualidad

4. ¿En qué empresa realizó su compra por última vez?
- Metalúrgica Ecuatoriana
 - Adelca
 - Fundimet
 - Fundimac
 - Dafigo
 - Otros _____
5. Cuando compra hierro fundido, ¿Qué servicios le gustaría que le ofrezcan?
- Transporte
 - Servicio Post-venta
 - Otros _____
6. ¿Cuáles son las formas de pago que tiene la empresa donde realizó su compra?
- Efectivo
 - Cheque
 - Tarjeta de crédito
 - Tarjeta de débito
 - Otra _____
7. Siendo 5 “Muy satisfecho” y 1 “Nada satisfecho”). Califique, ¿cuál es su nivel de satisfacción, cuando hablamos de calidad, en la empresa en la que realizó su última compra?

1	2	3	4	5

8. ¿Cómo le gustaría recibir las noticias y la publicidad de los productos?
- Internet
 - Televisión
 - Radio
 - Revistas
 - Otros ¿Cuáles? _____

9. ¿Ha escuchado de la empresa FUNTEIN S.A.? (Si su respuesta es sí, continúe a la siguiente pregunta; caso contrario dé por terminada la encuesta.

a. ___ SI

b. ___ NO

10. En su próxima compra, ¿aceptaría recibir una cotización de FUNTEIN S.A.?

a. ___ SI

b. ___ No

Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 3. Tabla de precios

	ESPECIFICACIÓN	PRECIOS
UNIONES GIBAULT	2"	\$12
	3"	\$18
	4"	\$23
	6"	\$30
	8"	\$39
	10"	\$40
COLLARINES	2"	\$6
	3"	\$8
CAJAS DE VALVULA	6"	\$15
	8"	\$25
CAJAS DE VEREDA		\$12
Juego, cerco y tapa para pozo de revisión diámetro 60 cm		\$100
Juego, marco y rejilla para sumidero 50 x 36 cm		\$100
Juego, cerco y tapa para pozo de revisión diámetro. 85 cm		\$300
Juego, cerco y tapa para pozo semaforización 70 x 70 cm		\$100
Juego, cerco y tapa para pozo telefónico		\$110
Juego, cerco y tapa para pozo bisagra		\$100
Rejilla 15 x 30 cm		\$40
Rejilla 100 x 40 cm		\$90
Rejilla 85 x 50 cm		\$100
Rejilla 100 x 60 cm		\$120
Rejilla 100 x 30 cm		\$60
PESAS	5 Kg	\$10
	10 Kg	\$20
	15 Kg	\$30
Sello Andinatel, cualquier leyenda según pedido		\$15
Parrillas de horno		\$15
Planchas de cocina 40 X 40		\$30
Piñones 12 DIENTES		\$40

ANEXO 4. Densidad poblacional del Ecuador por provincia



PROVINCIAS	ÁREA KM2	POBLACIÓN	DENSIDAD POBLACIONAL
AZUAY	8309.58	712,127	86
BOLIVAR	3945.38	183,641	47
CAÑAR	3146.08	225,184	72
CARCHI	3780.45	164,524	44
COTOPAXI	6108.23	409,205	67
CHIMBORAZO	6499.72	458,581	71
EL ORO	5766.68	600,659	104
ESMERALDAS	16132.23	534,092	33
GUAYAS	15430.4	3,645,483	236
IMBABURA	4587.51	398,244	87

LOJA	11062.73	448,966	41
LOS RIOS	7205.27	778,115	108
MANABI	18939.6	1,369,780	72
MORONA SANTIAGO	24059.4	147,940	6
NAPO	12542.5	103,697	8
PASTAZA	29641.37	83,933	3
PICHINCHA	9535.91	2,576,287	270
TUNGURAHUA	3386.25	504,583	149
ZAMORA CHINCHIPE	10584.28	91,376	9
GALAPAGOS	8010	25,124	3
SUCUMBIOS	18084.42	176,472	10
ORELLANA	21692.1	136,396	6
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	3446.65	368,013	107
SANTA ELENA	3690.17	308,693	84

Tomado de (INEC, 2010)

Tomado de EcuadorEcuatoriano, 2010.

<http://ecuadorecuatoriano.blogspot.com/search/label/MAPA%20ECUADO>

ANEXO 5. Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico "FO"

	Oportunidad									
	El Plan Nacional del Buen Vivir, propuso la meta de crecimiento del sector de industria básica en 5%, lo cual incluye a todas las actividades relacionadas con minerales metálicos como el hierro	Implementación de nuevas técnicas en hornos para reducir la emisión de SO ₂ .	El uso del internet entre la población ecuatoriana actualmente es del 54,7%, facilitando la recepción de la información.	La EMAAP, siendo la entidad representante del estado, es una de los clientes más importantes.	Cambio de la matriz productiva, siendo una de las industrias prioritarias para su crecimiento, la de la siderúrgica.	La experiencia en el mercado, resulta un barrera de entrada para nuevos competidores.	Existencia de FEDIMETAL, organización que reúne a las principales empresas del sector con el fin de fortalecerlo.	Alianzas estratégicas con proveedores para evitar costos de inventario y de logística.	Lealtad por parte de los consumidores.	TOTAL
Experiencia mayor a 30 años en el mercado.	1	1	1	1	1	5	1	3	5	19
Servicio de transporte puerta a puerta para los clientes.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Es una empresa familiar	1	1	1	1	1	3	1	1	3	13
Las ventas no tienen estacionalidad	3	1	1	5	3	5	1	1	1	21
Los empleados reciben capacitaciones periódicamente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Buen estado de la maquinaria	1	3	1	1	5	1	1	1	1	15
La empresa cuenta con los requerimientos y condiciones ambientales	3	5	1	1	3	1	1	1	1	17
Precios competitivos en el mercado	3	1	1	5	5	1	3	3	5	27
Maneja un proceso de producción definido y organizado	1	5	1	5	1	1	1	1	5	21
La empresa tiene ingresos altos, por lo tanto no necesita recapitalizar sus acciones	1	3	1	1	3	3	1	3	5	21
Buen manejo de inventarios de materia prima	1	1	1	1	1	1	1	5	1	13
Principales clientes son empresas gubernamentales	3	1	1	5	3	1	1	1	5	21
TOTAL	20	24	12	28	28	24	14	22	34	206

PONDERACIÓN
 ALTA=5
 MEDIA=3
 BAJA=1

ANEXO 6. Matriz de Áreas de mejoramiento Estratégico “DA”

Debilidades / Amenazas	La construcción del complejo UNASUR a menos de 1Km de la ubicación de la fábrica	Mayor competencia porque las principales empresas de la industria están ubicadas en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Loja.	Materia prima sustituta como el hierro dúctil o nodular	Empresas competidoras mejor posicionadas en el mercado, con mejor tecnología.	Productos sustitutos elaborados de plástico, material que no es reciclable.	Oferta de productos estandarizados y sin diferenciadores, lo que genera alto poder de negociación de los consumidores.	Según FEDIMENTAL, existen alrededor de 19.200 empresas dedicadas al negocio.	Aumento de la inflación durante los últimos meses del 2014 en un 0.41%, lo cual ha encarecido la materia prima.	TOTAL
Dificultad para encontrar mano de obra con experiencia	1	3	1	1	1	1	1	1	10
No cuenta con persona encargada del área de RRHH	1	1	1	1	1	1	1	1	8
No cuenta con un Sistema de Costos	1	1	1	1	1	1	1	3	10
La empresa no realiza inversión en publicidad y ventas	1	5	1	5	1	3	3	1	20
No se utiliza métodos para medir el desempeño laboral	1	1	1	1	1	1	1	1	8
No cuenta con planeación estratégica	1	3	1	5	1	3	3	1	18
No cuenta con políticas de contratación de personal	1	1	1	1	1	1	1	1	8
No maneja inventarios de productos terminados	1	5	3	3	3	3	1	1	20
No maneja manual de procesos para las diferentes funciones.	1	1	1	5	1	1	1	1	12
No cuenta con experto en seguridad y salud ocupacional	1	1	1	1	1	1	1	1	8
No cuenta con punto de equilibrio definido	1	3	1	3	1	3	3	1	16
No maneja economías de escala	3	3	1	1	1	1	3	1	14
No está claramente definida la misión con sus elementos	1	3	1	3	1	3	3	1	16
No cuenta con oficina representante en la ciudad de Quito	1	1	3	3	3	3	1	1	16
No está claramente definida la visión con sus elementos	1	1	1	1	1	1	1	1	8
No cuenta con planes emergentes para las áreas de producción y finanzas	1	1	5	1	5	3	1	1	18
TOTAL	18	34	24	36	24	30	26	18	210

PONDERACIÓN

ALTA=5

MEDIA=3

BAJA=1

ANEXO 7. Matriz de áreas de mejoramiento estratégico "FA"

Fortalezas / Amenazas	La construcción del complejo UNASUR a menos de 1Km de la ubicación de la fábrica	Mayor competencia porque las principales empresas de la industria están ubicadas en las provincias de Pichincha, Guayas , Azuay y Loja.	Materia prima sustituta como el hierro dúctil o nodular	Empresas competidoras mejor posicionadas en el mercado, con mejor tecnología.	Productos sustitutos elaborados de plástico, material que no es reciclable.	diferenciadores, lo que genera alto poder de negociación de los consumidores.	Según FEDIMENTAL, existen alrededor de 19.200 empresas dedicadas al negocio.	Incremento de participación durante los últimos meses del 2014 en un 0.41%, lo cual ha encarecido la materia prima.	TOTAL
Experiencia mayor a 30 años en el mercado.	1	5	1	5	1	1	5	1	20
Servicio de transporte puerta a puerta para los clientes.	1	3	1	3	1	1	1	1	12
Es una empresa familiar	1	5	1	5	1	1	1	1	16
Las ventas no tienen estacionalidad	1	3	1	1	1	5	1	1	14
Los empleados reciben capacitaciones periódicamente	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Buen estado de la maquinaria	1	3	1	3	1	1	1	1	12
La empresa cuenta con los requerimientos y condiciones ambientales	5	5	1	5	1	1	1	1	20
Precios competitivos para el mercado	1	3	1	1	1	3	3	1	14
Maneja un proceso de producción definido y organizado	1	1	3	3	3	3	1	1	16
La empresa tiene ingresos altos, por lo tanto no necesita recapitalizar sus acciones	1	1	1	1	1	1	3	1	10
Buen manejo de inventarios de materia prima	1	1	3	1	3	1	1	1	12
Principales clientes son empresas gubernamentales	1	1	1	1	1	3	3	1	12
TOTAL	16	32	16	30	16	22	22	12	166

PONDERACIÓN

ALTA=5

MEDIA=3

BAJA=1

ANEXO 8. Matriz de áreas de mejoramiento estratégico “DO”

Debilidades/ Oportunidades	El Plan Nacional del Buen Vivir, propuso la meta de crecimiento del sector de industria básica en 5%, lo cual incluye a todas las actividades relacionadas con minerales metálicos como el hierro implementación de nuevas técnicas en hornos para reducir la emisión de SO2. El uso del internet entre la población ecuatoriana actualmente es del 54,7%, facilitando la recepción de la información. La EMAAP, siendo la entidad representante del estado, es una de los clientes más importantes. Cambio de la matriz productiva, siendo una de las industrias prioritarias para su crecimiento, la de la siderúrgica. La experiencia en el mercado, resulta una barrera de entrada para nuevos competidores. Existencia de FEDIMETAL, organización que reúne a las principales empresas del sector con el fin de fortalecerlo. Alianzas estratégicas con proveedores para evitar costos de inventario y de logística. Lealtad por parte de los consumidores.										
	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5	TOTAL
Dificultad para encontrar mano de obra con experiencia	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5	15
No cuenta con persona encargada del área de RRHH	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	15
No cuenta con un Sistema de Costos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
La empresa no realiza inversión en publicidad y ventas	3	3	3	3	5	5	3	1	3	3	29
No se utiliza métodos para medir el desempeño laboral	1	1	5	3	3	5	1	1	1	1	21
No cuenta con planeación estratégica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
No cuenta con políticas de contratación de personal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
No maneja inventarios de productos terminados	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	15
No maneja manual de procesos para las diferentes funciones.	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	15
No cuenta con experto en seguridad y salud ocupacional	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	11
No cuenta con punto de equilibrio definido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
No maneja economías de escala	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	11
No está claramente definida la misión con sus elementos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
No cuenta con oficina representante en la ciudad de Quito	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	11
No está claramente definida la visión con sus elementos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
No cuenta con planes emergentes para las áreas de producción y finanzas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
TOTAL	18	20	24	24	28	32	22	16	22	206	

PONDERACIÓN

ALTA=5

MEDIA=3

BAJA=1

ANEXO 9. Cronograma de Implementación

ACCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Planeación Estratégica					
Crear el manual de funciones en todas las áreas					
Plan de Capacitación Trimestral					
Instalar una oficina en la ciudad de Quito					
Desarrollar políticas en el área de RRHH					
Crear políticas definidas para el área de mercadeo y ventas					
Desarrollar un método evaluación de desempeño para los empleados					
Crear políticas del área de producción					
Desarrollar políticas para el área de contabilidad, costos y finanzas					
Desarrollar sistema de costos					
Desarrollar un punto de equilibrio financiero					
Crear los índices de gestión del área de contabilidad, costos y finanzas					
Desarrollar el flujograma del proceso productivo					
Implementar un sistema de control de calidad					
Crear plan de manejo de deshechos					
Desarrollar manual de procesos					
Crear stock de insumos y materiales de seguridad					
Crear un proceso de investigación y desarrollo					
Implementación Plan MKT					
Implementar políticas de publicidad y promoción					
Implementar índices de gestión para el área de mercadeo y ventas					
Creación de alianzas estratégicas con constructoras					
Contratar empresas que otorguen certificaciones de calidad					

ANEXO 10. Inversión Oficina en Quito

INVERSION OFICINA QUITO				
DESCRIPCION	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Valor
Equipos de Computación				
Computadores	Unidad	1.00	500.00	500.00
Impresora	Unidad	1.00	100.00	100.00
			Sub Total	600.00
Activos de Oficina				
Escritorios	Unidad	2.00	130.00	260.00
Sillas empleados	Unidad	2.00	50.00	100.00
Sillas para visitas por escritorio	Unidad	2.00	30.00	60.00
Sillón para sala de espera	Unidad	1.00	100.00	100.00
Archivador de carpetas	Unidad	1.00	180.00	180.00
			Sub Total	700.00
Utiles de Oficina				
Grapadoras	Unidad	1.00	10.00	10.00
Perforadoras	Unidad	1.00	12.00	12.00
Archivadores grandes	Unidad	2.00	4.50	9.00
Archivadores pequeños	Unidad	2.00	2.30	4.60
			Sub Total	35.60
			Sub Total	1,335.60
			TOTAL	1,335.60

ANEXO 11. Inversión Nueva Planta y Equipo

INVERSION NUEVA PLANTA				
DESCRIPCION	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Valor
Terreno				
Terreno para nueva planta	m2	1,800.00	30.00	54,000.00
			TOTAL	54,000.00
Obra Civil				
Galpón	m2	500.00	60.00	30,000.00
			TOTAL	84,000.00
MAQUINARIA Y EQUIPO				
Maquinaria				
Horno	Unidad	1.00	11,000.00	11,000.00
			TOTAL	11,000.00

ANEXO 12. Inversión Activos Intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES				
DESCRIPCION	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Valor
Permiso de Funcionamiento	Unidad	1.00	130.00	130.00
Permiso de Construcción	Unidad	1.00	215.00	215.00
Registro nuevos establecimientos		1.00	50.00	50.00
Sistema de Auditoria Riesgos Trabajo	Unidad	1.00	5,000.00	5,000.00
Plan de Implementación	Unidad	1.00	38,671.40	38,671.40
			TOTAL	44,066.40

ANEXO 13. Proyección de Costos y Gastos

PROYECCION DE COSTOS Y GASTOS					
DESCRIPCION	2015	2016	2017	2018	2019
Costos Producción					
Materia Prima	349,071.24	387,469.08	430,090.68	477,400.65	529,914.72
Sueldos y Salarios	6,219.36	6,737.43	6,737.43	6,737.43	6,737.43
Administrativo					
Sueldos y Salarios	11,510.40	12,469.22	12,469.22	12,469.22	12,469.22
Servicios Basicos	771.84	795.84	820.59	846.12	872.43
Depreciaciones	5,570.00	5,570.00	5,570.00	5,370.00	5,370.00
Amortizaciones	8,813.28	8,813.28	8,813.28	8,813.28	8,813.28
Arriendo	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	
Monitoreo	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
Utiles de Oficina					
Marketing					
Plan de Marketing	5,171.40	4,971.35	5,125.95	5,285.37	5,449.75
Gasto Financiero	5,411.88	3,410.87	1,243.77		
TOTAL	397,448.60	435,179.52	475,847.67	521,934.16	571,315.37

ANEXO 14. Fuentes y Usos del 1er Año

FUENTES Y USOS 1ER AÑO					
ACTIVO	VALOR ACTIVO	% RECURSOS PROPIOS	VALOR	% RECURSOS PROPIOS	VALOR
Impresora	100.00	100%	100.00	0%	0
Escritorios	200.00	100%	200.00	0%	0
Sillas empleados	100.00	100%	100.00	0%	0
Utiles de oficina	196.00	100%	196.00	0%	0
Terreno para nueva planta	55,000.00	55.0%	30,250.00	45%	24,750.00
Galpón	34,000.00	55.0%	18,700.00	45%	15,300.00
Horno	12,000.00	55.0%	6,600.00	45%	5,400.00
Permiso de Funcionamiento	150.00	100.0%	150.00	0%	-
Permiso de Construcción	300.00	100.0%	300.00	0%	-
Registro nuevos establecimientos	50.00	100.0%	50.00	0%	-
Plan de Seguridad Industrial	4,500.00	100.0%	4,500.00	0%	-
Capital de Trabajo	66,178.57	50%	33,089.29	50%	33,089.29
TOTALES	172,774.57	55%	94,235.29	45%	78,539.29

ANEXO 15. Tabla de Amortización

TABLA DE AMORTIZACION					
PERIODO	VALOR INICIAL	CUOTA FIJA	CAPITAL	INTERES	SALDO FINAL
0	78,539.29				78,539.29
1		2,460.05	1,936.46	523.60	76,602.83
2		2,460.05	1,949.37	510.69	74,653.46
3		2,460.05	1,962.36	497.69	72,691.10
4		2,460.05	1,975.44	484.61	70,715.66
5		2,460.05	1,988.61	471.44	68,727.05
6		2,460.05	2,001.87	458.18	66,725.18
7		2,460.05	2,015.22	444.83	64,709.96
8		2,460.05	2,028.65	431.40	62,681.31
9		2,460.05	2,042.18	417.88	60,639.13
10		2,460.05	2,055.79	404.26	58,583.35
11		2,460.05	2,069.50	390.56	56,513.85
12		2,460.05	2,083.29	376.76	54,430.56
			24,108.73	5,411.88	
13		2,460.05	2,097.18	362.87	52,333.38
14		2,460.05	2,111.16	348.89	50,222.22
15		2,460.05	2,125.24	334.81	48,096.98
16		2,460.05	2,139.40	320.65	45,957.58
17		2,460.05	2,153.67	306.38	43,803.91
18		2,460.05	2,168.02	292.03	41,635.89
19		2,460.05	2,182.48	277.57	39,453.41
20		2,460.05	2,197.03	263.02	37,256.38
21		2,460.05	2,211.67	248.38	35,044.70
22		2,460.05	2,226.42	233.63	32,818.29
23		2,460.05	2,241.26	218.79	30,577.02
24		2,460.05	2,256.20	203.85	28,320.82
			26,109.74	3,410.87	
25		2,460.05	2,271.25	188.81	26,049.57
26		2,460.05	2,286.39	173.66	23,763.19
27		2,460.05	2,301.63	158.42	21,461.56
28		2,460.05	2,316.97	143.08	19,144.58
29		2,460.05	2,332.42	127.63	16,812.16
30		2,460.05	2,347.97	112.08	14,464.19
31		2,460.05	2,363.62	96.43	12,100.57
32		2,460.05	2,379.38	80.67	9,721.19
33		2,460.05	2,395.24	64.81	7,325.95
34		2,460.05	2,411.21	48.84	4,914.74
35		2,460.05	2,427.29	32.76	2,487.45
36		2,460.05	2,443.47	16.58	-
			28,276.83	1,243.77	

ANEXO 16. Gastos Varios

SERVICIOS BASICOS OFICINA QUITO				
SERVICIO	Unidad	Cantidad	Costo	Valor
	Medida		Unitario	
Luz	kw/hora	12.00	0.76	9.12
Agua	m3	8.00	1.50	12.00
Telefono	min	2,000.00	0.01	20.00
Internet	megas	800.00	0.03	23.20
Sub Total				64.32
2% Imprevistos				-
TOTAL				64.32

ARRIENDO				
SERVICIO	Unidad	Cantidad	Costo	Valor
	Medida		Unitario	
Arriendo	Canon	1.00	250.00	250.00
			IVA	30
SUB TOTAL				280.00
2 % Imprevistos				0
TOTAL				280.00

ANEXO 17. Plan de Marketing

PLAN DE MARKETING				
Descripción	Frecuencia	Cantidad	Costo Unitario	Valor
Compra de dominio y hosting	Anual	1.00	80.00	80.00
Creación y diseño página web	una vez	1.00	350.00	350.00
Actualización página web	mensual	12.00	180.00	2,160.00
Mailing base de datos electrónicos	mensual	12.00	40.00	480.00
Catálogo de presentación y productos	mensual	400.00	5.00	2,000.00
			SUB TOTAL	5,070.00
			2 % Imprevistos	101.40
			TOTAL ANUAL	5,171.40

ANEXO 18. Estado de Resultados Apalancado

ESTADO DE RESULTADOS APALANCADO					
Ingresos	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	498,673.20	553,527.25	614,415.25	682,000.93	757,021.03
Costos Producción					
Compras netas	349,071.24	387,469.08	430,090.68	477,400.65	529,914.72
Sueldos y Salarios	6,219.36	6,737.43	6,737.43	6,737.43	6,737.43
Utilidad Operacional	143,382.60	159,320.74	177,587.14	197,862.85	220,368.88
Administrativo					
Sueldos y Salarios	12,710.40	13,669.22	13,669.22	13,669.22	13,669.22
Servicios Basicos	815.18	840.54	866.68	893.63	921.42
Depreciaciones	11,715.33	11,715.33	11,715.33	11,332.00	11,332.00
Amortizaciones	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00
Arriendo	4,112.64	4,112.64	4,112.64	4,112.64	
Monitoreo	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
Sub total Administrativos	31,159.56	32,143.73	32,169.87	31,813.49	27,728.64
Utiles de Oficina	1,069.20	1,102.45	1,136.74	1,172.09	1,208.54
Marketing					
Plan de Marketing	5,171.40	4,971.35	5,125.95	5,285.37	5,449.75
Financiero					
Gasto Financiero	5,411.88	3,410.87	1,243.77		
Utilidad antes de participación	100,570.56	117,692.35	137,910.81	159,591.90	185,981.95
15% Utilidades	15,085.58	17,653.85	20,686.62	23,938.78	27,897.29
Utilidad antes de impuestos	85,484.98	100,038.50	117,224.19	135,653.11	158,084.66
25% Impuesto a la Renta	21,371.24	25,009.62	29,306.05	33,913.28	39,521.16
Utilidad Neta	64,113.73	75,028.87	87,918.14	101,739.83	118,563.49

ANEXO 19. Estado de Resultados no Apalancado

ESTADO DE RESULTADOS NO APALANCADO					
Ingresos	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	498,673.20	553,527.25	614,415.25	682,000.93	757,021.03
Costos Producción					
Compras netas	349,071.24	387,469.08	430,090.68	477,400.65	529,914.72
Sueldos y Salarios	6,219.36	6,737.43	6,737.43	6,737.43	6,737.43
Utilidad Operacional	143,382.60	159,320.74	177,587.14	197,862.85	220,368.88
Administrativo					
Sueldos y Salarios	12,710.40	13,669.22	13,669.22	13,669.22	13,669.22
Servicios Basicos	815.18	840.54	866.68	893.63	921.42
Depreciaciones	11,715.33	11,715.33	11,715.33	11,332.00	11,332.00
Amortizaciones	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00	1,326.00
Arriendo	4,112.64	4,112.64	4,112.64	4,112.64	
Monitoreo	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
Sub total Administrativos	31,159.56	32,143.73	32,169.87	31,813.49	27,728.64
Utiles de Oficina					
Sub Total Utiles de Oficina	1,069.20	1,102.45	1,136.74	1,172.09	1,208.54
Marketing					
Plan de Marketing	5,171.40	4,971.35	5,125.95	5,285.37	5,449.75
Utilidad antes de participación	105,982.44	121,103.22	139,154.58	159,591.90	185,981.95
15% Utilidades	15,897.37	18,165.48	20,873.19	23,938.78	27,897.29
Utilidad antes de impuestos	90,085.08	102,937.74	118,281.40	135,653.11	158,084.66
25% Impuesto a la Renta	22,521.27	25,734.43	29,570.35	33,913.28	39,521.16
Utilidad Neta	67,563.81	77,203.30	88,711.05	101,739.83	118,563.49