



UNIDAD ACADÉMICA:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN BASADO EN EL CUADRO DE MANDO
INTEGRAL PARA UNA INDUSTRIA PROCESADORA DE ACERO

**Proyecto de investigación y desarrollo previa a la obtención del título de
Magister en Administración de Empresas Mención Planificación**

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o control de
empresas

Caracterización técnica del trabajo:

Desarrollo

Autor:

Tannia Alejandra Freire Flores

Director:

Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, MBA

Ambato – Ecuador

Junio 2015

Diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero

Informe de Trabajo de Titulación
presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del
Ecuador Sede Ambato

por

Tannia Alejandra Freire Flores

En cumplimiento parcial de los
requisitos para el Grado de
Magister en Administración de
empresas



Departamento de Investigación y Postgrados

Junio 2015

Diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero

Aprobado por:

Varna Hernández Junco, PhD
Presidente del Comité Calificador
Director DIP

Ing. Efraín Eduardo
Zambrano Rosales, MBA
Miembro Calificador

Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, MBA
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Hugo Altamirano Villaroel
Secretario General, Dr.

Ing. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA
Miembro Calificador

Fecha de aprobación:
Junio 2015

Ficha Técnica

Programa: Magister en Administración de Empresas, Mención Planificación

Tema: Diseño de un Modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero

Tipo de trabajo: Tesis

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Autor: Tannia Alejandra Freire Flores

Director: Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, MBA

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o control de empresas

Secundaria: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto de investigación se sustenta en el desarrollo de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral, que servirá de ejemplo y guía para las industrias procesadoras de acero que deseen realizar un cambio en su gestión empresarial, con el fin primordial de evaluar el desempeño de la empresa, por medio de la construcción de indicadores, objetivos estratégicos, metas, una serie de iniciativas y planes de acción que llevarán al cumplimiento de los objetivos propuestos y con ello se logrará alcanzar la visión empresarial. Este modelo de gestión busca mejorar el sistema de control de las industrias procesadoras de acero a través de la mejora continua de sus procesos, con el fin de corregir los problemas que se presenten en la empresa, está enfocado en cuatro áreas específicas que son: financiera, clientes, procesos internos, de aprendizaje y crecimiento, que por medio de parámetros de medición se logrará obtener resultados reales y precisos, con el propósito de brindar a la gerencia una herramienta confiable para la toma de decisiones oportunas. El diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral en la empresa IPAC S.A ayudó a detectar los problemas que ocasionan cuellos de botella en los procesos internos, permitió dar seguimiento a los resultados obtenidos y tomar acciones correctivas, un equipo de trabajo estará a cargo de monitorear el cumplimiento de los objetivos y hacer participe a todo el personal del logro de los mismos.

Declaración De Originalidad Y Responsabilidad

Yo, Tannia Alejandra Freire Flores, portador de la cédula de ciudadanía No. 180311180-4, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas, Mención Planificación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Tannia Alejandra Freire Flores

180311180-4

Dedicatoria

La presente tesis la dedico a Dios que ha sido mi ejemplo de perseverancia y dedicación; a mi madre por su sacrificio y esfuerzo diario para que pudiera cumplir mis sueños, a mi padre que a pesar que no está presente siempre fue mi inspiración; a mis familiares y amigos que de una u otra manera me han ayudado en momentos difíciles y han sabido alentarme para culminar este trabajo.

Reconocimientos

La elaboración de la presente tesis fue posible gracias a la ayuda y colaboración incondicional de personas e instituciones:

Al MBA Javier Gutiérrez Zambrano por su ayuda y apoyo en la elaboración de la tesis, por la paciencia y confianza brindada.

A la empresa IPAC S.A por ser el escenario principal de la investigación y por ser actor directo dentro de ella, a todo el personal y a los jefes de departamentos que han ayudado y colaborado con información relevante para hacer posible el desarrollo de la presente tesis.

A la Pontificia Universidad Católica que a través de los docentes, inculcaron los conocimientos necesarios que fueron guía para la elaboración de la tesis y a sus autoridades que dieron su apoyo para su ejecución.

Resumen

La presente tesis tiene como finalidad mejorar los procesos internos de la empresa a través del diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero, el mismo que inició con una investigación teórica que sirvió de sustento para su desarrollo, posteriormente se realizó un análisis del sector del acero en el Ecuador en el que se destacó la competencia existente y la participación de las empresas en el mercado. El estudio realizado en la empresa IPAC S.A, permitió conocer los sistemas de control utilizados para evaluar su desempeño empresarial; con el análisis FODA se planteó objetivos para contrarrestar las debilidades y potencializar las oportunidades lo que ayudó a definir la estrategia general de la empresa que fue la base para seleccionar los indicadores relacionados con las cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento. El mapa estratégico ayudó a analizar la estrategia general de una manera sencilla y de fácil comprensión para todo el personal. Finalmente se construyó el cuadro de mando integral en el que se detalló los objetivos, indicadores, metas, iniciativas, responsables y fechas de ejecución, de manera que la matriz de acciones correctivas fue la herramienta que ayudó a proponer planes de mejora y permitió evaluar los resultados obtenidos, con el propósito principal de alinear a todo el personal hacia el cumplimiento de la misión y visión empresarial.

Palabras Clave: modelo de gestión, cuadro de mando integral, perspectivas, cuadro de acciones correctivas, mapa estratégico.

Abstract

This thesis aims to improve internal business processes through the design of a management model based on a balanced scorecard for a steel-processing industry. It began with theoretical research that supports its development, subsequently, an analysis of the steel sector in Ecuador in which the competition and the participation of enterprises in the market were highlighted. By performing a study at the company IPAC S.A., it allowed to know the control systems used to evaluate business performance, and by using the SWOT analysis the objectives were set to address weaknesses and enhance its opportunities to be able to define the overall strategy of the company which was the basis to choose the indicators related to the four perspectives such as financial, customer, internal processes, learning and growth. The strategic map helped to analyze the overall strategy in a simple and easy understanding for all the staff. Finally, the balanced scorecard was developed, including objectives, indicators, targets, initiatives, responsible and dates of execution, in a way that the corrective action matrix served as a tool to propose improvement plans and enable to evaluate the findings, with the main purpose of putting all the staff together towards the accomplishment of company's mission and vision.

Keywords: management model, balanced scorecard, perspectives, corrective action plan, strategic map.

Tabla de contenidos

| | |
|--|-------------|
| Ficha Técnica | iii |
| Declaración De Originalidad Y Responsabilidad | iv |
| Dedicatoria | v |
| Reconocimientos | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| Lista de tablas | xi |
| Lista de Figuras | xii |
| CAPÍTULOS | |
| 1. Introducción | 1 |
| 1.1. Presentación del trabajo..... | 1 |
| 1.2. Descripción del documento..... | 3 |
| 2. Planteamiento de la propuesta de trabajo | 4 |
| 2.1. Información Técnica Básica..... | 4 |
| 2.2. Descripción del Problema | 4 |
| 2.3. Preguntas básicas | 5 |
| 2.4. Formulación de meta..... | 5 |
| 2.5. Objetivos | 6 |
| 2.6. Delimitación funcional..... | 6 |
| 3. Marco teórico | 7 |
| 3.1. Definiciones y conceptos | 7 |
| 3.1.1. Cuadro de Mando Integral..... | 7 |
| 3.1.2. Perspectiva Financiera..... | 8 |
| 3.1.3. Perspectiva de Cliente..... | 8 |
| 3.1.4. Perspectivas de Procesos Internos..... | 9 |
| 3.1.5. Perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento | 9 |
| 3.1.6. Modelos de Gestión | 10 |
| 3.1.7. Indicadores de Gestión | 10 |
| 3.1.8. Acciones Estratégicas | 10 |
| 3.1.9. Estrategias Empresariales..... | 11 |
| 3.1.10. Metas..... | 11 |
| 3.1.11. Objetivos Estratégicos..... | 11 |
| 3.1.12. Misión | 12 |
| 3.1.13. Visión | 13 |
| 3.1.14. Mapas Estratégicos..... | 13 |
| 3.1.15. Mejora Continua..... | 14 |
| 3.2. Estado del Arte | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 4. Metodología | 18 |
| 4.1. Diagnóstico | 18 |
| 4.1.1. Datos Primarios..... | 18 |
| 4.1.2. Datos Secundarios..... | 18 |
| 4.2. Método Aplicado..... | 18 |
| 4.3. Situación del Acero en el Ecuador | 19 |
| 4.4. Producción nacional del acero | 21 |
| 4.5. Análisis de la Competencia y Participación en el mercado | 22 |
| 4.6. Descripción de la empresa..... | 25 |
| 4.6.1. Análisis FODA..... | 31 |
| 4.6.2. Objetivos Estratégicos..... | 32 |
| 4.6.3. Cuadros de control..... | 32 |
| 5. Resultados | 54 |
| 5.1. Evaluación preliminar | 54 |
| 5.2. Misión y Visión de la empresa | 56 |
| 5.3. Estrategia general de la empresa..... | 57 |
| 5.4. Perspectivas y Objetivos | 59 |
| 5.4.1. Perspectivas Financiera | 60 |
| 5.4.2. Perspectivas Clientes..... | 60 |
| 5.4.3. Perspectivas Procesos Internos | 61 |
| 5.4.4. Perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento | 62 |
| 5.6 Cuadro de Mando Integral..... | 64 |
| 5.7. Matriz de Acciones Correctivas | 69 |
| 5.8. Análisis de resultados | 72 |
| 6. Conclusiones y Recomendaciones | 74 |
| 6.1. Conclusiones | 74 |
| 6.2. Recomendaciones | 75 |
| REFERENCIAS | 77 |
| Apéndice A.- Ficha de Observación | 81 |
| Apéndice B.- Encuesta a expertos de la empresa IPAC S.A | 83 |
| Apéndice C.- Listado de Indicadores utilizados en el CMI | 84 |
| Apéndice D.- Plantilla de definición de indicadores..... | 85 |
| Apéndice E.- Plantilla de historia de cumplimiento de metas (Anual) | 86 |
| Apéndice F.- Plantilla de cumplimiento de iniciativas..... | 87 |

Lista de tablas

| | |
|--|----|
| 1. Principales importadores no petroleros – Año 2013 | 21 |
| 2. Ventas últimos años empresas de Acero en el Ecuador | 23 |
| 3. Crecimiento en ventas - Empresas de Acero | 24 |
| 4. Programa de Objetivos Corporativos..... | 34 |
| 5. Objetivo Corporativo N°1..... | 36 |
| 6. Objetivo Corporativo N°2..... | 38 |
| 7. Objetivo Corporativo N°3..... | 40 |
| 8. Objetivo Corporativo N°4..... | 42 |
| 9. Objetivo Corporativo N°5..... | 43 |
| 10. Objetivo Corporativo N°6..... | 44 |
| 11. Objetivo Corporativo N°7 | 46 |
| 12. Objetivo Corporativo N°8..... | 48 |
| 13. Objetivo Corporativo N°09 | 49 |
| 14. Objetivo Corporativo N°10 | 51 |
| 15. Objetivo Corporativo N°11 | 53 |
| 16. Resultado de la encuesta realizada a los expertos de la empresa IPAC S.A. | 55 |
| 17. Estrategia General de la Empresa IPAC S.A | 59 |
| 18. Perspectiva Financiera | 60 |
| 19. Perspectiva Clientes..... | 61 |
| 20. Perspectiva de Procesos Interno..... | 62 |
| 21. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento..... | 63 |
| 22. Cuadro de Mando Integral..... | 66 |
| 23. Cuadro de Acciones Correctivas | 70 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| 1. Principales Importaciones de productos en el Ecuador Año 2013 | 20 |
| 2. Materia prima y sus derivado..... | 22 |
| 3. Evolución de ventas por empresas Año 2010-2013 | 23 |
| 4. Crecimiento en Ventas por empresas | 24 |
| 5. Cuadro de Procesos Planta de Producción empresa IPAC S.A..... | 26 |
| 6. Cadena de valor de la empresa IPAC S.A. | 27 |
| 7. Organigrama Estructural..... | 28 |
| 8. Organigrama Funcional..... | 29 |
| 9. Centros de Distribución Nacional 2014 | 30 |
| 10. Centros de Distribución Internacional | 30 |
| 11. Análisis interno y externo de la empresa IPAC S.A | 31 |
| 12. Mapa Estratégico..... | 64 |
| 13. Sistema de Alarma | 65 |

Capítulo 1

Introducción

Hoy por hoy las empresas buscan ser más competitivas en el mercado, lograr conseguir una ventaja que los diferencie sobre las demás es uno de los principales objetivos, por ello plantean la innovación como uno de los principales componentes, centrados en la mejora continua de todos los procesos empresariales, esto implica que hoy en día las empresas busquen transformar su modelo de negocio para estar preparadas y adaptarse a cualquier cambio que sea necesario para sobrevivir en el mercado.

Aprovechar las fortalezas y oportunidades de cada empresa, ayuda a crear estrategias efectivas que permiten asegurar una posición competitiva, centrándose en mejorar los procesos de la cadena de valor para utilizar eficazmente los recursos disponibles y aprovechar la tecnología de la información con el soporte de herramientas informáticas que ayuden a tener información en línea, real y precisa, lo que genera una mayor productividad en todos los procesos.

Adicional es importante el capital humano, fortalecer el desarrollo de sus habilidades que ayuden a incentivar y a motivar a realizar bien sus actividades, lograr una mayor participación en el mercado al desarrollar productos y servicios superiores con un valor agregado que se venda no lo que la empresa quiera, sino lo que el cliente necesita, esto logrará fortalecer la fidelidad del cliente al satisfacer sus necesidades y expectativas con un servicio y atención personalizada, ágil y rápida que elimine las barreras de la comunicación, todos estos elementos permitirán conseguir una ventaja competitiva y a largo plazo generar valor a la empresa.

1.1. Presentación del trabajo

En la actualidad gracias a los avances tecnológicos y a los sistemas de información, las empresas han innovado sus procesos mediante la utilización de nuevas y modernas herramientas administrativas que permiten direccionar y conocer el desempeño de la empresa, para que los directivos puedan tener la información necesaria para la toma de decisiones oportunas que serán trascendentales en el buen desarrollo de la misma, es por ello que la aplicación del Cuadro de Mando Integral (CMI) en empresas de producción, comercialización, financieras y de servicios ha dado grandes resultados y ha creado nuevas iniciativas y alternativas para lograr empresas de éxito.

La Industria Procesadora de Acero (IPAC S.A.), se fundó en 1972, es una empresa líder en el procesamiento de acero en el Ecuador, su propósito inicial fue producir perfiles abiertos, actualmente cuenta con una extensa gama de productos que son utilizados en varios campos de la industria, la construcción y la agricultura.

El uso de los productos de acero son ilimitados, los mismos que se han sido desarrollados en respuesta a la creciente demanda del acero de calidad, convirtiéndose en el principal abastecedor a nivel nacional. Hoy 43 años después IPAC ha logrado con orgullo ser la empresa más importante del sector, con una visión de negocios que la identifica como innovadora por excelencia, posee una amplia red de ventas y distribución a nivel nacional además comercializa sus productos en varios países del continente suramericano tales como: Colombia, Perú y Chile.

En una era de gran competencia especialmente en la industria del acero y de creciente expectativa de los clientes, las empresas deben aumentar su capacidad de crear valor en todos los ámbitos de su operación. Hoy en día, la eficiencia en los sistemas de gestión y control, son claves para lograr ventajas competitivas sustentables, que permitirán retener y fidelizar clientes a través de un servicio óptimo que ayude a alcanzar las metas esperadas.

La presente tesis tiene como objetivo diseñar un modelo de gestión basado en el Cuadro de Mando Integral (CMI) que está enfocado en la mejora continua de los procesos de cada área de trabajo, por medio de ella se logró identificar los factores críticos que causan los cuellos de botella y la insatisfacción tanto de los clientes internos como externo.

A través de esta herramienta se elaboró las cuatro perspectivas interrelacionadas con los indicadores de gestión que permitieron evaluar y medir los resultados con relación a los objetivos estratégicos y las metas planteadas, para dar el seguimiento adecuado a su cumplimiento, tomar acciones correctivas y realizar la retroalimentación necesaria, esto ayudó a tener información relevante para la correcta toma de decisiones y la prevención de problemas futuros.

La metodología empezó con el análisis de la situación actual de la empresa y del sector siderúrgico en el Ecuador, se determinó los factores críticos de cada área de trabajo, se revisó la misión, visión, valores corporativos y los objetivos de la empresa, posteriormente se definió la estrategia, la selección y construcción de indicadores, la rectificación y diseño de los objetivos estratégicos basados en las perspectivas: del cliente, la rentabilidad económica de la empresa, las capacidades productivas de los empleados y la mejora de los procesos internos. Luego se procedió con la elaboración del mapa estratégico y el cuadro de mando integral en el que detalló los programas de acción a realizar, las metas y los tiempos de ejecución, que se midieron periódicamente para comprobar si se cumplieron las metas fijadas y por medio de la matriz de

acciones correctivas plantear los planes de acción a realizar, para cumplir con los resultados propuestos.

1.2. Descripción del documento

El presente trabajo de investigación servirá de guía para las industrias procesadoras de acero que buscan mejorar su gestión administrativa, para lograr cada día estar preparadas para enfrentar nuevos retos empresariales, a su vez utiliza innovadores métodos y estrategias que ayudan a cumplir con la misión y visión corporativa de la empresa. La presente tesis contiene los siguientes capítulos:

El Capítulo 1. Presentación del trabajo en la que detalla el problema de investigación, el método que se utilizará para solucionar el tema propuesto y los resultados obtenidos de la tesis.

En el Capítulo 2. Planteamiento de la propuesta de trabajo en la que se menciona la descripción del problema, la información técnica y las preguntas básicas, adicional se realizará la formulación de la meta, el planeamiento de los objetivos y la delimitación funcional.

En el Capítulo 3. Se revisará el marco teórico en el que detalla diferentes definiciones de distintos autores, que serán importantes para el sustento de la investigación, también se desarrollará el estado del arte en el que se realiza un análisis de investigaciones relacionadas.

En el Capítulo 4. Se empezará con un análisis del sector siderúrgico en el Ecuador, al revisar las empresas competidoras del sector, el crecimiento de ventas de los últimos años que ayudarán analizar cómo está la empresa en el mercado, adicional, se verifica su estructura interna, como está conformada su cadena de valor y se determina un análisis tanto interno como externo, que ayudará a conocer sus debilidades, amenazas, fortaleza y oportunidades, esto definirá los procesos que ocasionan problemas.

En el Capítulo 5. Se presenta el cuadro de mando integral con todas las herramientas necesarias para su implementación, se define la estrategia general de la empresa basada en preguntas claves que ayudarán a su definición, adicional, se selecciona indicadores interrelacionados con las perspectivas financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, se elabora el mapa estratégico que sirve para la relación causa-efecto entre los objetivos y las perspectivas, finalmente se desarrolla la matriz de acciones correctivas que permite conocer los objetivos que tienen problemas, para determinar planes de acción que se evaluarán continuamente con el fin de garantizar su ejecución.

El capítulo 6. Se planteará las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

Capítulo 2

Planteamiento de la propuesta de trabajo

El CMI es una herramienta de gestión empresarial que permite orientar a la empresa a la mejora continua en cuatro áreas importantes, los clientes, financiera, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, la propuesta de este modelo de gestión basado en el CMI ayudará administrar la estrategia de forma adecuada, para convertirla en acciones diarias que ayudan alinear a todo el personal al cumplimiento de la visión de la empresa.

2.1. Información Técnica Básica

Tema: Diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero.

Tipo de trabajo: Tesis.

Clasificación técnica del trabajo: Tesis.

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o control de empresas

Secundaria: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

2.2. Descripción del Problema

En los últimos años debido a los cambios tecnológicos las empresas han evolucionado rápidamente porque los mercados cada vez son más exigentes y competitivos, antiguamente las empresas medían sus resultados basados en sistemas financieros con objetivos a corto plazo, hoy en día es importante realizar un análisis global de la empresa en el que permita también evaluar los activos intangibles, es decir, los ciclos de los productos que cada vez son más cortos, la calidad y la innovación de los productos, el progreso del talento humano, el desarrollo de nuevos mercados, la mejora de los procesos internos y el servicio que son elementos importantes que logran la satisfacción de los clientes y la permanencia en el mercado.

IPAC S.A. a pesar de ser una de las empresas más fuertes en el sector del acero, tiene y enfrenta muchas debilidades. Una de ellas, es no contar con una herramienta administrativa actualizada

para monitorear el desempeño de la misma, no se maneja la información adecuadamente lo que no permite tener datos certeros, que ayuden a la adecuada toma de decisiones, además, no se da el seguimiento necesario a las acciones correctivas que se deben aplicar para mejorar los problemas que se han presentado en cada área de trabajo, es por ello que necesita alinear a todos sus empleados a la consecución de los objetivos propuestos, a orientar para que las estrategias planteadas sean un trabajo de todos y las mismas se puedan ejecutar.

La comunicación jerárquica es otra falencia que tiene la empresa, debido a que los directivos no mantienen al personal informado sobre los avances y cumplimientos de las metas organizacionales, no se da a conocer las soluciones que se tomarán para mejorar las situaciones presentadas, la información se utiliza para buscar el beneficio de un departamento de trabajo y no para el desarrollo de la meta organizacional.

Existe poco incentivo por la participación del trabajo en equipo, cada área busca su propio beneficio limitándose a cumplir con sus tareas, para dejar de lado el rendimiento general de la empresa, todo esto va ligado a que no cuenta con un programa de capacitaciones para el personal sobre temas importantes y de interés para la misma, lo que ha perjudicado el desarrollo profesional y el rendimiento productivo de cada persona.

Es importante que todos los procesos internos estén bien coordinados y organizados, para que exista canales de comunicación eficientes donde los productos lleguen al cliente final de acuerdo a sus necesidades y expectativas, la misma ayuda a verificar que todos los parámetros de medición establecidos alerten sobre los inconvenientes que se presenten para corregir y buscar soluciones a tiempo, con el fin de llegar a cumplir con la satisfacción de los clientes que es un valor corporativo esencial de la empresa.

2.3. Preguntas básicas

¿Qué lo origina? No contar con una herramienta administrativa actualizada para monitorear el desempeño de la empresa.

¿Dónde se origina? En la empresa IPAC

¿Dónde se detecta? En todas las unidades de trabajo

2.4. Formulación de meta

Diseñar un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero.

2.5. Objetivos

Objetivo general.- Diseñar un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero.

Objetivos específicos:

- Fundamentar los conceptos teóricos para la elaboración del modelo de gestión propuesto.
- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa y del sector económico industrial.
- Construir las herramientas necesarias para sustentar el modelo de gestión.

2.6. Delimitación funcional

El presente trabajo será capaz de hacer lo siguiente:

- Ayudará a monitorear el desempeño de la empresa, con el fin de verificar si se cumplen los objetivos y las metas planteadas.
- Permitirá tener información confiable de cada área de trabajo
- Logrará fomentar la comunicación en toda la organización.
- Ayudará a mantener al personal motivado y comprometido con la empresa.
- Permitirá obtener un sistema de gestión ordenado, que ayudará a generar información periódica para evitar que se presenten futuros problemas.
- Construirá indicadores de gestión, apoyado en un mapa estratégico, proveniente del cuadro de mando integral y los planes de mejora se mostrarán en una matriz de acciones correctivas.

Capítulo 3

Marco teórico

Hoy en día las empresas buscan ser más competitivas, para ello necesitan utilizar herramientas administrativas que faciliten su gestión empresarial, para siempre estar a la vanguardia en tecnología de la información. Un diseño de modelo de gestión basado en el CMI lo integran varios componentes y elementos importantes que serán claves al momento de su ejecución, es por tal razón esencial conocer sus definiciones:

3.1. Definiciones y conceptos

3.1.1. Cuadro de Mando Integral

Según [1], el cuadro de mando integral (CMI) es una técnica de gestión y planificación creada por Robert, S. Kaplan y David P. Norton que ha tenido una fuerza revolucionaria en la forma de gestionar la empresa moderna. La razón no es otra que su estricto enfoque hacia la mejora de los resultados empresariales para el mejor uso de los recursos disponibles. Cuatro son las perspectivas que componen el cuadro de mando integral y desde las cuales se observa y recopila información que serán medidas después, estas son: Perspectiva del cliente, perspectiva de procesos internos, perspectiva financiera y perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

En [2] menciona, que el cuadro de mando integral sirve para alinear comportamientos de las persona y controlar las aportaciones que desde cada centro de responsabilidad se realizan al logro de los objetivos de la empresa. En esencia mide el proceso de creación de valor en la organización, tanto, con indicadores de proceso como de efecto, el CMI facilita una serie de indicadores que pueden ser el reflejo de la arquitectura competitiva que esa empresa genera en su proceso de creación de valor.

Según los autores se define al CMI como una herramienta administrativa de gestión, que ayuda a medir o monitorear la evolución de una empresa, mediante la utilización de indicadores financieros y no financieros, basados en cuatro perspectivas importantes de la empresa como son: financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y desarrollo, con la finalidad de brindar a los directivos de la empresa información confiable en un periodo de tiempo determinado para la

oportuna toma de decisiones. Adicional permite poner en práctica la estrategia de la empresa y alinea a todo el personal a la consecución de los objetivos planteados.

3.1.2. Perspectiva Financiera

En [3] indica que esta perspectiva está orientada a la rentabilidad de la empresa, contiene aquellos objetivos e indicadores que miden el resultado financiero de la ejecución de la estrategia, además, documenta si se ha podido realizar el fin último de la actividad económica, es decir, la consecución del éxito económico a largo plazo.

Según [4] se debe plantear la siguiente pregunta para definir los objetivos de esta perspectiva ¿Qué objetivos financieros se necesitan para asegurar la ejecución de nuestra estrategia? Algunos ejemplos de objetivos financieros pueden ser: Aumentar el valor para los accionistas, incrementar el cash flow, incrementar la rentabilidad, aumentar los ingresos y reducir la financiación externa.

La perspectiva financiera ayuda a controlar y verificar la rentabilidad económica de la empresa, permite detectar los problemas que podrían presentarse en el futuro, para la oportuna toma de decisiones, adicional reduce costos y maximiza los beneficios de la empresa en cuanto a incremento de ventas, uso productivo de activos existentes y creación de valor para los accionistas.

3.1.3. Perspectiva de Cliente

En [3] menciona que esta perspectiva se centra en los objetivos que afectan a la presencia y al posicionamiento en el mercado. La empresa debe tener claro que clientes desea suministrar, por lo que debe comprender los puntos esenciales, y que beneficios les quiere ofrecer.

Adicional, en [5] expone que es importante identificar los objetivos relacionados con los clientes porque mejoran la capacidad competitiva de la empresa y permiten conseguir los objetivos financieros, además, ayuda a identificar los segmentos de clientes a los que se quiere dirigir (en el caso de una estrategia de enfoque), o como diferenciarse de la competencia (posicionamiento, satisfacción de los clientes, fidelización), o incluso como reducir los costes asociados al tratamiento de quejas de los clientes (eficiencia en la resolución de los problemas).

Esta perspectiva es importante para la empresa, porque permite medir el grado de satisfacción de nuestros clientes, sus necesidades y expectativas de los productos que se ofertan en cuanto a la calidad, el tiempo de entrega y el servicio brindado, lo que permitirá tomar acciones correctivas para minimizar las quejas y reclamos de los clientes.

3.1.4. Perspectivas de Procesos Internos

Esta perspectiva en [3] indica que es importante realizar una mejora en los procesos internos, el modelo que tiene la empresa de los actuales procesos es de gran ayuda para plantear un nuevo rediseño y lograr la implementación de continuas mejoras y una eficaz gestión de procesos.

Según [4] esta es la pregunta que se debería realizar al definir los objetivos para satisfacer a los clientes y accionistas ¿Que procesos se debería dominar? Ejemplos de objetivos de procesos: incrementar la eficiencia en el proceso de comercialización, eliminar un diseño excesivo, incrementar la flexibilidad de los procesos, acortar los tiempos de desarrollo, crear las ofertas con mayor rapidez, mejorar la cooperación con proveedores y reducir los gastos generales.

La perspectiva de procesos internos permite conocer como está desarrollándose cada área específica de la empresa, para verificar y controlar que haya una fluida coordinación y comunicación entre cada área de trabajo, lo que disminuye cuellos de botella generados por procesos innecesarios, esto ayudará a mejorar y corregir la gestión de procesos.

3.1.5. Perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento

En [6] indica que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo, la misma que procede de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización.

Adicional en [4] indica que es importante plantear esta pregunta para definir los objetivos de esta perspectiva ¿Que capacitaciones y herramientas requieren nuestros empleados para ejecutar la estrategia? esta perspectiva se trata de asociar los objetivos al desarrollo de las habilidades de los empleados, el acceso a la información donde se necesita y la consecución de una estructura organizativa adecuada para el cumplimiento de la estrategia. Ejemplos: Incrementar la calificación de los empleados, desarrollar modelos de promoción, implantar sistemas de información para la dirección (EIS), implantar modelo de gestión de las relaciones con los clientes (CRM). Y potenciar el departamento de marketing.

Se entiende que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento es de gran ayuda para la evaluación de las capacidades de los empleados, lo que permite identificar sus necesidades, capacitándoles en alguna aspecto importante que sea de beneficio para la empresa, adicional, se preocupa por la tecnología en información y la infraestructura de la empresa que será necesaria para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

3.1.6. Modelos de Gestión

Según [7] los modelos de gestión son una hipótesis de trabajo que intenta describir de forma representativa y abstracta la realidad, son guías para la gestión, no son fórmulas que se plantean mecánicamente para llegar a un resultado, también se dice que son herramientas que ayudan a comprender los mecanismos que generan los resultados con los procesos de la empresa, así como el sistema de información más adecuado para la toma de decisiones.

En [8] menciona que es un conjunto de hipótesis o pensamientos en relación a un fenómeno, también afirma que son representaciones de una realidad más compleja que ayudan a simbolizar, a comunicar ideas y a comprender mejor los fenómenos más complejos del mundo real.

Un modelo de gestión es un conjunto de acciones encaminadas al logro de los objetivos de la empresa, ayudan a prevenir errores y propone la mejora continua en todos los procesos de la organización, con el fin de evaluar, prevenir y corregir todos los inconvenientes que ocasionen problemas.

3.1.7. Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión son de gran ayuda para una empresa es por ello que en [2] menciona que son un sistema de medición que permite comparar un valor actual real con un valor esperado o proyectado, pero no basta solo con elaborar un indicador para utilizarlo, se necesita de un sistema de información que adapte las variables, para que permita dar el seguimiento necesario, para evaluar y controlar la evolución de una empresa.

Según [9] son una expresión cuantitativa del comportamiento de una empresa que al ser comparada con un valor de referencia podrá informar si hay alguna desviación para tomar las acciones correctivas o preventivas.

Los indicadores de gestión son de gran ayuda para las organizaciones, su utilización es esencial porque permite medir periódicamente en términos cuantitativos el desempeño de cada área de trabajo y de forma general, estos resultados al ser comparados con los valores de referencia ayuda a tomar decisiones y permite verificar el desarrollo normal de las actividades.

3.1.8. Acciones Estratégicas

Las acciones se elaboran en la planificación estratégica de la empresa se indica en [10], son claves

para definir y planificar el futuro de la misma, las acciones deben cumplir con los objetivos estratégicos en un plazo de tiempo determinado.

En [11] se menciona que es la acción de hacer una actividad o tarea previamente programada y coordinada, con el fin de cumplir un propósito definido.

Las acciones estratégicas son las actividades o tareas que se deberán realizar ordenadamente para cumplir con los objetivos planteados.

3.1.9. Estrategias Empresariales

Las estrategias empresariales en [12], menciona que son alternativas o caminos para alcanzar los objetivos generales y las metas de la empresa.

Según [13], son modelos de pensamiento que sirven de guía para alcanzar los fines propuestos por la empresa, también permiten clasificar y jerarquizar sucesos para luego escoger los procedimientos más eficaces para resolver un problema.

Las estrategias no son más que los métodos o técnicas que se utilizarán para cumplir o llegar a la meta planteada, deben ser claros y entendibles, lo que permitirá orientar el logro de los objetivos en un tiempo determinado.

3.1.10. Metas

Según [13] Las metas representan los objetivos generales de la empresa, son los resultados que se quiere alcanzar a largo plazo, en las que detalla la dimensión del tiempo para el logro, las mediciones cuantitativas y la subdivisión de las responsabilidades.

En [14] dice que las metas son un objetivo a corto plazo o concreto de un plan, establecen que es lo que se quiere lograr y cuando se alcanzará los resultados. Los requisitos que debe cumplir son: ser medibles, alcanzables y estar relacionados con las áreas claves de actividad.

Las metas son logros que se pretenden alcanzar para cumplir con el objetivo, estos pueden ser en términos numéricos y deben ser realizables, dentro de un objetivo se pueden encontrar varias metas que se deben cumplir para poder alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.

3.1.11. Objetivos Estratégicos

Según [15] son los que determinan las acciones conducentes a logro, a medio y largo plazo, de los propósitos a conseguir.

El desarrollo de cada uno de los objetivos estratégicos consiste fundamentalmente en el diseño general del proceso administrativo como un todo; y a esto se le conoce como planeación estratégica, la cual recoge el planeamiento operativo logrado por consenso del equipo y debe reunir los siguientes requisitos: ser factible, ser cuantificable, ser temporalizable y generar un sistema de información / control que permita la monitorización y su evaluación.

En [4] dice que es un fin deseado, clave para la organización y para la consecución de las metas a largo plazo de la empresa (visión). Su cumplimiento es un elemento de máxima prioridad para llevar a cabo la estrategia de la organización.

Adicional manifiesta que establecer los objetivos de forma correcta es la clave para que después el CMI sea una herramienta de gestión enfocada a la implantación de la estrategia, bien definidos en cada una de las perspectivas ayudan a la compañía a explicar cómo va a conseguir la implantación de su estrategia tanto a corto como a largo plazo, su conexión mediante relaciones causa efecto, permiten explicar la estrategia. el por qué la compañía va a conseguir éxitos financieros y la relación con los clientes a través de su actuación en los procesos internos y en sus capacidades estratégicas.

Toda organización tiene objetivos estratégicos porque mediante ellos se logra a largo plazo el éxito de la empresa, las acciones, metas y estrategias van encaminadas hacia el logro de los objetivos, es por tal razón que son los fines o resultados que se desea alcanzar en un periodo de tiempo determinado, estos deberán ser medibles, realizables y alcanzables, en su consecución permitirá orientar a los directivos de la empresa a realizar cambios, modificaciones y mejoras para conseguir el propósito planeado.

3.1.12. Misión

“La misión es la razón de ser de la organización”, [16], nos dice que comprende la formulación de los propósitos que la distinguen de otros negocios en cuanto a sus operaciones, sus productos, los mercados y el talento humano que soporta el logro de estos propósitos.

En [17] adicional menciona que se caracteriza por ser definiciones amplias del propósito de la organización, son permanentes, no cambian frecuentemente, las personas se comprometen con ideas que permanecen relativamente estables en el tiempo, identifican la singularidad de la organización para poder distinguirse de otra de su tipo.

Dentro de estos conceptos se observar que la misión es el motivo por el que existe una empresa, se orienta en el presente y se basa en cómo quisiera estar en relación a las otras empresas de su

misma actividad, debe estar ligada con los objetivos de la empresa, tiene que ser motivante, corta y entendible.

3.1.13. Visión

La visión corporativa en [16], dice que es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que una empresa es y quiere ser en el futuro, debe ser amplia e inspiradora, conocida por todos e integrar al equipo gerencial a su alrededor. Además, que la visión de una empresa sirve de guía en la formulación de la estrategia, a la vez que le proporciona un alcance a la organización. Esta visión debe reflejarse en la misión, objetivos y la estrategia de la institución.

Además en [18], se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad.

La visión es el futuro de la empresa, es cómo o donde quisiera estar después de un tiempo determinado, es la inspiración para que de todos los miembros de la organización trabajen orientados por un motivo, debe ser realista y en ella se debe considerar al cliente, el mercado y la tecnología.

3.1.14. Mapas Estratégicos

Según [19], son una representación simplificada de la realidad ayudan a saber hacia dónde ir, constituyen a su vez una representación gráfica simplificada de la estrategia de una compañía, que ayuda a saber dónde está y a donde se debe conducir el negocio en el futuro.

En [20], menciona que es una herramienta de gran alcance visual para la planificación estratégica, y para comunicar las estrategias de la organización a los empleados, pueden ayudar a descubrir dónde está el error. Pero para maximizar la eficacia de los mapas de la estrategia, estos deben ser desarrollados al usar los procesos y formatos adecuados, en los que se aprende como crear ideas específicas, tangibles y pensar estratégicamente.

Los mapas estratégicos son representaciones gráficas que permiten hacer la relación causa efecto entre las perspectivas y los objetivos, ayuda a comunicar fácilmente la estrategia a todo el personal de la organización, así también, es una herramienta fundamental en el diseño del cuadro de mando integral que es de gran ayuda para dar a conocer la estrategia general de la empresa.

3.1.15. Mejora Continua

Para que las empresas mantengan ventajas competitivas en [7], dice que deben buscar continuamente mejorar sus procesos, productos y servicios, para llegar alcanzar altos niveles de eficacia, las mejoras pueden ser pequeñas como grandes, pero debe involucrar a todas las actividades que realiza la gente de la empresa, la mejora continua siempre buscan eliminar las causas de los problemas mediante la retroalimentación de los clientes, propietarios y empleados, estos buscan obtener información necesaria para mejorar y desarrollar los procesos más críticos e importantes de la empresa.

En [11], indica que la mejora continua depende del conocimiento de hacia dónde va y el monitoreo continuo del proceso, para poder llegar desde donde está a donde se quiere llegar, con el objetivo de apoyar un viaje continuo hacia el logro de la visión empresarial mediante el uso de la retroalimentación de desempeño. Existen dos componentes para el logro de la mejora continua: el monitoreo y el ajuste, el monitoreo se acerca la medición y rastreo, mientras que el ajuste se acerca al cambio, se utilizará la retroalimentación obtenida en la etapa de monitoreo para promover y facilitar el cambio deseado.

La mejora continua es un método que ayuda a renovar todos los procesos, productos y servicios en la organización, todas las empresas buscan incrementar su rentabilidad, minimizar costos y lograr ventajas competitivas, para ello es importante implementar programas de mejora que ayuden a la retroalimentación de los procesos, para buscar la perfección de la gestión empresarial. Se basa en el círculo Deming que consta en planificar, hacer, verificar y actuar se debe realizar continuamente este ciclo para realizar las correcciones necesarias.

3.2. Estado del Arte

La importancia y los beneficios que trae el diseñar un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral lo encuentra en [21], donde no solo es importante tener un Sistema de medición sino ir más allá al utilizar la información como una herramienta efectiva que ayudará a gestionar la estrategia a mediano y largo plazo.

La era de la información hoy en día permite tener nuevas capacidades para lograr ser más competitivos, es así que los activos intangibles se han vuelto importantes y son una valiosa fuente de información, que permite a las empresas desarrollar excelentes relaciones comerciales con los clientes y ayuda a explotar nuevos segmentos de mercado, introduce productos o servicios innovadores que necesitan para satisfacer su necesidad, invertir en el conocimiento de los

empleados es fundamental para permitir incrementar la productividad y la motivación de los mismos, contar con sistemas de información y tecnología actualizada que permitan mantener comunicados de cómo esta evolucionado la gestión de control en la empresa.

En [22] se puede observar que se basan en el modelo de Kaplan y Norton para la implementación del CMI detalla las perspectivas del cliente, procesos internos, financieros, de crecimiento y desarrollo, busca un modelo de gestión que permita no sustituir a modelos anteriores sino buscar una retroalimentación de todos los procesos funcionales de la empresa, considera aspectos financieros y no financieros, factores internos y externos, que permitan hacer una evaluación detallada de toda la organización con el propósito de mejorar su desempeño para ser más competitivos y asegurar su permanencia en el Mercado. Se fundamenta en la necesidad de proponer un control de gestión a la empresa, porque no cuenta con una herramienta efectiva y confiable para obtener información que permita verificar las desviaciones que se ocasionan e identificar las causas y los responsables, con el fin de evaluar de manera completa su estructura administrativa e implementar las acciones correctivas necesarias.

Proporcionar información real y precisa es el objetivo primordial del CMI en [23], ayuda a construir una estructura de modelo que se adapte a las necesidades de la empresa, permite implementar los indicadores que estrictamente sean necesarios para poder evaluarlos e interpretarlos de acuerdo a la necesidad de la empresa, es una herramienta de control permanente que plantea el diseño y desarrollo del cuadro de mando integral, no tiene un sistema de control estratégico que permita monitorear a la empresa de una manera simple y confiable lo que provoca que haya una descoordinación en las acciones realizadas y no llegue información oportuna para la correcta toma de decisiones.

Esta metodología de gestión ha sido muy famosa en los últimos años al ser utilizada en grandes empresas a nivel internacional y dar como resultado grandes retos empresariales, es por ello que en [24], con esta herramienta buscan mejorar los procesos y subprocesos, para lograr que estos sean más rápidos y eficaces, disminuye cuellos de botella que perjudiquen el buen funcionamiento de la empresa, adicional que permita transmitir a todo el personal de la organización de forma clara y concisa los objetivos y estrategias que se deberán realizar para el cumplimiento de la misión y la visión, por lo que cuenta con adecuados indicadores que permitan medir la ejecución de los mismos, todo esto con el fin de obtener resultados positivos y en un futuro cercano poder implementar este modelo en todos los puntos de venta a nivel internacional.

Tener demasiados indicadores que proporcionen gran cantidad de información también puede ser perjudicial para la organización es lo que se menciona en [25], no permite tener una visión clara

de la evolución de la empresa, con el CMI se busca diseñar y seleccionar los indicadores que sean más útiles y necesarios para el control de la gestión de la empresa, basándose en cuatro perspectivas funcionales e importantes de cada área, permite solucionar estos problemas con un modelo de gestión que permita visualizar de forma rápida y sencilla el cumplimiento de los objetivos para facilitar la toma de decisiones.

En [26], dice que el CMI se lo puede realizar tanto en empresas grandes como pequeñas y de cualquier sector comercial, uno de los problemas más importantes que tienen varias empresas es que no dispone de una herramienta que permita alcanzar los objetivos previstos, porque no tienen una estrategia planteada a nivel formal o porque si la tienen tampoco disponen de un sistema de medición que les permita conocer si se cumplen los objetivos previstos, es por tal razón que en [27], su utilización es de gran ayuda para poder conseguir una ventaja competitiva frente a la gran competencia que enfrenta el sector financiero en los últimos años, esto ha permitido alcanzar una diferenciación tanto en la calidad, funcionalidad y servicio.

Hoy en día es de vital importancia interactuar tanto con el entorno interno como externo, para lograr tener información que permita satisfacer constantemente las necesidades de los mercados, para ello en [28] menciona “que todo lo que se puede medir se puede mejorar”, eso significa “que siete de cada diez empresas no están satisfechas con sus esfuerzos para medir resultados” lo que se ha llegado como conclusión que es de vital importancia medir los resultados de su actividad para realizar la retroalimentación necesarias y así lograr las metas esperadas.

En [29], menciona que en los últimos años debido a los cambios tecnológicos, el entorno en que se desenvuelven las empresas son cada vez más dinámicos y competitivos lo que ha logrado grandes transformaciones en las organizaciones, especialmente en los sistemas de gestión, pierden importancia los costes de fabricación frente a los costes indirectos, los clientes cada vez están mejor informados, los ciclos de los productos son cada vez más cortos y la oferta cada día se incrementa, por lo tanto en [30] menciona que los activos intangibles son la ventaja competitiva que en los últimos años ha cobrado mayor importancia.

Todos los trabajos investigados llegan a una misma conclusión que el CMI es una excelente herramienta de gestión que ha tomado gran importancia en los últimos tiempos debido al éxito obtenido en la implementación de grandes empresas internacionales, pero su utilización se lo puede realizar tanto en empresas industriales, financieras y de servicios lo que han obtenido resultados alentadores, este modelo de gestión se puede observar que ayuda a monitorear la evolución de cada área dentro de la empresa, identifica las desviaciones o problemas que se presentan, para poder tomar acciones correctivas que ayuden a orientar el camino a seguir, es lo

que compromete y motiva a todo el personal al cumplimiento de los objetivos y metas trazadas, además es fundamental seleccionar indicadores adecuados basados en cuatro perspectivas que permitan obtener información relevante que serán trascendentales a la hora de tomar decisiones que es lo que generará valor para la empresa.

Todos los puntos encontrados en cada trabajo de investigación son de gran apoyo y ayuda para poder construir un modelo de gestión que permita complementar diferentes criterios y experiencias en varios escenarios empresariales.

Capítulo 4

Metodología

Para empezar a construir un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral es importante analizar el entorno externo como interno de la empresa, para verificar cómo ha evolucionado en los últimos años el sector siderúrgico y comercial a nivel nacional, con ello se logra comprender como se encuentra la empresa frente a la competencia, adicional es fundamental examinar la situación actual de la empresa, como está estructurada y los sistemas de control utilizados para evaluar el desempeño de la organización.

4.1. Diagnóstico

La investigación se la realizará en la empresa IPAC S.A a través de las siguientes fuentes de datos:

4.1.1. Datos Primarios

La información fue proporcionada por el área de Gestión de la empresa IPAC S.A, adicional se utilizó la técnica de observación para la recolección de datos (Ver Apéndice A), con ello se obtuvo información relevantes que ayudó a determinar las causantes que han dado origen al problema de estudio.

4.1.2. Datos Secundarios

Ha sido de gran apoyo la información extraída de libros, revistas, folletos, internet y cursos interactivos, lo que permitió recolectar y seleccionar la información más relevante sobre el tema abordado.

4.2. Método Aplicado

Para la construcción del modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral se realizará los siguientes pasos:

- Análisis de la situación actual de la empresa en estudio
- Presentación de la misión, visión y valores corporativos de la empresa
- Formulación de la estrategia general de la empresa
- Determinación de las perspectivas
- Selección de los indicadores a utilizar
- Planteamiento de los objetivos estratégicos
- Elaboración del mapa estratégico
- Establecimiento de metas iniciativas y responsables
- Construcción del cuadro de mando integral
- Realización de matriz de acciones correctivas

4.3. Situación del Acero en el Ecuador

Los principales países importadores de materia prima son Estados Unidos, Rusia, Brasil, Ucrania y especialmente la china que es uno de los más grandes proveedores a nivel mundial, según [31] se debe a que el precio es inferior en un 9% en relación al resto del mundo debido a los subsidios que tienen las siderúrgicas chinas que en la mayoría son empresas del estado.

Ecuador es un país importador de productos siderúrgicos, que en los últimos años ha tenido un importante crecimiento debido a los proyectos gubernamentales implementados por autoridades actuales, en los que se ha realizado grandes obras públicas, como edificaciones y carreteras, así mismo se lo utiliza en áreas industriales y productivas como construcción, maquinarias, metalmecánica, automotriz, etc., lo que ha generado que aumente la demanda de productos de acero en el país.

En la figura 1, se observa las importaciones del año 2013, los sectores de mayor participación tuvieron un 4% fueron maquinarias y sus partes, medicamentos, fundición de hierro y acero sin alear, lo que representa que el acero fue uno de los productos con mayor importación y consumo en el país en el año 2013 principalmente al crecimiento de la demanda por la inversión de los proyectos gubernamentales.

Figura N°1: Principales Importaciones de productos en el Ecuador Año 2013



Fuente: http://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/tra/Informe_Gestion_2013_02.pdf
Elaborado por: Depto. de planificación del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador

En la tabla N°1, se observa las diez principales empresas importadoras en el Ecuador en el año 2013. IPAC S.A se encuentra ubicada en el quinto puesto, lo que se comprueba que es una empresa con un sistema financiero sólido, en el que ocupa un 0.90% de participación y sus importaciones fueron de \$178.74 millones de dólares registrados en el año 2013.

Tabla N° 1: Principales importadores no petroleros – Año 2013

| RUC | IMPORTADOR | CIF (\$ MILLONES) | % PART. CIF |
|---------------|--|----------------------|-------------|
| 1790233979001 | OMNIBUS BB TRANSPORTES S.A. | \$ 377,84 | 1,90% |
| 1768153880001 | EMPRESA PUBLICA DE EXPLORACION Y EXPLOTACION DE HIDROCARBUROS PETROAMAZONAS EP | \$ 334,81 | 1,68% |
| 1768152800001 | CORPORACION ELECTRICA DEL ECUADOR CELEC EP | \$ 211,32 | 1,06% |
| 1791251237001 | CONSORCIO ECUATORIANO DE TELECOMUNICACIONES S.A. CONECEL | \$ 179,43 | 0,90% |
| 0991344004001 | IPAC S.A. | \$ 178,74 | 0,90% |
| 1790598012001 | GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A. | \$ 157,16 | 0,79% |
| 1790016919001 | CORPORACION FAVORITA C.A. | \$ 150,48 | 0,76% |
| 1790319857001 | PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS C.A. PRONACA | \$ 142,76 | 0,72% |
| 0990011109001 | IMPORTADORA INDUSTRIAL AGRICOLA S.A. IIASA | \$ 140,05 | 0,70% |
| 1390012949001 | LA FABRIL S.A. | \$ 137,10 | 0,69% |

Fuente: http://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/tra/Informe_Gestion_2013_02.pdf

Elaborado por: Depto. de planificación del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador

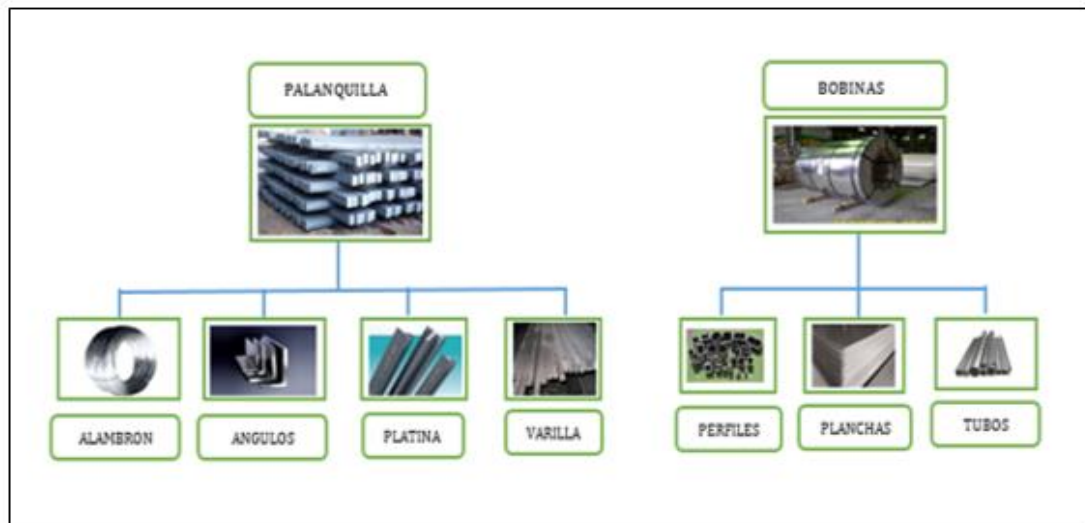
4.4. Producción nacional del acero

La producción nacional no cubre la demanda del mercado debido a que no se fabrica productos innovadores con valor agregado. En la actualidad el país no cuenta con plantas siderúrgicas, pero según [32], el nuevo proyecto presentado por el ministro de industrias y productividad notificó la construcción de dos grandes plantas industriales una siderúrgica y la otra de úrea que tendrá una inversión de 400 millones de dólares y se espera que entre en operación en el año 2016, esto ayudará a la balanza comercial, con el objetivo de mejorar el desarrollo de los sectores productivos.

Según [31], las importaciones han estado en continuo desarrollo en un ritmo del 10% anual, lo que supera el crecimiento de los productos planos en relación de los largos.

Las principales materias primas que importa Ecuador están clasificadas por: productos largos que provienen de la palanquilla Ver (Figura 2), de los cuales se fabrica ángulos laminados, barras, platinas, tees, alambrones, varilla corrugada y los productos planos en los que se especializa IPAC S.A y han sido aquellos que se derivan de la bobina laminada en caliente, frío y galvanizada y es la materia prima para fabricar tubería, planchas y perfiles conformados.

Figura N° 2: Materia prima y sus derivados



Elaborado por: Tannia Freire

4.5. Análisis de la Competencia y Participación en el mercado

En el país se encuentra varias empresas procesadoras de acero divididas en diferentes sectores, en [33] especifica por especialidades:

- Laminados: Adelca, Andec, Novacero
- Tubería: Ipac, Novacero, Kubic-Conduit, Tugalt, Dipac, Ferro torre
- Perfiles: Ipac, Novacero, Kubic-Conduit, Dipac, Ferro torre
- Cubiertas: Rooftec, Kubic-Conduit, Dipac, Tugalt, Novacero
- Trefilados: Ideal Alambrec, Adelca, Trefilec

En la tabla N° 2 se observa el crecimiento y la participación que tiene la empresa IPAC en relación a la competencia y la evolución en ventas de los últimos años. Novacero es una de las empresas que se encuentra líder en el mercado con ventas de \$161.256.3431 usd. en el año 2010, hasta alcanzar a \$213.901.218 usd. Ipac que se encuentra en segundo puesto en el año 2010 se registra ventas de \$152.500.211 usd. hasta llegar en el año 2013 a \$220.332.560 usd. Dipac está en tercer lugar sus ventas empiezan en el año 2010 con \$70.365.260 usd. hasta alcanzar en el año 2013 con \$84.886.670 usd. posteriormente se tiene a Ferro Torre S.A. que sus ventas en el año 2010 fueron de 23'737.056 usd. hasta llegar al 2013 con ventas de \$43.299.522 usd. luego se tiene a Kubic - Conduit con ventas en el 2010 de \$20.566.867 usd. hasta alcanzar en el año 2013 a \$35.325.016 usd. y finalmente se observa a Tugalt S.A, con ventas de \$13.865.887 usd. en el año 2010 hasta llegar al 2013 con \$32.541.131 usd.

Tabla N° 2: Ventas últimos años empresas de Acero en el Ecuador

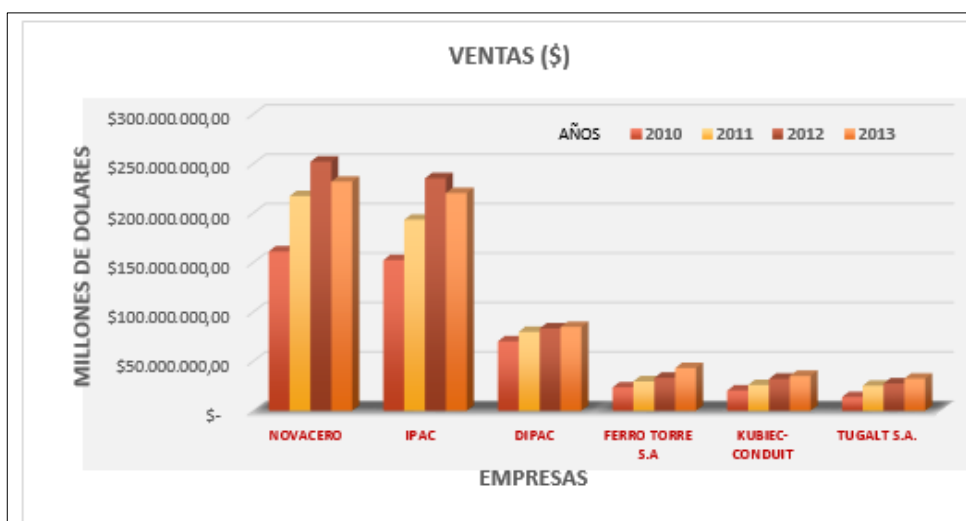
| EMPRESAS | VENTAS (\$) | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | AÑOS | | | |
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| NOVACERO | \$ 161.256.431,00 | \$ 217.407.290,00 | \$ 252.169.239,00 | \$ 231.901.218,00 |
| IPAC | \$ 152.500.211,00 | \$ 193.369.596,00 | \$ 235.416.510,00 | \$ 220.332.560,00 |
| DIPAC | \$ 70.365.260,00 | \$ 79.941.170,00 | \$ 83.450.474,00 | \$ 84.886.670,00 |
| FERRO TORRE S.A. | \$ 23.737.056,00 | \$ 29.797.092,00 | \$ 33.378.761,00 | \$ 43.299.522,00 |
| KUBIEC- CONDUIT | \$ 20.566.867,00 | \$ 26.058.452,00 | \$ 32.398.357,00 | \$ 35.325.016,00 |
| TUGALT S.A. | \$ 13.865.887,00 | \$ 25.408.760,00 | \$ 27.681.767,00 | \$ 32.541.131,00 |

Fuente: Revista Ekos negocios Ecuador 2014

Elaborado por: Tannia Freire

En la figura N°3 se visualiza la evolución de las ventas de las empresas de Acero ecuatorianas, en que mayores ventas en dólares se observa en Novacero e Ipac.

Figura N° 3: Evolución de ventas por empresas Año 2010-2013



Fuente: Revista Ekos negocios Ecuador, 2014.

Elaborado por: Tannia Freire

En la Tabla N°3 se detalla el porcentaje de crecimiento y decrecimiento en las ventas de las principales empresas de acero en el Ecuador, en el año 2010 al 2011 Novacero tiene un crecimiento del 34.82%, del 2011 al 2012 tiene un 15.99% y del 2012 al 2013 hay un decrecimiento representativo del -8.04%, la empresa IPAC en el año 2010 al 2011 tiene un crecimiento del 26.80%, del año 2011 al 2012 baja a un 15.99% y del 2012 al 2013 se observa un decrecimiento del -6.41%, pero las empresas más pequeñas, con menores ventas empiezan a tener un crecimiento en el mercado como Dipac en el año 2010 al 2011, tiene un crecimiento del 13.61%, del 2011 al 2012 tiene un 4.39% y para el año 2012 al 2013 hay un 1.72%. Ferro Torre S.A empieza a tener un

considerable crecimiento del 2010 al 2011 un 25.53%, del 2011 al 2012 un 12.02% y en el periodo del 2012 al 2013 suben sus ventas en un 29.72%. Kubiec Conduit creció en un 26.70% en el periodo 2010 al 2011, obtiene un buen porcentaje del 24.33% en el año 2011 al 2012 y del 2012 al 2013 tiene un crecimiento del 9.03%. Tugalt S.A. en el año 2010 al 2011 fue su mejor año porque tuvo un considerable crecimiento que le llevo a tener participación en el mercado del acero con un 83.25%, del 2011 al 2012 tiene un 8.95% y del 2012 al 2013 tiene un 17.55% de crecimiento en sus ventas.

Tabla N° 3: Crecimiento en ventas - Empresas de Acero

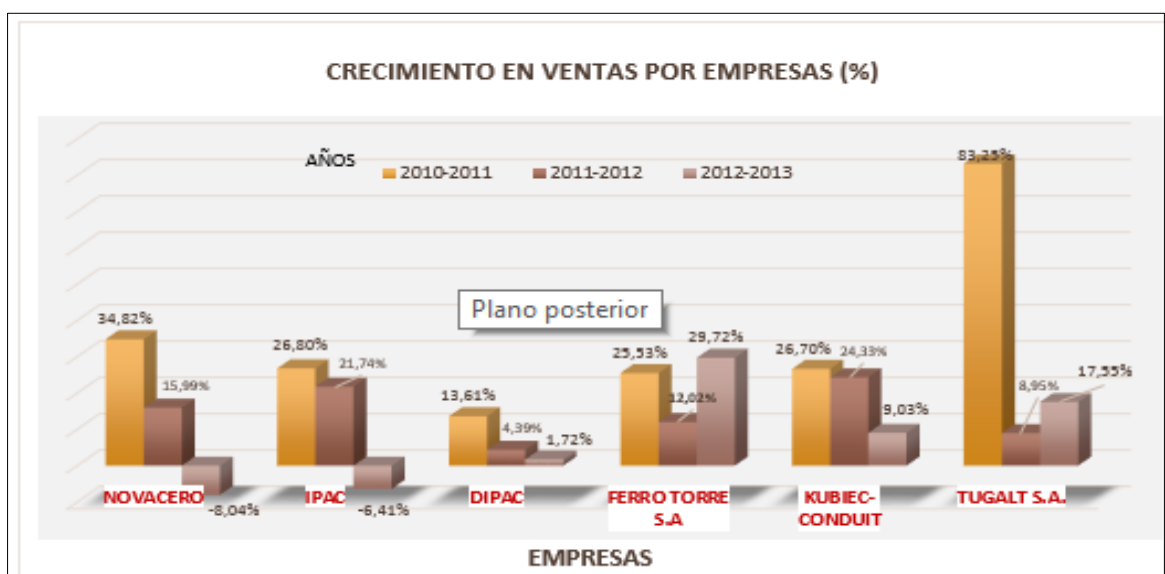
| EMPRESAS | CRECIMIENTO EN VENTAS (%) | | |
|------------------|---------------------------|-----------|-----------|
| | AÑOS | | |
| | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 |
| NOVACERO | 34,82 | 15,99 | -8,04 |
| IPAC | 26,80 | 21,74 | -6,41 |
| DIPAC | 13,61 | 4,39 | 1,72 |
| FERRO TORRE S.A. | 25,53 | 12,02 | 29,72 |
| KUBIEC- CONDUIT | 26,70 | 24,33 | 9,03 |
| TUGALT S.A. | 83,25 | 8,95 | 17,55 |

Fuente: Revista Ekos negocios Ecuador 2014

Elaborado por: Tannia Freire

En la figura N° 4, se observa la representación gráfica del crecimiento y decrecimiento de las empresas de acero en el Ecuador en los periodos del 2010 al 2011.

Figura N° 4: Crecimiento en Ventas por empresas



Fuente: Revista Ekos negocios Ecuador 2014

Elaborado por: Tannia Freire

4.6. Descripción de la empresa

Desde sus inicios en 1972 IPAC S.A. ha sido pionera y líder en la fabricación de una amplia variedad de productos de acero que cubren las necesidades de la industria minera, vivienda, infraestructura, construcción, comercio, agricultura, pesca, petróleo, etc.

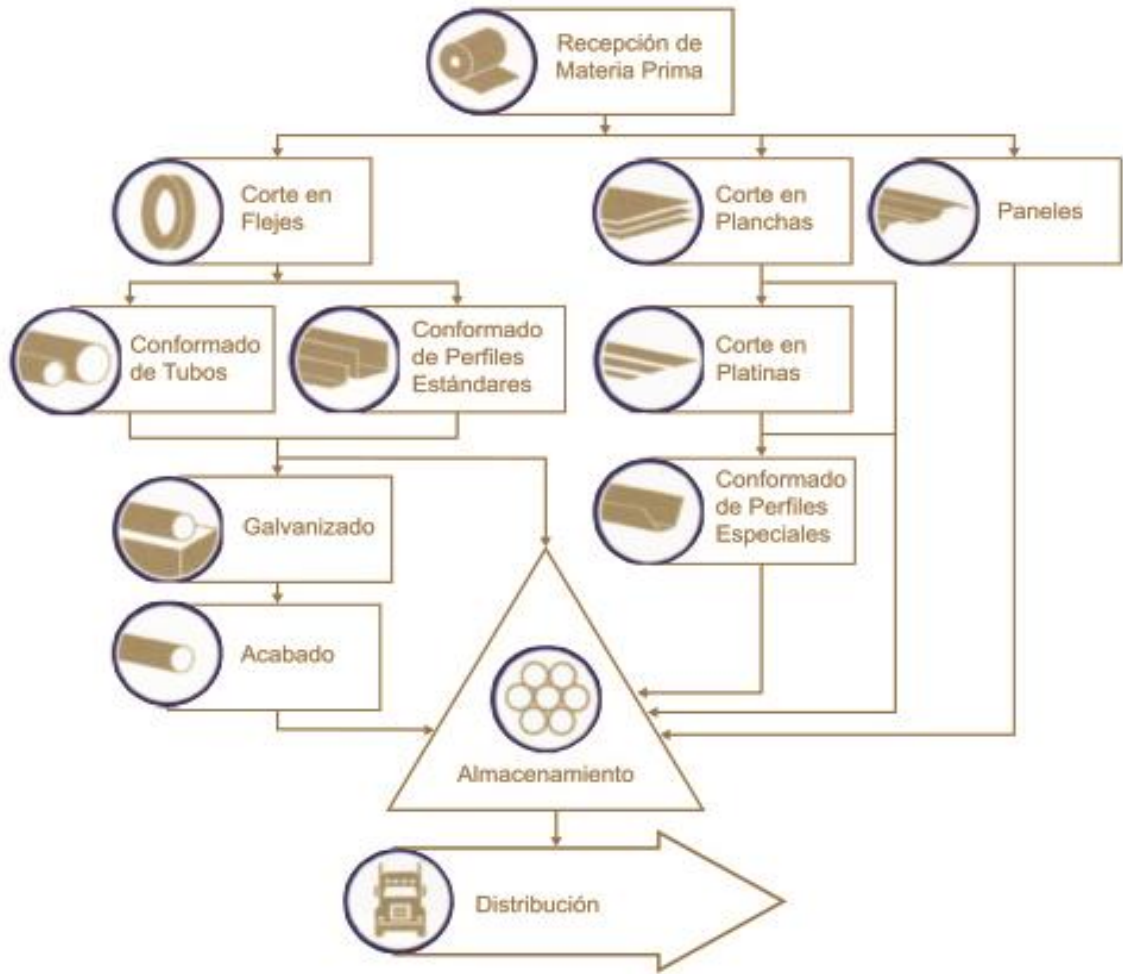
IPAC S.A. pertenece al grupo Duferco, uno de los más importantes productores y comercializadores de acero que opera en más de 40 países en todo el mundo, esto ha permitido estar a la vanguardia del desarrollo tecnológico y alcanzar los más altos estándares de calidad y productividad, lo que ha logrado un permanente crecimiento e innovación.

Posee normas que certifican la calidad de los productos y la administración de la empresa, cuenta con el sistema de gestión de la calidad ISO 9001-2008 y el sistema de gestión ambiental ISO 14001-2004 certificados por BUREAU VERITAS y adicional tiene normas de certificación de calidad para sus productos tanto nacionales como las de los países a los que se exporta (INEN, UL, Nch, NTC, ASTM).

Posee tres plantas industriales en Guayaquil que cuentan con más de 20 líneas de producción altamente tecnificadas, ofrece servicios de galvanizado y cuenta con centros de servicio de corte de material en todos sus locales, que buscan continuamente satisfacer las exigentes necesidades de los clientes.

En la figura N° 5 se observa el cuadro de procesos de producción de IPAC S.A. desde que ingresa la materia prima hasta la salida del producto terminado

Figura N° 5: Cuadro de Procesos Planta de Producción empresa IPAC S.A

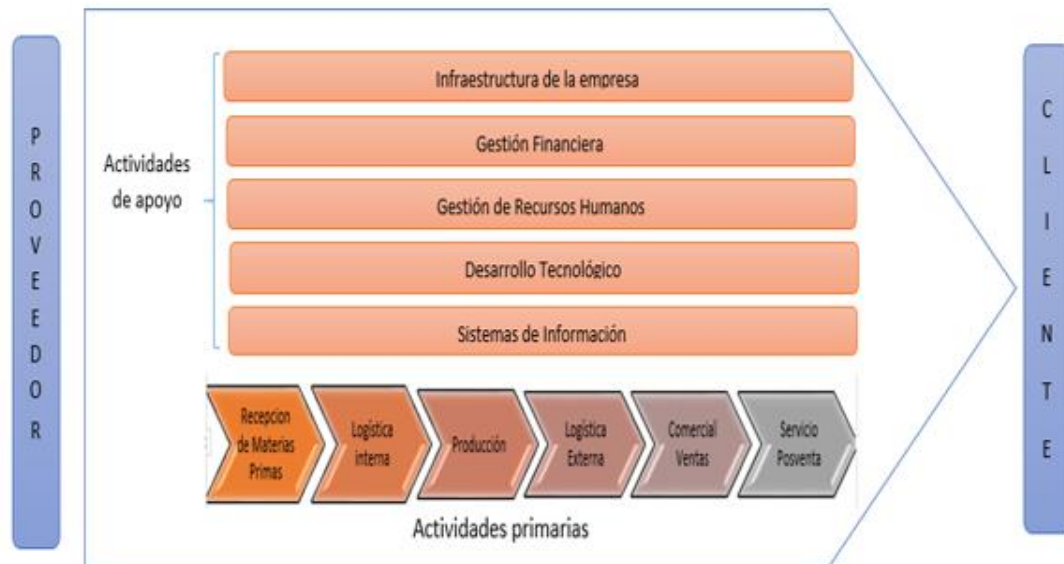


| Simbología Utilizada | |
|----------------------|---------------------|
| Símbolo | Actividad |
| | Proceso |
| | Lineas de dirección |
| | Almacenaje |
| | Transporte |

Fuente: Símbolos de la norma ANSI
Elaborado por: Tannia Freire

En el gráfico N° 6 se presenta la cadena de valor como una herramienta esencial para evaluar la ventaja competitiva de la empresa, en la que se detalla las actividades primarias y de apoyo que generan valor y que están relacionadas entre sí para lograr la satisfacción del cliente final.

Figura N° 6: Cadena de valor de la empresa IPAC S.A.



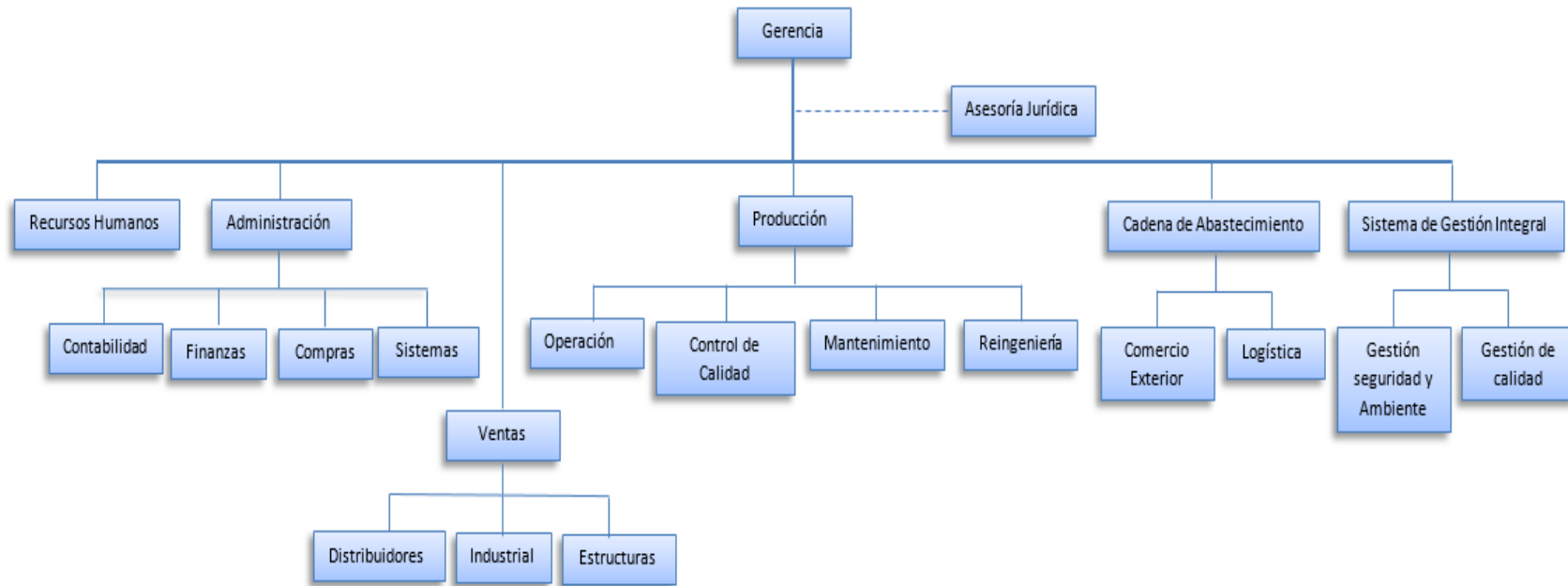
Fuente: Kaplan, R., & Norton, D., Cuadro de mando integral "Una obra clave, 1997.

Elaborado por: Tannia Freire

IPAC S.A. se encuentra estructurada por áreas de ventas para poder atender de mejor manera la necesidad de cada segmento, conformándose de la siguiente manera: Depto. de clientes industriales, Clientes Estructuras y Clientes distribuidores.

A continuación en la Figura N° 7 se observa el organigrama estructural de la empresa y en la Figura N° 8 el organigrama funcional en el que se detalla las actividades que realiza cada área de la empresa.

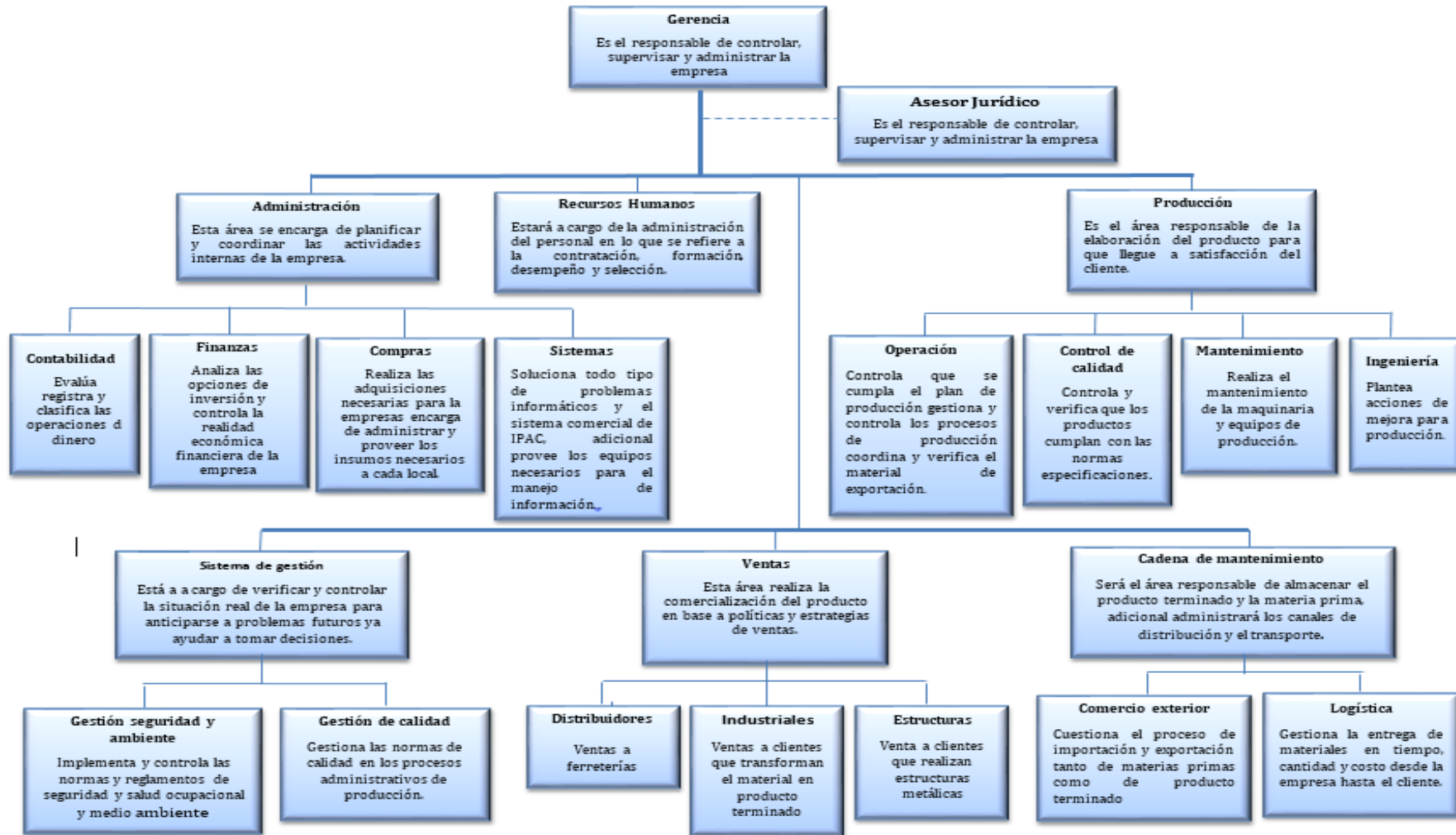
Figura N° 7: Organigrama Estructural



| Cuadro de Referencias | |
|------------------------------|----------------|
| Nivel de Jerarquía | Claves |
| 1.- Directivo | Autoridad |
| 2.- Ejecutivo | Asesoría |
| 3.- Asesor | Coordinación |
| 4.- Adm. o apoyo operacional | administrativo |

Fuente: Manual de funciones Empresa IPAC S.A.

Figura N° 8: Organigrama Funcional



Fuente: Manual de funciones Empresa IPAC S.A.

La empresa cuenta con una amplia red de ventas y distribución a nivel nacional e internacional.

Figura N° 9: Centros de Distribución Nacional 2014



Fuente: Revista Empresa IPAC S.A. segunda edición N°10, 2014.

Figura N° 10: Centros de Distribución Internacional



Fuente: Revista Empresa IPAC S.A. segunda edición N°10, 2014.

4.6.1. Análisis FODA

Según la investigación realizada se ha elaborado el siguiente FODA de la empresa IPAC S.A. en el que detalla el análisis de los factores internos y externos de la empresa:

Figura N° 11: Análisis interno y externo de la empresa IPAC S.A

| | Análisis interno | Análisis externo |
|-----------------|--|---|
| Negativo | <p>Debilidades</p> <p>Personal desmotivado</p> <p>Escasos programas de capacitación al personal en temas de interés para la empresa</p> <p>Demora en la entrega oportuna de materiales</p> <p>Inadecuada coordinación y comunicación entre áreas de trabajo</p> <p>Demora en el tiempo de respuesta sobre pedidos al cliente</p> <p>Poco espacio físico en las bodegas para almacenamiento de productos de alta rotación</p> <p>Costos altos de transporte</p> <p>Deficiente control del sistema de gestión empresarial</p> <p>Poca publicidad y promoción de productos</p> | <p>Amenazas</p> <p>Inestabilidad de precios del acero en mercados internacionales</p> <p>Retrasos en la llegada de materia prima</p> <p>Cultura ambigua de la población sobre construcciones prefabricadas</p> <p>Incremento de importadores de materiales específicos de acero</p> <p>Competencia con precios bajos</p> <p>Competidores con estrategias agresivas</p> <p>Impuestos a productos importados</p> |
| | <p>Fortalezas</p> <p>Maquinaria con tecnología moderna</p> <p>Garantía en toda la línea de productos</p> <p>Directivos con visión de futuro</p> <p>Bodegas de distribución en lugares estratégicos</p> <p>Cuenta con certificaciones de calidad nacional e internacional</p> <p>Fabricación de productos a medida para el área industrial</p> | <p>Oportunidades</p> <p>Crecimiento del sector industrial y de la construcción</p> <p>Proyectos de inversión gubernamental en el sector siderúrgico</p> <p>Pertenecer al grupo Duferco</p> <p>Reconocimiento de la marca</p> |
| Positivo | | |

Fuente: Zambrano, A., Planificación estratégica, Editorial Texto, Caracas, 2006,

Elaborado por: Tannia Freire

4.6.2. Objetivos Estratégicos

La empresa IPAC S.A. en su planificación estratégica ha elaborado los siguientes objetivos que han sido utilizados para los cuadros de control en el periodo 2014:

- Lograr un mínimo del 85% en la evolución de la satisfacción de los clientes
- Mantener el índice de ausentismo por accidentes (hombre) en 0.11
- Mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0.2%
- Cumplimiento del programa de capacitación
- Lograr un Fill rate mínimo de 90%
- Reducir el índice de devoluciones por calidad de producto a 0.07
- Lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320 kg/HH
- Reducir en 5% la generación de desechos sólidos, lodos y contaminados

4.6.3. Cuadros de control

IPAC S.A. maneja cuadros de control que es una herramienta operativa que ayuda a diagnosticar la situación de la empresa, los indicadores están enfocados a procesos y miden el avance del resultado y no de la ejecución de la estrategia empresarial, han sido seleccionados de acuerdo a la experiencia de los directivos y a las necesidades de la empresa, están direccionados con una visión general de toda la organización.

La empresa ha proporcionado los cuadros de control que utilizan para controlar su gestión, las mismas que se presenta a continuación.

En la tabla N° 4, se detalla el cuadro de programa de objetivos estratégicos en el que se define el resultado de los indicadores del periodo 2014, donde se obtiene los datos generales que alertan sobre procesos o actividades que no funcionan correctamente y por ende han ocasionado que no se alcance con el cumplimiento de los objetivo planteados, pero no hay el monitoreo permanente para realizar las acciones correctivas necesarias.

Posteriormente se detalla todos los objetivos planteados, la unidad de medida en la que se evalúa a cada indicador, la frecuencia de tiempo con que se realiza, el promedio año 2013, que es un valor promediado obtenido en el periodo de Enero a Diciembre, objetivo 2014 es el porcentaje o meta a la que se quiere llegar y que el área de gestión propone de acuerdo a datos históricos para el cumplimiento del objetivo, la tolerancia es el valor mínimo que se debe de alcanzar y el resultado es el valor promedio obtenido de enero a diciembre y que debe estar dentro del límite establecido, caso contrario se marca de color rojo, lo que indica que el objetivo no cumplió la meta de acuerdo

a lo establecido, el promedio ponderado es la relación entre el año anterior con el año actual y permite verificar el cumplimiento de acuerdo al objetivo planteado.

Tabla N° 4: Programa de Objetivos Corporativo

| PROGRAMA DE OBJETIVOS COORPORATIVOS | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|------------|-------------------|---------------|------------|-----------|--------------------|
| OBJETIVOS COORPORATIVOS 2014 | | | | | | | | |
| No. Obj | Nombre Objetivo | UNIDAD | FRECUENCIA | Promedio Año 2013 | Objetivo 2014 | Tolerancia | AÑO 2015 | |
| | | | | | | | Resultado | Promedio Ponderado |
| 1 | Lograr un mínimo del 85% en la evaluación de la satisfacción de los clientes. | % | a | 83 | 85 | 84 | 75 | 88% |
| 2 | Mantener el índice de ausentismo por accidentes (hombre) en 0,11 | % | m | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,03 | 100% |
| 3 | Mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0,2% | % | m | 0,30 | 0,20 | 0,25 | 0,02 | 100% |
| 4 | Cumplimiento del programa de capacitación. | usd/homb. | m | 1,06 | 2,10 | 2,00 | 1,40 | 75% |
| | | % | m | 70,00 | 90 | 80 | 75 | 83% |
| 5 | Lograr un Fill Rate mínimo de 90% | | m | 81,00 | 90 | 85,5 | 82 | 91% |
| 6 | Reducir el índice de devoluciones por calidad de producto a 0,07 | % | m | 0,10 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 93% |
| 7 | Lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320 Kg/HH | Kg/HH | m | 312,00 | 320 | 300 | 322 | 100% |
| 8 | Lograr como máximo un 3,10 % de merma general de planta. | % | m | 3,03 | 3,10 | 3,06 | 3,10 | 100% |
| 9 | Optimizar el consumo y manejo de agua en la planta. | usd/ton | m | 0,32 | 0,30 | 0,33 | 0,28 | 100% |
| | | m³/ton | m | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 100% |
| 10 | Optimizar el consumo de electricidad en la planta. | usd/ton | m | 2,35 | 2,30 | 2,32 | 2,29 | 100% |
| | | Kwh./ton | m | 33,00 | 32,00 | 32,5 | 24 | 100% |
| 11 | Reducir en 5% la generación de desechos sólidos / lodos / contaminados | % | m | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,04 | 80% |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En las tablas siguientes se analiza cada objetivo planteado, para ello se propone metas que se deben realizar para el cumplimiento del mismo, se detalla la descripción del indicador que se va a utilizar, el nivel de inicio que es el porcentaje obtenido de datos históricos, la frecuencia de medición, que se determinará de acuerdo a la necesidad de evaluación de cada indicador, adicional se detalla el área responsable que realizará el reporte, se obtiene el límite del objetivo que es el porcentaje mínimo que debe cumplir para ser aceptable y el rango de gestión que es la diferencia obtenida del porcentaje de nivel de inicio y límite del objetivo, es decir el valor que se quiere alcanzar de acuerdo al año anterior, luego se especifica los recursos necesarios, las personas responsables de la ejecución y la fecha de inicio y final de la actividad.

Se observa que el fin principal de los tableros de control es medir el resultado sobre el avance de cada proceso y dar información operativa, que permita diagnosticar como está la evolución de la empresa en general, adicional se verifica que para el cumplimiento de todas las metas planteadas no se determina cuáles serán las actividades o iniciativas que se deberán llevar a cabo para alcanzar o cumplir el objetivo.

En la Tabla N° 5 según los resultados obtenidos no se ha cumplido con el objetivo de lograr un mínimo del 85% en la evaluación de satisfacción de los clientes, solo se alcanzó al 75% que es un valor que no está dentro de la tolerancia permitida, y según se observa el nivel de inicio del año 2013 se empezó con un 83% y el año 2014 dio como resultado 75%, lo que significa que ha decrecido un 9.6% en relación al año 2013, se debería verificar cual ha sido la causa de que no se haya alcanzado la meta propuesta, para realizar acciones correctivas inmediatas, especialmente en este objetivo de satisfacción del cliente que es importante analizarlo continuamente para garantizar un servicio de calidad y lograr la fidelidad de los clientes al satisfacer sus requerimientos de acuerdo a sus necesidades, por medio de las encuestas realizadas se puede detectar cuales son los problemas que tienen los clientes, notificar y compartir con todo el personal para buscar soluciones que ayuden a corregir los resultados.

Tabla N° 5: Objetivo Corporativo N°1

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|--|--------------|-----------|
| GIFOR 12b VER 02.02.09 | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO No. 1 | | | | | | | | | | |
| Lograr un mínimo del 85% en la evaluación de la satisfacción de los clientes. | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio 2013 | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | | | | |
| Actualizar la base de datos de los clientes | | | ANUAL | SISTEMAS | | | CORREO ELECTRÓNICO | JEFE DE SGI Y JEFE DE CAD.ABAS SR: ANALISTA DE DATOS | feb-2014 | feb-2014 |
| | | | | CADENA DE ABASTECIMIENTO | | | VÍA TELEFÓNICA Y CORREO ELECTRÓNICO | CADENA DE ABASTECIMIENTO SR: JEFE DE SISTEMAS | feb-2014 | mar-2014 |
| Realizar evaluación de satisfacción de los clientes | % de ecuestas de evaluación de satisfacción de cliente | 83% | TRIMESTRAL | GESTIÓN INTEGRADA | 85% | 2% | ACCESO A INTERNET | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | mar-2014 | dic-2014 |
| | | | TRIMESTRAL | | | | PASANTE / ACCESO TELEFÓNICO | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | mar-2014 | dic-2014 |
| | | | TRIMESTRAL | | | | COMPUTADOR | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | jun-2014 | jun-2014 |
| | | | TRIMESTRAL | | | | NA | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | dic-2014 | dic-2014 |
| | # de Acciones Correctivas | 1 | NA | GESTIÓN INTEGRADA | 0 | -1 | REUNIÓN & VÍA CORREO ELECTRÓNICO | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | jul-2014 | jul-2014 |
| | # de Acciones Preventivas | 0 | NA | GESTIÓN INTEGRADA | 0 | 0 | REUNIÓN & VÍA CORREO ELECTRÓNICO | JEFE DE SGI SR: ANALISTA DE DATOS | dic-2014 | ene-2015 |
| | | | | | | | REUNIÓN & VÍA CORREO ELECTRÓNICO | JEFE DE LOCALES Y UNIDADES DE VENTA SR: ASISTENTE DE VENTAS | ago-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la Tabla N° 6 se detalla el objetivo de mantener el índice de ausentismo por accidente(hombre) en un 0.11%, para esto se han definido dos metas a realizar, la primera es cumplir con el plan de seguridad a través de capacitaciones y folletos informativos, se presenta el indicador del cumplimiento del plan, que será medido mensualmente, no tiene datos históricos por lo que el objetivo planteado es el 100 % y el área de seguridad será la responsable de su medición, el resultado obtenido en el año 2014 es del 95% que es aceptable, la información impartida al personal si ha dado buenos resultados, al igual que los cursos realizados sobre temas de seguridad, pero se deberá monitorear continuamente y realizar acciones preventivas para mejorar el resultado y cumplir con el objetivo.

La segunda meta es cumplir con los indicadores del área de seguridad, por lo que se ha planteado lo siguiente: % de tasa de accidentabilidad en el que su nivel de inicio del año 2013 fue de 0.68%, su medición se realizará mensualmente, el objetivo propuesto para el año 2014 es del 65% y el resultado obtenido en ese periodo fue de 0.68%, se puede observar que el porcentaje se ha mantenido en los dos años, pero no se ha cumplido con el objetivo propuesto, se necesita revisar cuales fueron los motivos para que no haya bajado el porcentaje de accidentes y cuáles son los motivos por los que sucedieron, para buscar soluciones de mejora.

El indicador número de accidentes con tiempo perdido permite conocer los accidentes con lesiones considerables en que los trabajadores tienen que guardar reposo, el nivel de inicio es de 1.2%, su medición se realizará mensualmente y estará a cargo del área de seguridad, el objetivo propuesto es de 1% para el año 2014 y el resultado obtenido fue 0.98% que es excelente, logró cumplir con el objetivo propuesto y se disminuyó el número de accidentes en un 2% en relación al año 2013.

El indicador % ausentismo por horas permite medir el tiempo que por alguna incapacidad temporal un empleado no asistirá a su trabajo habitual, en el año 2013 el nivel de inicio fue de 0.08%, su frecuencia de medición será mensual y está a cargo del área de seguridad, el objetivo planteado es de 0.05% y el resultado obtenido fue de 0.04% que significa que se logró cumplir con el objetivo propuesto, es decir hay menos ausentismo por horas de los empleados a causa de accidentes laborales.

El indicador % ausentismo por hombre permitirá medir el porcentaje de empleados que están ausentes por motivos de accidentes laborales, en el año 2013 se obtuvo de resultado 0.11%, la frecuencia de medición es mensual y el reporte estará a cargo del área de seguridad, el objetivo para el año 2014, es mantener el porcentaje de 0.11%, el resultado obtenido fue de 0.03%, se logró cumplir y mejorar el objetivo propuesto, pero el seguimiento no termina aquí, se deberá continuamente monitorear para mejorar los resultados.

Tabla N° 6: Objetivo Corporativo N°2

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------------------|-------------------|--------------|-----------|
| Objetivos | | OBJETIVO No. 2 | | | | | | | | | |
| | | Mantener el índice de ausentismo por accidentes (hombre) en 0,11 | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCION DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE SEGURIDAD, A TRAVÉZ DE CAPACITACIONES Y FOLLETOS INFORMATIVOS | % Cumplimiento del plan | | Mensual | Área de Seguridad | 100 | 0 | 95 | Creatividad, computador | Área de Seguridad | ene-2014 | ene-2014 |
| | | | | | | | | Cartelera, computador, papel | Área de Seguridad | jul-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Presupuesto del área | Área de Seguridad | ene-2014 | dic-2014 |
| CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL ÁREA DE SEGURIDAD | % Tasa de accidentabilidad | 0,68 | Mensual | Área de Seguridad | 0,65 | -0,03 | 0,68 | Computador | Área de Seguridad | ene-2014 | dic-2014 |
| | Número de accidentes con tiempo perdido | 1,2 | Mensual | Área de Seguridad | 1 | -0,20 | 0,98 | Computador | Área de Seguridad | ene-2014 | dic-2014 |
| | % Ausentismo por horas | 0,08 | Mensual | Área de Seguridad | 0,05 | - 0,03 | 0,04 | Computador | Área de Seguridad | ene-2014 | dic-2014 |
| | % Ausentismo por hombre | 0,11 | Mensual | Área de Seguridad | 0,11 | - | 0,03% | Computador | Área de Seguridad | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

El objetivo mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0.02% se refleja en la tabla N° 7, aquí han definido dos metas que se deberán cumplir en el año 2014, la primera es cumplir con el plan de salud ocupacional, por medio de inspecciones y exámenes periódicos de salud, se detalla un indicador de % entrega del programa de Salud Ocupacional, no hay datos históricos para el nivel de inicio y la frecuencia de medición se realizará mensualmente, el responsable del reporte será el médico de la empresa, el objetivo propuesto es el 100% y el resultado obtenido en el año 2014 fue del 90%, es un resultado aceptable, pero no se logró alcanzar con el objetivo planteado, se deberá revisar la planificación de los programas de salud si se realizan de acuerdo a lo establecido y se deberá definir un plan de acción para mejorar los resultados obtenidos.

La segunda meta es el cumplimiento de los indicadores del área, el primero es el % de enfermedades profesionales en la empresa, este permitirá medir el porcentaje de empleados que han adquirido enfermedades a causa del trabajo que realizan, los datos históricos son 0%, su frecuencia de medición será mensualmente, el responsable del reporte será el médico de cabecera, el objetivo del año 2014 es 0% y el resultado obtenido es de 0%, lo que quiere decir que no se ha presentado empleados con enfermedades profesionales.

El otro indicador es % de bajas por enfermedad y accidentes, este permite medir el porcentaje de empleados a los que se les ha dado la baja laboral a causa de enfermedad o accidentes, los datos históricos del nivel de inicio es 2%, su frecuencia de medición será mensualmente y el médico será el responsable del reporte, el objetivo es reducir al 1% y el resultado obtenido en el año 2014 fue 0.09%, que significa que se ha logrado disminuir el porcentaje de bajas por enfermedad y se ha cumplido con el objetivo propuesto.

El indicador enfermedades más frecuentes logrará verificar el porcentaje de empleados que tienen enfermedades con las mismas características y que se producen continuamente, el nivel de inicio es 2.63% y la frecuencia de medición es mensual, la persona responsable será el médico y el objetivo propuesto es disminuir al 2%, el resultado obtenido en el año 2014 fue de 2.5% lo que significa que se ha disminuido en 4.94% respecto al año 2013, es un buen resultado, pero aún no se logra cumplir con el objetivo propuesto, por lo que se deberá realizar acciones correctivas para mejorar la salud de los empleados.

Tabla N° 7: Objetivo Corporativo N°3

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|--------------|-----------|
| GIFOR 126 VER 02 02 09 | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO No. 3 | | | | | | | | | | | |
| Mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0,2% | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE SALUD OCUPACIONAL, POR MEDIO DE INSPECCIONES Y EXAMENES PERIÓDICOS DE SALUD | Entrega del programa de Salud Ocupacional | N/A | Mensual | Médico | 100% | 10% | 90% | Tiempo / Económicos | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Tiempo / Económicos | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Tiempo / Económicos | Médico / Sup. De SEG | jul-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Tiempo / Económicos | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Tiempo / Económicos / papelería | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |
| CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL ÁREA | % de Enfermedades Profesionales en la Empresa | 0,00% | Mensual | Médico | 0% | 0,00% | 0,00% | Económicos | Médico / Sup. De SEG | jul-2014 | dic-2014 |
| | % de Bajas por enfermedad y accidentes | 2% | Mensual | Médico | 1% | -1% | 0,09% | Económicos | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |
| | Enfermedades mas frecuentes | 2,63 | Mensual | Médico | 2 | - 0,63 | 2,50% | Tiempo / Económicos / papelería | Médico / Sup. De SEG | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la tabla N° 8 se analiza el objetivo cumplimiento del programa de capacitación, en el que se detalla dos metas a realizar, la primera es elaborar la calificación de la competencia del personal, aquí no hay indicadores a medir, se han definido actividades que serán realizadas para cumplir con la meta y el objetivo planteado, las mismas que se detalla a continuación: Actualizar el perfil de competencia de cada cargo, realizar las evaluaciones de las competencias, incluir en la carpeta de cada empleado las evidencias de los resultados de la competencia, elaborar el plan de capacitación al tomar como base los resultados de la evaluación de la competencia del personal, el responsable de este reporte será el área de recursos humanos y se ha determinado fechas de inicio y fin de cada actividad,

Posteriormente esta la segunda meta que es elaborar el plan de capacitación, para ello se han definido dos indicadores, el primero es \$ invertidos / número de trabajadores este permitirá medir los dólares invertidos en capacitación por cada trabajador, el nivel de inicio en el año 2013 fue de \$1.06, la frecuencia de medición será mensual, y el objetivo planteado es de \$2.10 pero solo se empleó \$1.40 por lo que no se cumplió con el objetivo, se debería tomar acciones inmediatas y analizar cuáles han sido los motivos para que no se haya cumplido con el programa de capacitación planificado según las actividades establecidas.

El otro indicador es hombres capacitados/ hombres programados a capacitar, este permite medir el % de empleados que han asistido a las capacitaciones, el nivel de inicio es de 70%, la frecuencia de medición será mensual, el área responsable es recursos humanos, el objetivo definido para el año 2014 es del 90% y el resultado en el año 2014 fue del 75%, que representa no haber logrado el objetivo, pero en relación al año 2013 se creció un 7.14%, esto implica analizar cuáles fueron las causas que ocasionaron que no se cumpla con lo planificado y el área responsable deberá realizar planes de acción para corregir los resultados.

Tabla N° 8: Objetivo Corporativo N°4

| OBJETIVO No. 4 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--|--------------------------|--------------|--------------|-----------|
| Cumplimiento del programa de capacitación | | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | ACTIVIDADES | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | | |
| Elaborar la calificación de la competencia del personal | | | | | | | | Actualizar el perfil de competencia de cada cargo | Reuniones con jefes | Área de RRHH | abr-2014 | jun-2014 |
| | | | | | | | | Realizar las evaluaciones de las competencias | 1 a 2 horas cada día | Área de RRHH | jul-2014 | jul-2014 |
| | | | | | | | | Incluir en la carpeta de cada empleado las evidencias de los resultados de la competencia | Papel / Tiempo | Área de RRHH | jul-2014 | jul-2014 |
| Elaborar plan de capacitación | | | | | | | | Elaborar el plan de capacitación tomando como base los resultados de la evaluación de la competencia del personal* | Económicos / Tiempos | Área de RRHH | ago-2014 | dic-2014 |
| | \$ invertidos / número de trabajadores | 1,06 | ANUAL | Área de RRHH | 2,10 | 1,04 | 1,40 | Obtener valor del indicador del IBS presupuesto | Tiempo / IBS presupuesto | Área de RRHH | ago-2014 | dic-2014 |
| | Hombres capacitados/ hombres programados a capacitar | 70% | ANUAL | Área de RRHH | 90% | 20% | 75% | Obtener valor de cursos realizados | Tiempo | Área de RRHH | ago-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la tabla N° 9, se determina que el objetivo de lograr un fill rate mínimo del 90%, en el que se ha definido una meta que se tendrá que llevar a cabo para cumplir con el objetivo propuesto y es optimizar viajes de transporte, el nivel de inicio del año 2013 es del 81%, su frecuencia de medición es mensual, el área responsable será logística y el objetivo para el año 2014 fue 90% y se obtuvo como resultado 75% que no es aceptable, no se ha cumplido con el objetivo, lo mínimo de la tolerancia aceptable es del 85.5%, que significa que el año 2014 tuvo un decrecimiento del 7.41% respecto al año 2013, es importante analizar las causas que han provocado el tener un decrecimiento considerable de año a año, porque es un objetivo que analiza factores importantes de servicio al cliente, mide el nivel de cumplimiento que tiene la empresa en la entrega de pedidos completos, en cantidades, tiempo y lugar.

Logística es un área crítica en la empresa IPAC debido a que el transporte es un servicio contratado y depende de la colaboración y predisposición de cada uno de los transportistas para la entrega de los pedidos. Se debe analizar y monitorear continuamente para asegurar que las entregas se realicen de forma correcta y en satisfacción de los clientes y por los resultados obtenidos se debe realizar reuniones para plantear acciones correctivas a los problemas presentados.

Tabla N° 9: Objetivo Corporativo N°5

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------|----------------|--------------|-----------|
| GIFOR 123 VER 02 02 08 | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO No. 5 | | | | | | | | | | | |
| Lograr un Fill Rate mínimo de 90% | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| Optimizar viajes de transportes | % de Cumplimiento de Fill Rate | 81% | mensual | Área logística | 90% | 9% | 75% | Transportes | Área logística | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Transportes | | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la Tabla N° 10, está el objetivo de Reducir el índice de devoluciones por calidad de producto a 0.07% para ello hay una meta que se debe realizar y son las revisiones de las devoluciones mensuales que será medido con el indicador % de devolución de calidad, el nivel de inicio empieza con 0.10% que fue el resultado obtenido en el año 2013, la frecuencia de medición del indicador es mensual y el responsable que estará a cargo del reporte es el área de calidad, el objetivo que se ha propuesto para el año 2014 es del 0.07% y el resultado obtenido después de la gestión realizada es 0.09%, lo que se determina que está dentro de la tolerancia aceptable, pero no cumple con el total de las expectativas esperadas, se logró disminuir en un 10% el índice de devoluciones por

motivos de calidad en relación al año 2013, se debe revisar cuales son los factores que han ocasionado las devoluciones de material y realizar reuniones con las áreas involucradas, para definir planes de acción que serán monitoreados continuamente y compartir la información con todo el personal para analizar y verificar que disminuya este resultado a fin de alcanzar la meta propuesta.

Tabla N° 10: Objetivo Corporativo N°6

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------|
| Objetivos | | OBJETIVO No. 6 | | | | | | | | | |
| | | Reducir el índice de devoluciones por calidad de producto a 0,07 | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCION DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| Revisión de devoluciones mensuales | % de devolución de calidad | 0,10% | MENSUAL | Área de calidad | 0,07% | -0,03% | 0,09% | Tiempo / Papelería | Área de calidad | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la tabla N° 11 especifica el objetivo de lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320kg/hh, para ello han planteado cuatro metas a realizar, la primera es elaborar el plan de producción según históricos de ventas, en el que se ha definido un indicador a utilizar y es el % de cumplimiento del plan, el nivel inicio empieza con 0% es decir no hay datos históricos de años anteriores, la frecuencia de medición será mensual, el objetivo propuesto para el año 2014 es de 100% y el resultado que se ha obtenido en el periodo 2014 es de 90% que es aceptable, pero falta trabajar para alcanzar con el objetivo planteado.

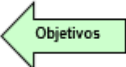
La segunda meta es la elaboración del plan basados en ventas de 2 a 3 meses y niveles de stock promedio, este reporte estará a cargo del jefe de planeación de producción e iniciará en enero 2014 y terminará diciembre del mismo año.

La tercera meta es mantener los indicadores por dentro de su tolerancia, para ello se ha definido un indicador que es el % del nivel de productividad, el resultado obtenido en el año 2013 es 312 kg/hh que será el nivel de inicio, la frecuencia de medición será mensual, el responsable del reporte será el área de producción y el objetivo que han planteado para el año 2014 es 320 kg/hh, el resultado obtenido fue de 322 kg/hh que es excelente porque incrementó un 3.21% en relación al año 2013, es decir, sobrepasó el objetivo propuesto.

A continuación esta la cuarta meta que es aumentar el factor de ocupación del personal, el indicador con el que será medido es horas hombre operativas vs horas hombre totales, el nivel de

inicio es 68%, la frecuencia con que será medido es mensual y estará a cargo del área de producción, el objetivo planteado para el año 2014 fue de 70% y el resultado obtenido fue de 69% esto evidencia que no se alcanzó el objetivo propuesto, pero hubo un crecimiento del 1.47% en relación al año 2013, para mejorar los resultados se debe identificar las causas que provocaron que no se cumpla con la meta y realizar un análisis de los tiempos muertos para la toma oportuna de decisiones.

Tabla N° 11: Objetivo Corporativo N°7

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----------|
|  | | OBJETIVO No. 7 | | | | | | | | | |
| | | Lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320 Kg/HH | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| Elaborar plan de producción según históricos de ventas | % de cumplimiento del plan | 0% | mensual | Logística y Producción | 100% | 100% | 90% | 2 horas al inicio de cada mes | Jefe Planeación | ene-2014 | dic-2014 |
| Elaboración del plan basados en ventas de 2 a 3 meses y niveles de stock promedio | | | | | | | | 2 horas al inicio de cada mes | Jefe Planeación | ene-2014 | dic-2014 |
| Mantener los indicadores por dentro de su tolerancia | Nivel de Productividad | 312 | mensual | Producción | 320 | 8 | 322 | 3 horas | Jefe del SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| Aumentar Factor de Ocupación de Personal | Horas Hombre Operativas vs Horas Hombre totales | 68% | Mensual | Producción | 70% | 2% | 69% | 2 horas | Analista de datos de SGI | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

El objetivo lograr como máximo un 3.10% de merma general en la planta , está reflejado en la tabla N° 12, para cumplir con el objetivo han propuesto tres metas, la primera es realizar control de proveedores, a través de informes de novedades por cada uno, que será medida con el indicador evaluación de proveedores, el nivel de inicio es 0% la frecuencia de medición es mensual, el responsable del reporte es el área de comercio exterior, el objetivo propuesto fue 100% y el resultado obtenido fue 80%, que denota que no se logró cumplir con el objetivo planteado, el área encargada deberá realizar un análisis de los proveedores y revisar las las novedades obtenidas mensualmente para verificar cuales son las razones de haber obtenido este resultado.

La segunda meta es definir la eficiencia operativa por centro de trabajo que será medida con el indicador % de Eficiencia de calidad (merma) promedio, el nivel de inicio es de 3.03%, la medición se realizará mensual, el área de gestión será la responsable del reporte, el objetivo para el año 2014 fue 3.10% y el resultado obtenido fue de 3.10% que representa que se cumplió con la meta numérica propuesta, hubo un crecimiento del 2.31% en relación al año 2013, los recursos utilizados es el tiempo y la fecha de inicio y termino será de agosto a diciembre del 2014.

La tercera meta es realizar un informe de mermas mensuales que estará a cargo del área de gestión integral y la fecha de inicio será desde enero a diciembre del 2014.

Será importante analizar mensualmente los desperdicios relacionados a la materia prima con el área involucrada, para evaluar a los proveedores y tomar acciones correctivas para que las importaciones de materia prima sean de acuerdo a las especificaciones y necesidades solicitadas.

Tabla N° 12: Objetivo Corporativo N°8

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--|-------------------|--------------|-----------|
| GIFOR 12k VER.02.02.09 | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO No. 8 | | | | | | | | | | | |
| Lograr como máximo un 3,10 % de merma general de planta. | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCION DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| Realizar control de proveedores, a través de informes de novedades por proveedor | Evaluación de proveedores (Materia Prima) | 0% | Anual | Comercio Exterior | 100% | 100% | 80% | Tiempo, información de materias primas | Comercio Exterior | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Tiempo, información de materias primas | Área de Calidad | ene-2014 | dic-2014 |
| Definir la eficiencia operativa por centro de trabajo | % de Eficiencia de calidad (merma) promedio | 3,03% | Mensual | Área de gestión | 3,10% | 0,07% | 3,10% | Tiempo | Dep. de SGI | ago-2014 | dic-2014 |
| Realizar un Informe de Mermas Mensuales | | | | | | | | Tiempo | Dep. de SGI | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la tabla N° 13 se refleja el objetivo optimizar el consumo y manejo de agua en la planta, para ello se han definido dos metas, la primera es realizar control de consumo por área que será medido con el indicador consumo de m³ de agua / persona (administración – planta), el nivel de inicio que no hay datos anteriores, la frecuencia de medición será mensual el responsable que será el área de mantenimiento y sistema de gestión integral la fecha de inicio será de enero a diciembre del 2014, el otro indicador que medirá también el consumo de agua es consumo de m³ de agua en planta / ton producida, el nivel de inicio es 0.16% la frecuencia de medición será mensual, el objetivo propuesto es 0.15% de agua en planta sobre tonelada producida y el resultado obtenido en el año 2014 es de 0.15% se logró cumplir con el objetivo propuesto y se disminuyó en 8.75% en relación al año 2013 que significa que si se optimizó el consumo de agua en la planta.

Se debe realizar revisiones continuas para supervisar que el objetivo se mantenga y se pueda mejorar.

La segunda meta es el análisis de resultados y toma de decisiones, el área responsable del reporte es mantenimiento y sistema de gestión integral, se realizará una vez al mes, la fecha de inicio es de enero a diciembre del 2014.

Tabla N°13: Objetivo Corporativo N°09

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------|
| OBJETIVO No. 09 | | | | | | | | | | | |
| Optimizar el consumo y manejo de agua en la planta. | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCION DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado anual | | | | |
| Realizar control de consumo por área | Consumo de m ³ de agua / persona (administración - planta) | | mensual | Mantenimiento y SGI | | | | 2 veces por semana | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| | Consumo de m ³ de agua en planta / ton producida | 0,16% | mensual | Mantenimiento y SGI | 0,15% | -0,01 | 0,15% | 2 veces por semana | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| Análisis de resultados y toma de decisiones | | | | | | | | 1 vez al mes | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la tabla N° 14 se observa en objetivo optimizar el consumo de electricidad en la planta, para el cumplir con ello han definido tres metas, la primera es la distribución de consumo de energía eléctrica por áreas, los recursos que se utilizaran son los equipos de medición y el área responsable es mantenimiento y sistema de gestión integral, la fecha de inicio es de enero a diciembre del 2014.

La segunda meta es la medición de consumo de energía en USD y Kwh, que se medirá con el indicador Kwh/ton el nivel de inicio es 33 kwh/ton, resultado obtenido en el año 2013, la

frecuencia de medición se realizará mensual, el objetivo propuesto para el año 2014 fue 32 kwh/ton y el valor obtenido fue 24 kwh/ton, lo que manifiesta que el objetivo fue cumplido, se logró disminuir en 37.5% en relación al año 2013, se optimizó el consumo de electricidad en la planta.

El otro indicador con el que se medirá el consumo de energía eléctrica es USD/ ton, el nivel de inicio es \$2.35 la frecuencia de medición será mensual, el responsable del reporte será el área de mantenimiento y sistema de gestión integral, el objetivo propuesto para el año 2014 fue de \$2.30 y el resultado obtenido fue de \$2.29, se observa que hubo una disminución del 2.55% en relación al año 2013, lo que permite concluir que se logró con la meta propuesta.

La próxima meta es el análisis de resultados que será realizado una vez al mes por el comité de proyectos.

Tabla N° 14: Objetivo Corporativo N°10

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------|
| Objetivos | | OBJETIVO No. 10 | | | | | | | | | |
| | | Optimizar el consumo de electricidad en la planta. | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCION DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado anual | | | | |
| Distribución de consumo de energía eléctrica por áreas | | | | | | | | equipo de medición | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| Medición de consumo de energía en USD y Kwh | Kwh/ton | 33,00 | Mensual | Mantenimiento y SGI | 32 | -1 | 24 | Computador | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| | USD/ ton | \$2,35 | Mensual | Mantenimiento y SGI | \$2,3 | -0,05 | \$2,29 | Computador | Mantenimiento y SGI | ene-2014 | dic-2014 |
| Análisis de resultados | | | | | | | | 1 vez al mes | Comité de Proyectos | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

En la Tabla N° 15 señala el objetivo reducir en 5% la generación de desechos sólidos, lodos y contaminados, para cumplir con ello han planteado seis metas, la primera es mantener control de desechos generados y reportados, se realizará mensual y el área responsable será producción, la fecha de inicio será en enero y terminará en diciembre del año 2014.

La segunda meta permitirá medir la chatarra generada/ton. Producida, el nivel de inicio es de 0.10%, la frecuencia de medición es mensual, el área responsable será el área de gestión integrada, el objetivo fue 0.05% y el resultado obtenido en el año 2014 fue de 0.04%, lo que representa que está dentro del límite aceptable, se logró disminuir en 20% la chatarra generada, pero no cumplió con el objetivo propuesto y hay que trabajar para mejorar los resultados.

La tercera meta es concientizar al personal en temas de segregación, a través de reuniones y carteleras informativas el área responsable del reporte será gestión integrada, iniciará en enero y terminará en diciembre del año 2014.

La cuarta meta es realizar correctamente la segregación de desechos de papel, que se medirá por kg. de papel, el nivel de inicio será 1977 kg, la frecuencia de medición será mensual, el área responsable será gestión integrada, el objetivo propuesto es de 2500 kg. el resultado obtenido fue 2050 kg, lo que refleja que se ha logrado segregar de mejor manera el papel, se incrementó en un 18% en relación al año 2013.

La quinta meta es realizar correctamente la segregación de desechos de plástico, se medirá con el indicador kg. Plástico, el nivel de inicio es 286 kg. la evaluación se realizará mensualmente, el área responsable del reporte será gestión integrada, el objetivo propuesto fue 400 kg y el resultado presentado en el año 2014 fue 420 kg. Que iniciará en enero y terminará en diciembre, se logró cumplir con el objetivo propuesto, al incrementar en un 5% la correcta recolección de desechos plástico.

Tabla N° 15: Objetivo Corporativo N°11

| PROGRAMA DE OBJETIVOS CORPORATIVOS | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|--------------|-----------|
| GIFOR 126 VER 02 02 09 | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO No. 11 | | | | | | | | | | | |
| Reducir en 5% la generación de desechos sólidos / lodos / contaminados | | | | | | | | | | | |
| METAS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | DETALLES DEL INDICADOR | | | | | | RECURSOS | RESPONSABLE | FECHA INICIO | FECHA FIN |
| | | Nivel de Inicio | Frecuencia de la Medición | Responsable del Reporte | Limite Objetivo | Rango de Gestión | Resultado Anual | | | | |
| Mantener control de desechos generados y reportados | | | Mensual | | | | | Reportes de salidas | Producción | ene-2014 | dic-2014 |
| Realizar correctamente la Segregación de Desechos Metálicos | Chatarra generada /Ton. Producida | 0,10% | Mensual | GESTIÓN INTEGRADA | 0,05 | 0,05 | 0,04 | AUDITORIAS DE 5 S'S | GESTIÓN INTEGRADA | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | Control de Chatarra | GESTIÓN INTEGRADA | ene-2014 | dic-2014 |
| | | | | | | | | cartelera, reuniones | GESTIÓN INTEGRADA | ene-2014 | dic-2014 |
| Realizar correctamente la Segregación de Desechos de papel | Kg. de papel | 1977 | mensual | GESTIÓN INTEGRADA | 2500 | 523 | 2050 | tulas para almacenaje | GESTIÓN INTEGRADA | ene-2014 | dic-2014 |
| Realizar correctamente la Segregación de Desechos de plástico | Kg. de plástico | 286 | mensual | GESTIÓN INTEGRADA | 400 | 114 | 420 | tulas para almacenaje | GESTIÓN INTEGRADA | ene-2014 | dic-2014 |

Fuente: Empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Dpto. Sistema de Gestión

Capítulo 5

Resultados

En este capítulo se elaborará un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral que servirá de ejemplo para las industrias procesadoras de acero que apuntan a un cambio en su gestión empresarial, esto ayudará a obtener información actualizada por medio de la correcta selección de indicadores que estarán interrelacionados con las cuatro perspectivas (áreas) importantes de la empresa, lo que permite resolver varios problemas internos y guía hacia el cumplimiento de la meta general de la empresa, además sirve de alarma para realizar acciones correctivas inmediatas y fortalecer la mejora continua de todos los procesos.

5.1. Evaluación preliminar

La evaluación preliminar se realizó a dos expertos de la empresa IPAC S.A que están a cargo del dpto. De gestión, se les entregó una encuesta (Ver Apéndice B), sobre el modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para verificar su factibilidad en la industria procesadora de acero.

Estos son los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta realizada:

Tabla N° 16: Resultado de la encuesta realizada a los expertos de la empresa IPAC S.A.

| Resultados | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|---|
| Preguntas | Si | No | % | Respuestas |
| 1. ¿Cree usted que el modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral sería aplicable a la empresa? | 2 | | 100 | |
| 2. ¿Considera usted que este sistema de gestión ayudaría a mejorar los resultados de la empresa? | 2 | | 100 | |
| 3. ¿Qué beneficios encontró en este modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral? | | | | <p>Primer experto: Cumplimiento de los objetivos. Seguimiento a los resultados obtenidos para buscar planes de mejora. Trabajar en interrelación con las cuatro áreas importantes de la empresa y no individualmente. Segundo Experto: Comunicación con todo el personal sobre problemas presentados. Información relevante para la toma adecuada de decisiones. Ayuda a mejorar el sistema de gestión integral.</p> |
| 4. ¿Cree usted que sería factible realizar el cambio de cuadros de control al cuadro de mando integral? | 2 | | 100 | |
| 5. ¿Piensa usted que con esta herramienta de gestión se podría encaminar al cumplimiento de la estrategia empresarial y por ende a los objetivos estratégicos? | 2 | | 100 | |

Elaborado por: Tannia Freire

Interpretación:

En la encuesta realizada se obtuvo excelentes resultados y una gran acogida e interés por los expertos del área de gestión:

En la primera pregunta los dos expertos afirmaron que si sería factible la aplicación del modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para la empresa IPAC S,A,

La segunda pregunta los dos expertos respondieron, que este sistema de gestión si ayudaría a mejorar los resultados de la empresa.

La tercera pregunta el primer experto mencionó que los beneficios de este modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral ayudarían al cumplimiento de los objetivos propuestos, se lograría un seguimiento a los resultados obtenidos para buscar planes de mejora y trabajar en interrelación con las cuatro áreas importantes de la empresa y no individualmente. El segundo experto manifestó que los beneficios obtenidos sería la comunicación con todo el personal sobre problemas presentados, obtener información relevante para una adecuada toma de decisiones y que ayudaría a mejora el sistema de gestión integral.

La cuarta pregunta respondieron los dos expertos que si sería factible realizar el cambio de los cuadros de control al cuadro de mando integral.

La quinta pregunta los dos expertos manifestaron que la herramienta de gestión se podría encaminar al cumplimiento de la estrategia empresarial y por ende a los objetivos estratégicos.

5.2. Misión y Visión de la empresa

Tener bien estructurada la misión y visión es fundamental para empezar a realizar un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral, de manera que sean el corazón de la organización y guíen al cumplimiento de los objetivos planteados.

En [34], indica la misión y la visión de la empresa IPAC S.A.

5.2.1. Misión

Ser reconocida por nuestros clientes como la mejor empresa procesadora y comercializadora de productos de acero en el país.

5.2.2. Visión

Mantener el liderazgo en el procesamiento y comercialización de productos de acero en el ecuador.

5.2.3. Valores Corporativos

En los valores corporativos se refleja la cultura de la empresa que detalla los principios que orientan a cómo actuar y comportarse dentro de la organización para luego proyectarlo hacia afuera.

Según [34], estos son los valores corporativos con los que la empresa IPAC S.A se identifica.

- **Integridad**
Confiamos en los principios y los valores de nuestros colaboradores, motivando su práctica constantemente.
- **Satisfacción de los clientes**
Mantenemos una estructura interna capaz de identificar y satisfacer sus necesidades, fortaleciendo además nuestra red de distribución.
- **Capacitación**
Aportamos al desarrollo integral de nuestro personal para alcanzar los objetivos planteados.
- **Seguridad**
Cumplimos con las normas de seguridad industrial que permiten salvaguardar la seguridad física de las personas que laboran y/o visitan nuestra empresa.
- **Responsabilidad Social**
Reconocemos nuestra responsabilidad social en el cumplimiento de las leyes, normativas y reglamentos que contribuyen directamente con el progreso de la ciudad y del país en general.
- **Mejoramiento Continuo**
Nos orientamos hacia la innovación, adaptación al entorno y al mejoramiento continuo.
- **Medio Ambiente**
Brindamos a nuestros colaboradores ambientes seguros y libres de riesgos, manejando los aspectos ambientales de nuestras actividades y trabajando en la prevención de la contaminación.

5.3. Estrategia general de la empresa

Es importante elaborar la estrategia general de la empresa porque será la guía para el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos, su desarrollo se basará en el análisis del entorno, los recursos disponibles, el mercado y los competidores, así también en un estudio interno de la empresa, basado en los productos y servicios que se ofertará, los clientes y mercados a los que se venderá, las ventajas competitivas que se utilizará y el valor agregado que obtendrá el producto.

Para definirla se realizará una serie de preguntas que ayudarán a la formulación de la estrategia general de la empresa IPAC S.A,

Tabla N° 17: Estrategia General de la Empresa IPAC S.A

| Estrategia General de la Empresa IPAC S.A. | |
|---|--|
| Preguntas | |
| ¿Cuáles son los valores que direccionan a IPAC? | <p>Cumplirá con las necesidades de los clientes ofreciendo un servicio y productos de excelente calidad.</p> <p>Contribuirá al desarrollo integral y fomentará la capacitación continua del personal.</p> <p>Protegerá la seguridad física del personal cumpliendo con las normas de seguridad industrial.</p> <p>Desarrollará la innovación de productos y la mejora continua de sus procesos.</p> <p>Contribuirá a la sociedad mejorando los aspectos ambientales y de contaminación.</p> <p>Fomentará el trabajo en equipo para el logro de los resultados.</p> |
| ¿En qué tiempo lograremos cumplir la estrategia? | Según el análisis del entorno actual y la visión que tiene planteada la empresa la estrategia se realizará de 3 a 5 años. |
| ¿Cuáles son los factores externos en los que se basará la estrategia? | <p>Existen estrategias agresivas de la competencia en cuanto al precio, producto, promoción, publicidad y calidad del servicio. Incremento de la demanda de productos de acero para la construcción y la industria. Cuenta con maquinaria con tecnología de Punta para la fabricación de productos de acero.</p> <p>Precios inestables del acero en el mercado internacional.</p> <p>Incremento de aranceles a productos de acero importados.</p> <p>Bodegas de distribución en lugares estratégicos.</p> <p>Productos con certificaciones de calidad.</p> |
| ¿Qué productos y servicios nuevos o actuales vamos a ofrecer? | Ipac mantendrá su línea de productos e incursionará en la fabricación de techos a medida, placas colaborantes y perfiles especiales como: octágonos y tablestacas. |
| ¿A qué segmento de mercado vamos a ofrecer los productos? | Ipac se orientará al mercado industrial y de la construcción, ya que logrará ofrecer productos con un valor agregado minimizando costos al cliente y obteniendo rentabilidad para la empresa. |
| ¿Qué criterios utilizaremos para evaluar una nueva oportunidad de mercado? | <p>Ipac se sustentará en los siguientes:</p> <p>Estudio de mercado que permita identificar las necesidades de los clientes.</p> <p>Análisis de las empresas competidoras que comercializan similares productos.</p> <p>Determinar la rentabilidad que se quiere obtener.</p> <p>Evaluar que no implique costos de inversión relevantes, si no que sea compatible con la línea de productos existentes.</p> |

Estrategia General de la Empresa IPAC S.A.



| Preguntas | |
|--|--|
| <p>¿Qué factores son más importantes para los clientes?</p> | <p>La estrategia de Ipac está orientada a la satisfacción de los clientes para ello se realizará continuamente encuestas para identificar sus necesidades en cuanto a características del producto, calidad, servicio y precio.</p> |
| <p>¿Qué factores determinaran la ventaja competitiva?</p> | <p>Ipac fabricará productos que cumplan con las normas de calidad mejorando el rango de espesores. Alternativa de precios competitivos Disponibilidad de productos en stock y entrega inmediata.</p> |
| <p>¿Qué productos actuales necesitan más interés?</p> | <p>En el presente año Ipac ha implementado maquinaria con nueva tecnología que permitirá mejorar la línea de producción de planchas y tubería, lo que garantizará la calidad del producto.</p> |

Fuente: Kaplan, R., & Norton, D., Cuadro de mando integral "Una obra clave, 1997.

Elaborado por: Tannia Freire

5.4. Perspectivas y Objetivos

Para la elaboración del cuadro de mando integral se utilizará perspectivas que están interrelacionadas en cuatro áreas específicas de la empresa, financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, cada una de ellas utilizará indicadores financieros y no financieros que guiarán al cumplimiento de los objetivos estratégicos, los mismos que deberán ser claros y medibles, encaminados a lograr una ventaja competitiva y serán elegidos de acuerdo a la necesidad de cada empresa. (Ver Apéndice B).

Según [6], lo ideal es que cada perspectiva tenga entre cuatro y siete indicadores para obtener una información clara y precisa que permita alertar sobre los problemas que se presenten en cada área.

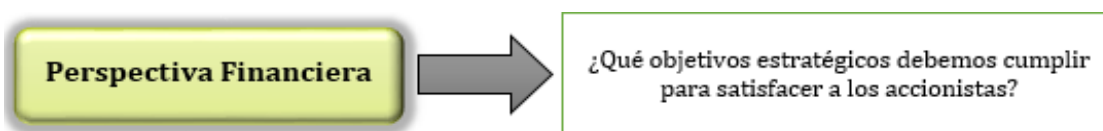
Según las características y la necesidad de la empresa IPAC S.A, se ha tomado los mismos objetivos utilizados en los cuadros de control y se ha incrementado otros que son importantes para el cumplimiento de la estrategia, adicional se añadido indicadores para complementar el cuadro de mando integral enfocado en las perspectivas de cada área específica de la empresa. Todos deberán tener la información detallada y relevante en cuanto a su definición y medición (Ver Apéndice C).

5.4.1. Perspectivas Financiera

Para elaborar los indicadores y objetivos estratégicos financieros se debe responder a la siguiente pregunta. ¿Para satisfacer a los accionistas que objetivos financieros se debe cumplir? Esta perspectiva tiene como finalidad cumplir con las expectativas de los accionistas en lo referente al crecimiento y rentabilidad económica esperada, igualmente, ayuda analizar los antecedentes económicos de actividades anteriores y sirve de guía para la elaboración de las otras perspectivas.

Según [6], existen cuatro temas financieros que desarrollan la estrategia empresarial que son: Crecimiento y diversificación de los ingresos, reducción de costes y mejora de la productividad, utilización de los activos/estrategia de inversión y gestión del riesgo. Para la empresa Ipac se ha elaborado los siguientes objetivos e indicadores:

Tabla N° 18: Perspectiva Financiera



| OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | FÓRMULA |
|---|---|---|
| Aumentar la rentabilidad de la empresa en un 10% | Mide la rentabilidad de las ventas con relación al costo de ventas y la capacidad de generar utilidades antes de impuestos. | Margen Bruto = $\frac{\text{Ventas Netas} - \text{costo de ventas}}{\text{ventas}}$ |
| Incrementar el volumen de ventas en un 20% | Mide el crecimiento de ventas en relación al año anterior. | Crecimiento Ventas = $\frac{\text{Ventas año actual} - \text{Ventas año anterior}}{\text{Ventas año anterior}} * 100$ |
| Optimizar los costos logísticos en un 3% | Mide el porcentaje que representa el costo total de logística en relación a las ventas de la empresa. | Costos Logísticos = $\frac{\text{Costo total logístico}}{\text{ventas totales de la empresa}} * 100$ |
| Lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320 kg/hh | Mide la mano de obra que aporta al volumen total de producción. (Kg sobre horas hombre trabajadas). | Productividad hora hombre = $\frac{\text{Volumen de producción}}{\text{Horas hombre trabajadas}}$ |

Fuente: Planificación estratégica empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Tannia Freire

5.4.2. Perspectivas Clientes

En esta perspectiva se analiza cómo se va a crear valor para el cliente, como se satisface esa demanda y si el cliente se siente satisfecho por pagar por ella, aquí se incluyen aspectos tales como

calidad, precio, servicio y producto. Es importante asegurar la fidelidad del cliente, porque cada día hay más empresas que ofrecen los mismos productos con un mayor valor agregado.

Para la empresa Ipac se ha diseñado los siguientes objetivos e indicadores basados en el cliente.

Tabla N° 19: Perspectiva Clientes



| OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | FÓRMULA |
|---|---|---|
| Lograr un mínimo del 85% en la evaluación de satisfacción de los clientes | Mide por medio de encuestas el % de satisfacción de los clientes | $\text{Insatisfacción Clientes} = (\text{N}^{\circ} \text{ de encuestados insatisfechos} / \text{N}^{\circ} \text{ total de encuestado}) \cdot 100$ |
| Aumentar la cuota de mercado industrial en un 10% | Mide el porcentaje de clientes industriales que están consumiendo el producto de la empresa | $\text{Cuota de Mercado} = (\text{Ventas totales de la empresa (TM)} / \text{Ventas totales del sector (TM)}) \cdot 100$ |
| Medir la fidelidad de clientes por departamento de ventas | Evalúa los clientes leales que consideran a la empresa como su principal proveedor | $\text{Fidelidad Cliente} = \text{Clientes que repiten compra} / \text{Total clientes que compran}$ |
| Reducir en un 20% el porcentaje de ventas perdidas | Mide el porcentaje de ventas perdidas por falta de productos disponibles en stock | $\text{Ventas Perdidas} = \text{Ventas perdidas} / \text{total de ventas de la empresa}$ |

Fuente: Planificación estratégica empresa IPAC S.A.

Elaborado por: Tannia Freire

5.4.3. Perspectivas Procesos Internos

Para identificar los objetivos e indicadores de esta perspectiva se debe enfocar en los procesos críticos de la empresa, relacionados con el tiempo, costos, servicio y calidad de los mismos, que de presentarse algún inconveniente se debe corregir o mejorar para satisfacer a los clientes y cumplir con las expectativas de los accionistas.

A continuación se detalla los objetivos e indicadores que se seleccionaron para la empresa Ipac orientados hacia el mejoramiento de los procesos internos:

Tabla N° 20: Perspectiva de Procesos Interno



| OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | FÓRMULA |
|---|--|---|
| Reducir en un 5% la generación de desechos sólidos y contaminados | Evalúa el porcentaje de chatarra que genera cada tonelada producida. Mide los kg de papel y plásticos obtenidos en planta. | $(\text{Chatarra/tonelada producida}) * 100$ Kg. de papel producidos Kg. de plástico producidos |
| Optimizar el consumo de servicios básicos en un 2% | Evalúa el porcentaje de consumo de agua y electricidad de la planta de producción. | Consumo de m ³ de agua en planta / ton producida KWh/ton producida |
| Minimizar el índice de devoluciones por calidad del producto | Mide la cantidad devuelta defectuosa con relación a la aceptada por los clientes. | $(\text{Productos defectuosos} / \text{total productos vendidos}) * 100$ |
| Lograr como máximo un 3% de merma general de planta | Mide el desperdicio generado por la transformación de un producto terminado | $\text{Insumos(kg)} - \text{producto terminado(kg)} / \text{insumos(kg)} * 100$ |
| Medir el nivel de cumplimiento y efectividad de los pedidos entregados en tiempo, cantidad, lugar y sin desperfectos. | Mide el porcentaje de pedidos que han sido entregados perfectamente. | $(\text{Pedidos entregados perfectamente} / \text{pedidos total entregados}) * 100$ |
| Optimizar el tiempo de espera de solicitudes de clientes | Evalúa el tiempo que se demora en dar una respuesta a una solicitud presentada | Tiempo promedio de espera |
| Mejorar en un 90% el sistema de gestión de la empresa | Permite controlar y planificar la consecución de los objetivos y las metas de la empresa | Acciones correctivas/Problemas presentados |

Fuente: Planificación estratégica empresa IPAC S.A.

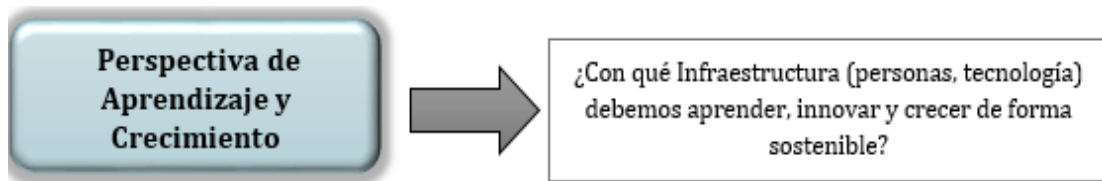
Elaborado por : Tannia Freire

5.4.4. Perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento

Esta perspectiva es la base de las otras y es fundamental para llegar a los niveles más altos, aquí están los activos intangibles de la empresa que cada vez son más importantes para lograr ser productivos y mejorar las relaciones con los clientes.

Se caracteriza en aspectos relacionados a la formación de los empleados, enfocado en desarrollar sus habilidades y capacidades, al clima organizacional y los sistemas de información. Estos son los objetivos e indicadores que se han seleccionado para la empresa Ipac.

Tabla N° 21: Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento



| OBJETIVOS ESTRATÉGICOS | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR | FÓRMULA |
|---|---|--|
| Mantener el índice de ausentismo por accidentes (hombre) en 0.11% | Mide el porcentaje de ausentismo provocado por un accidente laboral | Ausentismo por accidente=Total horas de ausencia por accidente * 100 / Total horas trabajadas |
| Mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0.2% | Evalúa el porcentaje de ausentismo provocado por enfermedad | Ausentismo por enfermedad=Total horas de ausencia por enfermedad* 100 / Total horas trabajadas |
| Realizar programas de capacitación para mejorar las competencias del personal | Mide el porcentaje de programas de capacitación realizados de acuerdo a lo planificado en un periodo de tiempo determinado. | (Número de programas de capacitación realizadas/ programas de capacitación planificados)*100 |
| Aumentar la satisfacción de los empleados | Encuestas realizadas a los empleados para verificar el grado de satisfacción de los mismos | Nº de personal encuestado satisfecho / Total del personal |
| Minimizar en un 90% los problemas ocasionados por sistema de servicio de red | Mide el número de horas improductivas ocasionadas por falta de sistema de servicio de red | Nº de horas sin sistema de red/ Total de horas laborables |

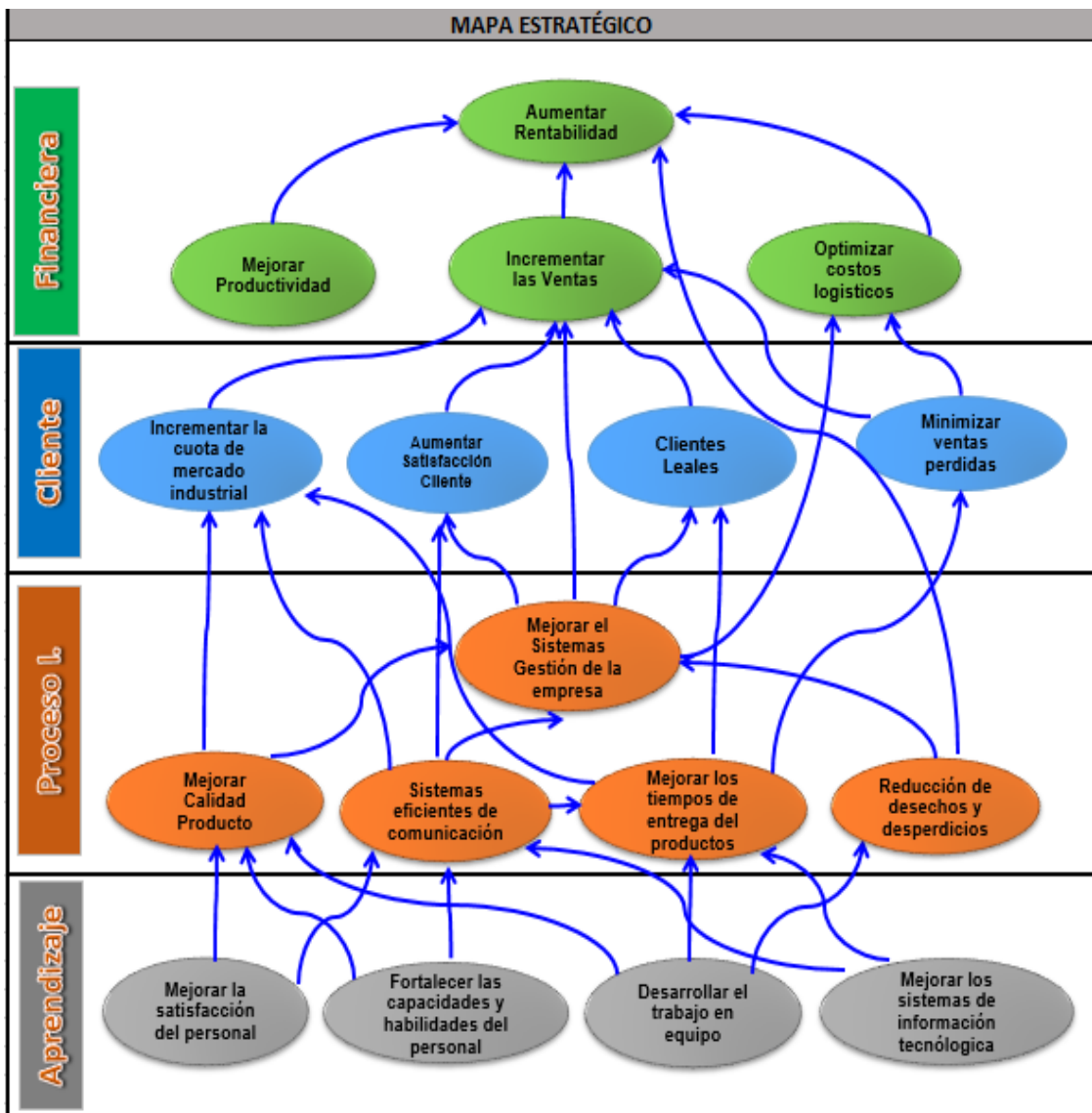
Fuente: Planificación estratégica empresa IPAC S.A.

Elaborado por : Tannia Freire

5.5. Mapa Estratégico

El mapa estratégico es una representación gráfica que muestra la relación causa-efecto de las perspectivas con los objetivos y permite visualizar la estrategia de la empresa de manera fácil, sencilla y resumida, para poder corregir cualquier tipo de inconsistencias que se presenten entre los objetivos.

Figura N°12: Mapa Estratégico



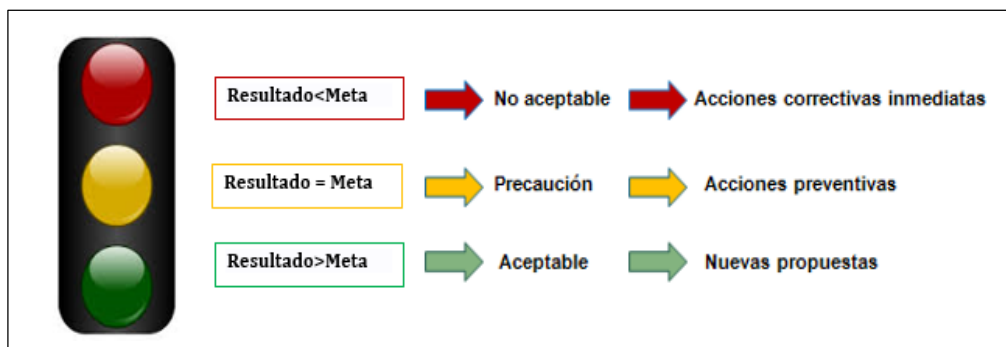
Elaborado por : Tannia Freire

5.6 Cuadro de Mando Integral

Para la elaboración del cuadro de mando integral como se observa en la tabla N° 22, se enumeran los objetivos estratégicos que se quiere alcanzar, los indicadores que son la medición numérica del objetivo, estos serán detallados en un reporte mensual (Ver Apéndice E). Para analizar y comparar con la meta planteada, que será el fin numérico que se quiere lograr, las iniciativas son las actividades o programas que se realizarán para cumplir con el objetivo y mediante reportes mensuales se verificará como está el avance de su cumplimiento. (Ver Apéndice F), adicional se realizará un calendario de ejecución con las fecha de inicio y la fecha de término al que se designará un responsable que será el encargado de llevarlas a cabo.

Se plantea un sistema de alerta que permite informar sobre el cumplimiento y avance de los objetivos, ayuda a monitorear y da el seguimiento adecuado para tomar acciones correctivas necesarias y alcanzar la meta propuesta, tiene tres colores: rojo que significará no aceptable, amarillo será precaución y verde aceptable, es decir, objetivo cumplido.

Figura N°13: Sistema de Alarma



Elaborado por: Tannia Freire

Por ejemplo: En la matriz del cuadro de mando integral el primer objetivo es aumentar la rentabilidad económica de la empresa en un 10%, el indicador que se utiliza es, ventas (\$) menos costo de ventas totales (\$) sobre ventas totales (\$), la meta es 10 %, que es el valor numérico que se quiere lograr, el valor actual es 10%, que será el resultado obtenido y mediante un sistema de alarma aparecerá el color rojo, amarillo o verde, en este caso es amarillo porque el resultado es igual a la meta planteada, significa precaución y se deberá tomar acciones preventivas para que el resultado mejore, la iniciativa a realizar es mantener un surtido de productos que tengan pronta salida de acuerdo a cada segmento de mercado y el área responsable será la cadena de abastecimiento y producción, estos serán los encargados de ejecutar la iniciativa.

Tabla N° 22: Cuadro de Mando Integral

| CUADRO DE MANDO INTEGRAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|--|----------|--------|--|---------------------------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Perspectivas | Objetivos Estratégicos | Indicadores | Metas | Actual | Inicitaivas | Responsables | Cronograma Año 2015 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
| Financiera | Aumentar Rentabilidad de la empresa en un 10% | ventas-costo de ventas/ventas totales | 10% | ● 10 | Mantener un surtido de productos que tengan pronta salida de acuerdo a cada segmento de mercado | Cadena de Abastecimiento y Producción | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Incrementar las ventas en un 20% | Ventas año actual*100/ventas año anterior | 20% | ● 18 | Realizar ventas personalizadas | Área Comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Optimizar los costos logísticos en un 3% | (Costo total logístico/ventas totales)*100 | 3% | ● 2 | Realizar entregas directas de matriz en pedidos grandes | Área Logística | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Lograr una productividad sustentable por hora hombre de 320kg/hh | Volumen de producción/hh trabajadas | 320kg/hh | ● 322 | Análisis de producción mensual, horas hombre trabajadas, y horas máquina operativas | Área de Producción | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Cliente | Lograr un mínimo del 85% en la evaluación de satisfacción de los clientes | (Nº de ecuestados insatisfechos/Nº total de encuestado)-100 | >85% | ● 70 | Realizar encuestas a los clientes por correo electrónico y por teléfono | Área comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Aumentar la cuota de mercado industrial en un 10% | (Ventas totales de la empresa(TM)/Ventas totales del sector (TM))*100 | >10% | ● 5 | Segmentar clientes industriales que tienen similares necesidades para brindar atención personalizada | Area comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Medir la fidelidad de clientes por departamento de ventas | Clientes que repiten compra/Total clientes que compran | >80% | ● 85 | Venta técnica personalizada, ofrecer productos que ayuden a reducir costos y a simplificar la producción de los clientes | Area comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Reducir en un 20% el porcentaje de ventas perdidas | Ventas perdidas/ total de ventas de la empresa | 20% | ● 20 | Realizar un reporte de ventas perdidas por departamentos para analizar las causas de las mismas | Area comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

| CUADRO DE MANDO INTEGRAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|--------|--------|---|-------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| Perspectivas | Objetivos Estratégicos | Indicadores | Metas | Actual | Inicitaivas | Responsables | Cronograma Año 2015 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. | |
| Proceso I. | Reducir en un 5% la generación de desechos/sólidos/contaminados | Chatarra/tonelada producida)*100 | 5% | ● 5,02 | Alianzas con empresas que realicen reproceso de chatarra | Gestión integrada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | Kg. de papel producidos | 5% | ● 5,05 | Control de la segregación del desecho papel | Gestión integrada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | Kg. de plástico producidos | 5% | ● 5,1 | Control de la segregación del desecho plástico | Gestión integrada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Optimizar el consumo de servicios básicos en un 1 % | Consumo de m3 de agua en planta / ton producida | 1% | ● 1 | Analizar cargas por máquina y área | Área Producción | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | Consumo Kwh/ton producida | 2% | ● 2,1 | Analizar el consumo de agua por área | Mantenimiento | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Minimizar el índice de devoluciones por calidad del producto en un 0,07% | (Productos defectuosos/ total productos vendidos)*100 | 0,07% | ● 0,09 | Análisis de Notas de crédito por calidad para acciones correctivas | Área Calidad | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Lograr como máximo un 3,10% de merma general de planta | Insumos(kg)-producto terminado(kg)/insumos(kg)*100 | 3,10% | ● 3,11 | Medir la eficiencia operativa por máquina | Área Producción | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Medir el nivel de cumplimiento y efectividad de los pedidos entregados en tiempo, cantidad, lugar y sin desperfectos | (Pedidos entregados perfectamente/pedidos entregados)*100 | >90% | ● 82 | Análisis de Notas de crédito por estos motivos, para acciones correctivas | Área Logística | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Optimizar el tiempo de espera de solicitudes de clientes | Tiempo promedio de espera | 30 min | ● 28 | Mejorar el IBS comercial de la empresa | Área comercial | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | Mejorar en un 90% el sistema de gestión de la empresa | Acciones correctivas/Problemas pesentados | 90% | ● 70 | Monitorear el resultado de los indicadores en relación a los objetivos planteados | Área de Gestión | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

| CUADRO DE MANDO INTEGRAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|-------|--------|---|------------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Perspectivas | Objetivos Estratégicos | Indicadores | Metas | Actual | Inicitaivas | Responsables | Cronograma Año 2015 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
| Aprendizaje y crecimiento | Mantener el índice de ausentismo por accidentes (hombre) en 0.11% | Total horas de ausencia por accidente * 100 / Total horas trabajadas | 0.11% | ● 0,03 | Realizar capacitaciones sobre seguridad | Área de Talento Humano | X | | X | | | X | | | X | | X | |
| | Mantener el índice de ausentismo por enfermedad en 0.2% | Total horas de ausencia por enfermedad* 100 / Total horas trabajadas | 0.2% | ● 0,02 | Realizar revisiones y campañas de prevención de salud | Área de Talento Humano | X | | | | | X | | | | | | |
| | Realizar programas de capacitación para mejorar las competencias del pesonal | (Número de programas de capacitación realizadas/ programas de capacitación planificados)*100 | 90% | ● 75 | Realizar programas de capacitación técnicas | Área de Talento Humano | | X | | | X | | | | | | X | |
| | Aumentar la satisfacción de los empleados | Nº de personal encuestado satisfecho / Total del personal | >90% | ● 80 | Realizar encuestas y test al personal | Área de Talento Humano | | X | | | X | | | | | | X | |
| | Minimizar en un 90% los problemas ocasionados por sistema de servicio de red | Nº de horas sin sistema de red/ Total de horas laborables *100 | >90% | ● 80 | Realizar reportes sobre problemas presentados | Área de Talento Humano | X | | | | X | | | | | | X | |

Fuente: Kaplan, R., & Norton, D., Cuadro de mando integral "Una obra clave,1997.

Elaborado por: Tannia Freire

5.7. Matriz de Acciones Correctivas

La tabla N° 23 será la matriz de acciones correctivas, en la que se detallará el reporte de los problemas encontrados en el cuadro de mando integral, y se enumerará los objetivos que no se han logrado cumplir, en el análisis de causa se determinará el motivo o razón para que no se haya alcanzado la meta, las acciones correctivas serán las actividades o planes de acción a realizar para eliminar la causa de no conformidad encontrada, se determinará las fechas en las que se llevarán a cabo las acciones correctivas y los responsables que estarán a cargo de ejecutarlas.

Se deberá realizar reuniones semanales con el personal y las gerencias a cargo para dar el seguimiento adecuado y verificar que se ejecuten correctamente, de presentarse algún inconveniente se deberá notificar para la toma de decisiones inmediatas.

Todo el personal deberá estar comprometido y motivado al cumplimiento de los objetivos de la empresa, será importante mantener una eficiente comunicación con el uso de herramientas tecnológicas que permitan hacer dinámica la información.

Por ejemplo se observa en la matriz de acciones correctivas el primer objetivo que no logro cumplir con la meta propuesta, y es incrementar las ventas en un 20%, el análisis de causa es el motivo o razón por el que no se cumplió y según los reportes de ventas perdidas se debe a los precios bajos de la competencia es decir ofertan un producto con las mismas características a un precio inferior, el plan de acción que se realizará para contrarrestar esto, es ofrecer los productos con un valor agregado según la necesidad del cliente puede ser planchas, tubería o perfiles a la medida que el cliente necesite para ahorrar costos y minimizar tiempo de trabajo, se detallará el responsable de la ejecución que será el área comercial y de producción, adicional se especificará las fechas en las que se implementará el plan de acción.

Tabla N° 23: Cuadro de Acciones Correctivas

| PERPECTIVAS | OBJETIVO | ANÁLISIS DE CAUSA | PLAN DE ACCIÓN | RESPONSABLE | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN AÑO 2015 |
|-------------------|--|---|--|-----------------------------|----------------------------------|
| Financiera | Incrementar las ventas en un 20% | Precios bajos de la competencia | Ofrecer productos con un valor agregado según la necesidad del cliente | Área comercial y producción | Ene-Dic |
| | Optimizar los costos logísticos en un 3% | Dobles fletes por falta de coordinación | Realizar entregas directas de matriz en pedidos grandes con previa coordinación con el cliente | Área logística | Ene-Dic |
| Cliente | Lograr un mínimo del 85% en la evaluación de la satisfacción de los clientes | Clientes califican bajo el servicio al cliente porque los vendedores no los visitan | Realizar cronogramas de visitas con el gerente de cada área y vendedor para hacer sentir al cliente que IPAC se preocupa por sus necesidades y requerimientos. | Área comercial | Enero-Diciembre |
| | Aumentar la cuota de mercado industrial en un 10% | Falta de conocimiento sobre servicios que ofrece la empresa | Realizar charlas técnicas a los clientes asociados en Fedimetal para informar sobre beneficios de los productos | Área de gestión y Comercial | Enero - Junio - Noviembre |

| PERPECTIVAS | OBJETIVO | ANÁLISIS DE CAUSA | PLAN DE ACCIÓN | RESPONSABLE | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN AÑO 2015 |
|----------------------------------|--|---|---|----------------------------|----------------------------------|
| Proceso I. | Minimizar el índice de devoluciones por calidad del producto en un 0,07% | Materiales con bajo espesor | Elaborar informes y quejas al proveedor sobre espesores del material | Área de calidad | Enero - Diciembre |
| | Medir el nivel de cumplimiento y efectividad de los pedidos entregados en tiempo, cantidad, lugar y sin desperfectos | Devoluciones de material por demora en la entrega y daños ocasionados por el transporte | Realizar charlas a los trasportistas de la empresa sobre manejo y manipulación de materiales | Área logística | Febrero - Julio - Diciembre |
| | Optimizar el tiempo de espera de solicitudes de clientes | Quejas de clientes por demora en respuesta a sus solicitudes | Incrementar en el módulo de logística la opción de seguimiento y programación de pedidos, disponibilidad de materiales por llegar de importación. | Área de Gestión y Sistemas | Enero - Diciembre |
| | Mejorar en un 90% el sistema de gestión de la empresa | Falta de comunicación con el personal sobre cumplimiento de los objetivos para acciones correctivas | Monitorear constantemente los resultados obtenidos y hacer participe al personal de las soluciones tomadas | Área de Gestión | Enero-Diciembre |
| Aprendizaje y Crecimiento | Realizar programas de capacitación para mejorar las competencias del personal | Falta de presupuesto para capacitación del personal | Gestionar el presupuesto necesario para la realización de capacitaciones al personal | Área de RRHH | Enero |
| | Aumentar la satisfacción de los empleados | No hay incentivos para el personal | Realizar programas de incentivos por superación de metas | Área de RRHH | Enero - Diciembre |
| | Minimizar en un 90% los problemas ocasionados por sistema de servicio de red | Cables y equipos en mal estado | Realizar inspecciones y mantenimiento de cableado y equipo de red | Área de Sistemas | Enero - Noviembre |

Fuente: Kaplan, R., & Norton, D., Cuadro de mando integral "Una obra clave,1997.

Elaborado por: Tannia Freire

5.8. Análisis de resultados

Una vez puesto en práctica los conceptos teóricos se pudo comprobar que el CMI es una herramienta de gestión importante, que descompone a la visión en estrategias que se deberán llevar a cabo para cumplir con los objetivos estratégicos, esto permite examinar cómo funciona la empresa de acuerdo a perspectivas que están relacionadas con los procesos que generan valor para los accionistas, clientes y empleados. El CMI permitió medir metas numéricas que serán evaluadas periódicamente para el análisis de causa, lo que ayudó a la toma de acciones correctivas inmediatas.

En el análisis del sector industrial en el Ecuador se pudo constatar que la empresa IPAC S.A en los últimos años ha disminuido sus ventas paulatinamente, en el periodo 2011 tuvo un crecimiento del 26.80%, en el año 2012 creció en un 21.74%, mientras que en el año 2013 tuvo un decrecimiento del 6.47%, según el análisis de los factores internos y externos esta disminución en las ventas se dio porque en el sector del acero hay mucha competencia y día a día buscan nuevas maneras y estrategias de crear valor agregado a sus productos y servicios, para ganar una mayor participación de mercado y que los clientes tengan la posibilidad de elegir una mejor opción, donde sus productos sean entregados a tiempo para evitar retrasos de su producción, que el servicio de pedidos sea ágil y rápido para que no tengan que esperar mucho tiempo al recibir una respuesta y que los productos comprados cumplan con sus expectativas y satisfagan su necesidad.

En el análisis que se realizó a la empresa IPAC S.A se identificó que utilizan cuadros de control, con el objetivo principal de diagnosticar su desempeño y no de buscar una ventaja competitiva a través de la interrelación de objetivos estratégicos basados en áreas importantes que crean valor al cliente y permiten a través de la visión plantear estrategias para su cumplimiento.

Los indicadores seleccionados fueron elegidos de acuerdo al funcionamiento general de la organización y están aislados unos con otros, lo que no permite su correcta interpretación, además los cuadros de control no tienen un proceso de ejecución completo, a los resultados obtenidos no se le da el seguimiento adecuado para realizar acciones correctivas necesarias y con ello conseguir alcanzar los objetivos.

La formulación de los indicadores y objetivos estratégicos fueron elegidos en base a los puntos críticos que la empresa tiene que mejorar para cumplir con la misión y visión empresarial, se realizó un mapa estratégico que permitió hacer la relación causa-efecto entre los objetivos y las perspectivas, los mismos que tienen relación de abajo hacia arriba y cada uno depende del cumplimiento del otro para que se pueda llegar a la cima, que fue incrementar la rentabilidad de la empresa, para ello se elaboró el CMI una matriz dinámica y sistemática en la que se detalló los

objetivos, indicadores, metas y una serie de iniciativas que se tendrán que ejecutar en un periodo de tiempo determinado, tienen un sistema de alarma que al no cumplir con la meta establecida aparecerá un semáforo donde el color verde será aceptable, el amarillo será prevención y el rojo no será aceptable, lo que automáticamente pasará al cuadro de acciones correctivas para ser monitoreadas por un equipo de trabajo que garantizará su cumplimiento, el mismo que permitirá reportar las razones por las que no se ha alcanzado los objetivos y que las gerencias de cada área tomen acciones correctiva inmediatas y elaboraren planes de acción necesarios para alcanzar las metas planteadas.

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

- La información proporcionada por la empresa IPAC S.A y los datos recopilados a través de libros, internet y revistas han sido de gran ayuda para elaborar el modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral, que han ayudado a sustentar la metodología aplicada.
- Los tableros de control que utiliza IPAC S.A no ayudan a gestionar la estrategia de la empresa para el cumplimiento de la misión y visión empresarial, es una herramienta operativa que mide cómo se desarrolla independientemente cada proceso de la empresa, ayuda a diagnosticar como está el funcionamiento de la organización en general.
- Por medio del sistema de alertas se pudo dar seguimiento al cumplimiento de las metas, es un sistema muy útil e importante que ayudó a detectar donde hay problemas relacionados al cumplimiento de los objetivos estratégicos. Además que con la elaboración del mapa estratégico ayudó a visualizar de forma fácil y sencilla la estrategia de la empresa.
- El CMI a más de ser una herramienta de control, es un sistema de gestión empresarial que ayuda no solo a analizar los resultados pasados, sino que permite revisar lo que ocurre en cada área de la empresa, para poder anticipar a buscar soluciones que beneficien los resultados esperados, lo importante no es solo plantear y seleccionar indicadores que queden escritos en un papel, la esencia del cuadro de mando integral está en el proceso y la discusión que se realice de cada uno de ellos.
- El modelo de gestión basado en el CMI ayuda a tener una comunicación directa con los empleados de la empresa, lo que orienta a que estén comprometidos con los resultados proyectados y motiva a que se sientan partícipes al saber cuáles son las actividades que deben realizar para contribuir al cumplimiento de los objetivos.
- El CMI es un proceso cíclico que no termina al entregar los resultados de los indicadores, sino permite la retroalimentación mediante la mejora continua, analiza

cada proceso que tiene fallas y siempre permitirá mejorar, ayuda a revisar la prioridad y la importancia que se debe brindar a cada área específica de la empresa para conseguir mejores resultados.

- Permite innovar y estar alerta para poder anticipar a cualquier cambio que se presente en el entorno, ayuda a obtener una ventaja competitiva que permite ser superiores a las empresas del mismo sector orientados a la satisfacción de los clientes.

6.2. Recomendaciones

- Este modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral puede servir de ejemplo para otras empresas de cualquier sector empresarial que apunten a un cambio en su gestión empresarial y a la generación de valor, por medio de la mejora continua de sus procesos y la renovación del conocimiento para lograr ser más competitivos y buscar en el entorno aquellas oportunidades que constituyan una ventaja competitiva.
- Implementar el cuadro de mando integral en la empresa IPAC S.A, ayudará a solucionar los problemas presentados y mejorará la comunicación organizacional, para ello es necesario tener un equipo de trabajo involucrado y capacitado para el manejo de la información, que deberá ser transmitida a toda la organización a través de los diferentes medios de comunicación con los que cuente la empresa como: páginas web, folletos informativos, charlas, talleres, etc., con el fin de que todos estén comprometidos con en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- Para tener éxito en la implantación del CMI se recomienda tener un completo apoyo y compromiso de los altos directivos, deben estar involucrados un número considerable de personas y no delegar a un solo responsable, el CMI no debe quedar solo en la gerencia, sino debe ser compartido y transmitido con toda la organización, no debe ser un proceso de desarrollo demasiado largo ni engorroso, tiene que ser continuo y revisado periódicamente, los consultores o personas contratadas para diseñarlo deben ser profesionales empresariales, porque muchas veces se contratan a personal de sistemas que confunden al CMI como un sistema de información y no como un sistema de gestión estratégica.
- Es una eficiente herramienta de gestión que la metodología aplicada puede servir de guía y orientar a la fácil implementación del cuadro de mando integral en cualquier industria procesadora de acero que quiera mejorar su gestión y encaminar al personal al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

- Para la elaboración del modelo de gestión basado en el CMI es importante tener una planificación estratégica consolidada, en la que se tenga una visión y misión bien estructuradas que sean inspiradoras y alcanzables para que todos los objetivos estratégicos estén alineados al cumplimiento de las mismas.
- El modelo de gestión basado en el CMI ayuda a obtener información relevante acerca de cómo funciona toda la empresa en relación a las cuatro perspectivas que plantea Norton y Kaplan que bien interpretadas y analizadas será de gran ayuda para la toma de acciones correctivas.
- Es importante aplicar un software para automatizar el desarrollo del Cuadro de Mando Integral, esto ayudará a obtener resultados instantáneos en gráficos y tablas dinámicas que serán de fácil análisis e interpretación, de tal manera que si se tiene que realizar algún cambio o modificación no haya problema de estructura para hacerlo.

Referencias

- [1] MUÑIZ, L., & MONFORT, E., Aplicación práctica del cuadro de mando integral, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2005.
- [2] ZAMBRANO, A., Planificación estratégica, Editorial Texto, Caracas, 2006, Pág. 14-15.
- [3] HORVÁTH, & PARTNERS., Dominar el cuadro de mando integral, Ediciones gestión 2000, S.A, Barcelona 2003.
- [4] MARTÍNEZ, D., Mapas estratégicos, Ediciones Díaz de santos, España, 2012, pág. 220-226.
- [5] CARRIÓN, J., Estrategia de la visión a la acción, ESIC editorial, Madrid, 2007.
- [6] KAPLAN, R., & NORTON, D., Cuadro de mando integral "Una obra clave", Ediciones Gestión 2000, SA, Barcelona, 1997, Pág. 42.
- [7] HEREDIA, J., Sistema de indicadores para la mejora y el control integrado de calidad de los procesos, editorial Univeritat Jaume, 2001, Pág. 28-29.
- [8] R. QUINN, S. FAERMAN, M. THOMPSON & M. MCGRATH, Maestría en la gestión de organizaciones: un modelo operativo de competencias, Ediciones Díaz de Santos, Primera edición, Madrid-España, 1994, Pág. 3.
- [9] ELIA, G., Como hacer indicadores de calidad y productividad en la empresa, Editorial alsina, Buenos Aires, 2011, pág. 3-4.
- [10] ANECAFE., Plan estratégico del sector cafetalero del Ecuador, Ecuador, 2010, pág. 7.
- [11] GUERRA, I., Evaluacion y mejora continua, editorial Author House, United States of américa, 2007, pág. 193.
- [12] GORDON, H., Presupuestos, planificación y control, edición sexta, México, pág. 20-21.
- [13] MANSO, F., Diccionario enciclopédico de estrategia empresarial, Editorial Díaz de santo, España, 2003. pag. 2, 3,20.
- [14] ÁLVAREZ, C., Glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios, Editorial Díaz de santo, España, 1998. Pag. 184-186.
- [15] MORA, J., Guía metodológica para la gestión clínica por procesos, Ediciones Díaz de santo S.A, España, 2003. Pag. 62.
- [16] AMAYA, J., Gerencia, Planeación & Estratégica, Edición Universidad Santo tomas de Aquino, 2005.

- [17] ÁLVAREZ, C., Glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios, Editorial Díaz de santo, España, 1998. Pag. 184-186.
- [18] FLEITMAN, J., Negocios Exitosos, McGraw Hill, 2000, Pág. 283.
- [19] KAPLAN, R., Mapas estratégicos, Ediciones Gestión 2000, SA, España, 2014.pag. 3-4.
- [20] OCAÑA, J., Pienso luego mi empresa existe, Ediciones Club universitario, España, 2006.pag. 12-13.
- [21] KAPLAN, R., & NORTON, D., Cuadro de mando integral “Una obra clave”, Ediciones Gestión 2000, SA, Barcelona, 1997.
- [22] AVENDAÑO, Y., Cuadro de mando integral para el control de gestión en Oster de Venezuela S.A, Universidad centroccidental “Lisandro Alvarado”, Venezuela, 2006.
- [23] ORBE, A., Diseño y desarrollo del cuadro de mando integral como herramienta de control estratégico en una empresa de Servicios de Telecomunicaciones del Ecuador, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, 2012.
- [24] DÍAZ, R., Diseño del cuadro de mando integral para Cervecería Nacional CN, SA. Planta Quito, Universidad católica del Ecuador, Quito, 2010.
- [25] GRABER, C., Diseño de un modelo de gestión estratégica balanced scorecard, en minera el Tesoro, Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2007.
- [26] MUÑIZ, L., & MONFORT, E., Aplicación práctica del cuadro de mando integral, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2005.
- [27] LEMA, R., & SOLÓRZANO, H., Diseño y elaboración del cuadro de mando integral para la cooperativa de ahorro y crédito Cooperera LTDA., Universidad de Cuenca, Cuenca, 2011.
- [28] NIVEN, P., El cuadro de mando integral pasó a paso, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2003.
- [29] BARAYBAR, F., El cuadro de mando integral, ESIC Editorial, Madrid, 2011.
- [30] KAPLAN, R., & NORTON, D., Cómo utilizar el cuadro de mando integral, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, 2013.
- [31] INSTITUTO NACIONAL DE PREINVERSIÓN., Estudio básico de la industria siderúrgica en Ecuador, primera edición, 2013, Ecuador.
- [32] MINISTERIO COORDINADOR DE SECTORES ESTRATÉGICOS, <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/>, 2014, Ecuador.

- [33] DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA COMERCIAL E INVERSIONES., Análisis del sector metalmecánico, 2013, Ecuador.
- [34] EMPRESA IPAC S.A., Página web, <http://www.ipac-acero.com>, 2015.

Resumen Final

Diseño de un modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero

Tannia Alejandra Freire Flores

99 páginas

Proyecto dirigido por: Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, MBA

Apéndice A

Ficha de Observación

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN PLANIFICACIÓN

Objetivo General: Diseño de un modelo de gestión basado en el Cuadro de mando integral para una industria procesadora de acero.

Lugar: Empresa IPAC S.A.

Fecha: 01 de Octubre del 2014

FICHA DE OBSERVACIÓN

4.- ¿Tiene la empresa una planificación estratégica donde esté definida la misión, visión, valores corporativos y los objetivos estratégicos?

Si, la empresa tiene elaborada una planificación estratégica, donde se define los objetivos estratégicos.

1.-¿La misión, visión y valores corporativos están ubicados en lugares visibles para los empleados?

Solo se visualiza en la pág. Web de la empresa.

2.-¿Qué herramienta administrativa utilizan para evaluar el desempeño de la empresa?

La empresa utiliza cuadros de control para el diagnóstico general de la empresa

3.-¿Se realiza seguimiento y monitoreo a los cuadros de control que utilizan?

No se da el seguimiento y monitoreo adecuado a los resultados obtenidos, lo que genera que no se pueda realizar acciones correctivas para mejorar los problemas presentados.

5.-¿Los objetivos estratégicos que no han logrado alcanzar la meta propuesta, se toma acciones correctivas?

No, los resultados obtenidos solo quedan registrados para la auditoria de sistema de gestión que se realiza a la empresa cada 6 meses por BUREAU VERITAS.

6.-¿Los objetivos estratégicos utilizados tienen relación con las cuatro perspectivas utilizadas en el CMI?

Los objetivos no están interrelacionados trabajan independientemente.

7.-¿Los resultados obtenidos son compartidos con todo el personal de la empresa?

El personal manifiesta no saber de la utilización de cuadros de control

Falta de comunicación de gerencia sobre temas importantes de la empresa.

8.-¿Qué problemas en los procesos internos se observan?

Inadecuada coordinación y comunicación entre áreas.

No se tiene informado al personal sobre los avances y cumplimiento de las metas organizacionales.

Existe poco incentivo por el trabajo en equipo.

Entregas erróneas que provocan dobles fletes y suben los costos logísticos.

Sistema de gestión

9.-¿Qué problemas en los clientes se observan?

Insatisfacción de los clientes en la entrega oportuna de las entregas de los pedidos

Demora en el tiempo de respuesta sobre pedidos al cliente

Los clientes ya no son fieles a la empresa buscan proveedores que cumplan con su necesidad, en tiempo, calidad y servicio.

10.-¿Qué problemas financieros se observan?

Disminución en las ventas de la empresa

11.-¿Qué problemas en el personal e informáticos se observan?

El personal esta desmotivado porque no tienen incentivos por superación de metas

El personal no conoce sobre objetivos y estrategias que utiliza la empresa para enfrentar a la competencia

El personal no está alineado a la consecución de los objetivos y estrategias empresariales para cumplir con la misión y visión de la empresa.

Cada empleado realiza su trabajo para beneficio personal, no se trabaja por el beneficio general de la empresa.

No se realiza capacitaciones al personal sobre temas de interés para la empresa.

Problemas detectados con el sistema IBS utilizado por la empresa, por falta de mantenimiento de los equipos.

Problemas detectados con el proveedor de red.

Elaborado por: Tannia Freire

Apéndice B

Encuesta a Expertos Empresa IPAC S.A.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE
AMBATO

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN
PLANIFICACIÓN

ENCUESTA

Objetivo: Evaluar la aplicación del modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral en la empresa IPAC S.A.

Nombre: Ing. Marcelo Merchán

Cargo: Gerente

Área: Gestión integral

1. ¿Cree usted que el modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral sería aplicable a la empresa?

SI NO

2. ¿Considera usted que este sistema de gestión ayudaría a mejorar los resultados de la empresa?

SI NO

3. ¿Qué beneficios encontró en este modelo de gestión basado en el cuadro de mando integral?

4. ¿Cree usted que sería factible realizar el cambio de cuadros de control al cuadro de mando integral?

SI NO

5. ¿Piensa usted que con esta herramienta de gestión se podría encaminar al cumplimiento de la estrategia empresarial y por ende a los objetivos estratégicos?

SI NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Elaborado por: Tannia Freire

Apéndice C

Listado de indicadores utilizados en el CMI

| PERSPECTIVA FINANCIERA | | PERSPECTIVA CLIENTES | |
|--|--|--|------------------------------------|
| INDICADORES | | INDICADORES | |
| Retorno de la Inversión | Total activos | Número de clientes | Cuota de mercado |
| Facturación | Tasa de crecimiento de ventas | Ventas por cliente | Clientes perdidos |
| Valor del mercado | Rentabilidad | Clientes fieles | Satisfacción de los clientes |
| Costes totales | Costes totales | Número de reclamaciones y quejas | Número de visitas al clientes |
| productividad por empleado | productividad por empleado | Beneficio por cliente | Beneficio por cliente |
| Ingresos por ventas | Ingresos por ventas | Nuevos clientes | Deudas por cliente |
| Flujo de caja | Flujo de caja | Devoluciones por ventas | Devoluciones por ventas |
| Beneficio bruto | Beneficio bruto | | |
| Costes logísticos | Costes logísticos | | |
| Ahorro de costes por procesos | Ahorro de costes por procesos | | |
| Rotación de Inventarios | Rotación de Inventarios | | |
| Liquidez | Liquidez | | |
| PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS | | PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | |
| INDICADORES | | INDICADORES | |
| Rotación de Stocks | Porcentajes de rechazos | Índices de la calidad de la formación | Costes de la formación |
| Porcentaje de residuos reciclados | Porcentaje de residuos reciclados | Índice de incentivos | Número de sugerencias por empleado |
| Tiempos muertos | Tiempos muertos | Índices de comunicación | Satisfacción del empleado |
| Tiempos de espera de solicitudes de clientes | Tiempos de espera de solicitudes de clientes | Rotación del personal | Rotación del personal |
| % de productos defectuosos | % de productos defectuosos | Edad media del personal | Edad media del personal |
| Número de pedidos entregados a tiempo | Número de pedidos entregados a tiempo | Índice de estabilidad | Índice de estabilidad |
| % de pedido entregados completos | % de pedido entregados completos | Clima organizacional | Clima organizacional |
| % de mejorar en los procesos | % de mejorar en los procesos | Absentismo | Absentismo |
| Tiempo de desarrollo del producto | Tiempo de desarrollo del producto | Nivel de avance tecnológico | Nivel de avance tecnológico |
| Tiempos de asistencia técnica | Tiempos de asistencia técnica | Número de fallas en el sistema | Número de fallas en el sistema |
| % de productos nuevos en relación con la competencia | % de productos nuevos en relación con la competencia | Número de horas sin sistema | Número de horas sin sistema |

Fuente: Kaplan, R., & Norton, D., Cuadro de mando integral, 2000.

Apéndice D

Plantilla de definición de indicadores

| Plantilla Definición Indicadores | | | | | | |
|--|--|------|------|------|---|--|
| Indicador : | | | | | | |
| <i>Objetivo estratégico:</i> | | | | | | |
| <i>Descripción de la Medición:</i> | | | | | | |
| <i>Propósito:</i> | | | | | | |
| <i>Unidades de la Medición (\$, %, etc.)</i> | | | | | | |
| <i>Responsable Indicador:</i> | | | | | | |
| <i>Beneficios:</i> | | | | | | |
| <i>Frecuencia:</i> | <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Otros | | | | | |
| Cálculo: | | | | | | |
| Cálculo Requerido: _____ Supuestos en el Cálculo: _____ | | | | | | |
| Historial de Metas | | | | | | |
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | |
| 1 | | | | | Meta Propuesta <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |

Elaborado por: Tannia Freire

Apéndice E

Plantilla de historial de cumplimiento de metas (Anual)

| Financiera | Indicadores | | ene-15 | feb-15 | mar-15 | abr-15 | may-15 | jun-15 | jul-15 | ago-15 | sep-15 | oct-15 | nov-15 | dic-15 |
|---------------------------|---------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Cliente | Indicadores | | ene-15 | feb-15 | mar-15 | abr-15 | may-15 | jun-15 | jul-15 | ago-15 | sep-15 | oct-15 | nov-15 | dic-15 |
| | | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Procesos I. | Indicadores | | ene-15 | feb-15 | mar-15 | abr-15 | may-15 | jun-15 | jul-15 | ago-15 | sep-15 | oct-15 | nov-15 | dic-15 |
| | | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Aprendizaje y Crecimiento | Indicadores | | ene-15 | feb-15 | mar-15 | abr-15 | may-15 | jun-15 | jul-15 | ago-15 | sep-15 | oct-15 | nov-15 | dic-15 |
| | | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Actual</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Meta</i> | | | | | | | | | | | | | |

Elaborado por: Tannia Freire

Apéndice F

Plantilla de Cumplimiento de Iniciativas

| Número | Iniciativa | Perspectiva | Responsables | Fechas | | Cumplimiento | | |
|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|------------|---------------------|------------------|---------------------|
| | | | | Inicio | Fin | Pendiente | Realizado | No realizado |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |

Elaborado por: Tannia Freire